



La Tuberculosi a Catalunya, des del segon terç del segle XIX, a la meitat del segle XX

Pere Miret i Cuadras

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tdx.cat) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tdx.cat) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

**LA TUBERCULOSI A CATALUNYA, DES DEL SEGON
TERÇ DEL SEGLE XIX, A LA MEITAT DEL SEGLE XX**

TESI DOCTORAL

Pere Miret i Cuadras

Director de la Tesi Dr. Jacint Corbella i Corbella

UNIVERSITAT DE BARCELONA

FACULTAT DE MEDICINA

PROGRAMA DOCTORAT. SALUT PÚBLICA. BIENNI 2007 - 2009

Barcelona, 2011



AGRAÏMENTS

Al Dr. Jacint Corbella per la direcció i orientació d'aquesta tesi.

Al Dr. J. M. Pina, per ensenyar-me que els molts anys, no són un obstacle suficient, perquè no pugui sobrepassar-lo la voluntat.

Al Dr. E. Huguet i al Dr. J. M. Calbet, pels seus suggeriments.

A Toni Orò, per l'ordenació de capítols, escaneig i col·locació de les fotografies, i composició de l'índex.

A la meua esposa M^a. Teresa, pel recolzament constant, i la correcció sintàctica i gramatical del text.

A les bibliotecàries d'aquesta Facultat, Núria B., Rosa Z., Rosa R., i Cristina A., pel seu treball pertinaç, i el seu somriure permanent.

A la Sta. Àngels G. i al Sr. Marc X., de la secretaria de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, pel seu ajut.

A Dolors Pau i a Josep Ramon per la seva col·laboració i pels seus suggeriments

A la la Fundació Uriach, per la localització de documents

A la Divina Providència que m'ha donat un temps afegit, i conservat una capacitat justeta, però suficient per compaginar aquest treball.

INTRODUCCIÓ

La tisi era coneguda com una malaltia consumptiva des de l'antiguitat, però es confonia amb altres malalties infeccioses i tumorals. La medicina grega, l'alexandrina, la romana, la medieval, la moderna, la conegueren i maldaren per dominar-la, però no aconseguiren modificar el seu curs, i la tuberculosi seguí la seva evolució espontània afectant a totes les civilitzacions, al llarg del segle. La tisi o tuberculosi ha estat una de les malalties que més ha castigat a la humanitat de tots els temps, de totes les cultures i de totes les poblacions. Durant centenars d'anys no hi hagueren avenços ni en el concepte, ni en les causes, ni en el tractament. Es creia que l'herència, la predisposició i la conformació física, juntament amb la misèria, la fam, l'alcohol, el treball esgotador en condicions infrahumanes, algunes malalties, etc, eren les causes que originaven la tuberculosi, i no és fins el segle XIX, quan Laennec identifica l'anatomia patològica comuna a totes les formes i localitzacions de la tuberculosi, Pasteur formula la teoria bacteriana, Villemin demostra la transmissió de la malaltia per la inoculació de material tuberculós, i més tard Koch identifica el bacil, que s'inicia un període en el que, es confirma la etiologia infecciosa, es demostra la seva capacitat de transmissió entre els humans i entre aquests i algunes espècies animals i es disposen unes regles preventives raonables. Aquests avenços van fer creure en una resolució immediata del problema de la tisis, però calgueren quasi cent anys per a descobrir uns medicaments que poguessin curar-la.

No és fins a mitjans del segle XX, quan el descobriment de quimioteràpics que aconseguixen curar la malaltia, conjuntament amb les mesures profilàctiques, fan que la tuberculosi, poc a poc i de manera progressiva, ja no sigui un problema sanitari en els països desenvolupats. Queda però una gran part de la humanitat que no té recursos ni condicions per prevenir i tractar correctament la malaltia, i aquesta continua fent estralls en la població. Per altra part en les nacions industrialitzades, ben alimentades i amb una sanitat pública eficient, l'augment constant de persones procedents de pobles amb taxes altes de tuberculosi, que podrien reactivar la malaltia, ha creat una certa alarma en aquestes societats benestants, però la tisi, avui, només és, veritablement preocupant, en les comunitats pobres.

OBJECTIUS DEL TREBALL

L'objectiu principal, d'aquest estudi, és revisar les publicacions d'aquests cent vint-i-cinc anys que van des del segon terç del segle XIX, en els que la tuberculosi és individualitzada, i separada de qualsevol altra malaltia consumptiva, a mitjans del segle XX quan la tisi es cura i deixa de ser una preocupació social, a casa nostra. Aquest estudi, ens permetrà veure l'evolució de la tuberculosi, des del moment en el que els avenços dels estudis anatomopatològics, identifiquen les lesions tuberculoses en els diferents òrgans, i inicien una època de descobriments, molt lents però progressius, fins a la troballa dels quimioteràpics que converteixen una malaltia universal, permanent i mortífera, en una afecció evitable i curable, si es disposa dels recursos necessaris, condició que com sabem, avui molts països no tenen.

El començament d'aquest període de temps, coincideix amb l'inici de la industrialització, que comporta un abandó del medi rural i un amuntegament de les persones a les ciutats, la majoria en habitacles precaris i en pèssimes condicions higièniques i en situació de pobresa extrema. Això fa que el contagi augmenti i es multipliqui el nombre de malalts de tuberculosi, que passa a ser una malaltia molt freqüent, amb una alta mortalitat, que atemoreix a la població d'una societat, on hi ha qui creu, com en l'edat mitjana, que algunes malalties, són pròpies de degenerats, pobres i morts de gana i que per tant cal ocultar.

La tuberculosi a Europa occidental, arribà durant aquests anys a la seva màxima incidència històrica.

Barcelona i Catalunya, amb un petit endarreriment, van suportar també aquest procés d'industrialització i de l'esclat conseqüent de la malaltia.

En les primeres dècades del segle XIX, sorgiren a França un seguit de professionals de la medicina, que donaren un impuls al coneixement de la tuberculosi, com Bayle, Laennec, el defensor de la teoria de la unitat de la tuberculosi, Broussais el seu contrincant, Andral, Louis, Lebert, Lambert, Grancher, Peter, Jaccoud, Colin, Herard, Arloing, Portal, Pidoux, i el gran Villemin que no identificà el bacil, però demostrà la transmissió experimental de la tuberculosi i va assegurar la presència d'un microorganisme en la seva etiologia. També Alemanya amb Baumgarten, Dettweiler, Fraenkel, Koch, etc i altres països, participaren en els avenços, però Catalunya possiblement per la falta de mitjans i d'interès per a la investigació, per la proximitat, per la menor dificultat d'idioma i perquè la medicina francesa, havia adquirit un gran prestigi, acceptà, en general, els conceptes, les teories, i els estudis dels metges del país veí. La major part de les publicacions dels autors catalans fan referència o estan inspirats en

treballs francesos. Així mateix com és natural, els descobriments del bacil i de la tuberculina, per R. Koch, que commocionarem a tot el món, despertaren l'interès dels metges catalans. Quan l'any 1996, es tancà, per reformes, el dispensari de Torres Amat, i deixà de ser el Dispensari Central Antituberculós, per convertir-se en un centre d'Atenció Primària, la biblioteca, que havia heretat els llibres de l'antic dispensari del carrer Radas, contenia totes les obres originals franceses, sobre tuberculosi escrites durant el segle XIX i primers decennis del XX i que eren encara les de consulta en el anys quaranta.

En tot el segle XIX a Barcelona, cap metge no es dedicà, exclusivament a la tisiologia, encara que tots ells assistien i tractaven tuberculosos. Les seves publicacions demostren una preocupació per estar al dia de les novetats que sorgien i valorar-ne la seva qualitat. Una característica general és la de la prudència i la meticulositat que, manifesten la majoria d'elles.

Alguns metges modestos des d'un balneari o des d'un poble de la costa o de l'interior, no trobant cap solució, ni cap resposta als problemes greus i quotidians que els presentava la malaltia, es llencen a buscar una informació i a donar les seves opinions personals.

Altres professionals, que fruïren d'un prestigi notable, publicaren treballs sobre molt diverses patologies, però els nombrosos que dediquen a la tisi, demostren una preocupació per una malaltia que els intranquil·litza, i per la que no tenen cap solució.

MATERIAL I MÈTODES

S'han examinat escrits, articles de revistes, treballs, publicacions i llibres, d'autors catalans, amb el propòsit de conèixer, l'abast de la malaltia en el nostre país, l'impacte d'aquesta sobre la població, la proporció de persones que emmalaltien i les que morien, el criteri dels metges, els conceptes que tenien, els consells que donaven, la prevenció que aplicaven, i els tractaments que administraven. Com es va fer front a la tuberculosi? Què feia l'Administració?

Els escrits consultats han estat:

- a) Les dinou "Memòries Manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya", compostes entre els anys 1832 i 1900, que es refereixen a la tuberculosi.
- b) Els vuit discursos d'ingrés, a la Reial Acadèmia, que tracten d'aquesta matèria.
- c) Els temes sobre tuberculosi, publicats a les Revistes. De la "Gaceta Médica Catalana", s'han revisat tots els articles que es referien a tuberculosi, des del primer número de gener de 1878, al darrer número 1068, de 31 de desembre de 1921. La "Revista de Ciencias Médicas", la "Revista Médica de Barcelona", la "Revista de Medicina y Cirugia". Les revistes "Contra la Tisi", del Dr. Bassols i "Archivos Españoles de Tisiologia" del Dr. Sayé. Medicina Clínica del 1er. número, de juliol de 1945, a desembre de 1950. Síntesis Médica, capítols de Tisiologia de 1945 a 1950
- d) Les Actes del primer Congrés Internacional de Tuberculosi, celebrat a Barcelona l'any 1910
- e) Les nou Monografies Mèdiques, que tracten de tuberculosi. Publicació mensual dirigida pel Dr. Jaume Aiguadé i Miró des de l'any 1926 a 1937
- f) Les obres publicades per diversos autors: Suñer i Capdevila, Bassols i Prim, Ribas i Perdigó, Blanc i Benet, L. Comenge, Solà Espriu, Le Roy de Quenet, Rodríguez Méndez, Ferran, Martínez Vargas, A. Salvat, Queraltó, Sugrañès, V. Soley, L. de Góngora i les posteriors de L. Sayé, Reventós, Freixas, Xalabarder, J. Oriol Anguera, Caralps, Domingo, Miralbell i Cornudella.

Els diversos treballs, publicacions, obres, etc, s'han agrupat cronològicament, en dos períodes teòrics: El primer fins a l'any 1900. El segon de 1901 a 1950. Es buscarà quins eren els conceptes i la seva

aplicació pràctica en la malaltia, i es compararan per comprovar-ne l'evolució en cadascun d'aquests cicles.

Exceptuant les Monografies Mèdiques, del Dr. Aiguadé i la publicació Contra la tisi, del Dr. Bassols, que era un modest fullet, i edità pocs números, escrits en català, totes les altre publicacions escrites en llengua castellana, han estat traduïdes al català, incloent l'encapçalament, amb la finalitat de donar, al treball, una uniformitat idiomàtica.

La tuberculosi com una plaga social i la seva mortalitat, en la població de Catalunya, des de la meitat del segle XIX, a mitjans del segle XX, ja ha estat estudiada, per diferents autors que han investigat les estadístiques de mortalitat, en l'Anuari del Cos Mèdic Municipal i l'Anuari Estadístic de la Ciutat de Barcelona, que publicaven la Gaceta Médica Catalana, la Gaceta Sanitària de Barcelona, i l'Estadística Demogràfica Sanitària de Barcelona.

No coneixem però, cap treball que faci un estudi i analitzi el contingut dels texts, publicacions, articles, escrits, en aquests anys, que es refereixen a les formes de tuberculosi que pateix el país, des de la seva identificació anatomo patològica, la seva freqüència, les diferents presentacions clíniques i evolutives, la importància de la identificació del bacil, per Koch, i la resistència, durant molts anys, per part de diversos metges, bastants d'ells rellevants, d'acceptar-lo com el gèrmen etiològic, i reconèixer-li la seva capacitat contagiosa, els tractaments que aplicaven, per totes les vies i l'obsessió per matar el bacteri, amb vapors, gasos, calor, antisèptics, sèrums, el descobriment de la col·lapsoteràpia, el tractament més resolutiu i que paradoxalment no destrueix el bacil, ni afavoreix la immunitat, els dubtes, les fons d'informació que tenien, la desorientació i la incertesa en les possibilitats del contagi, tant abans com després del descobriment del bacil, i on es pot entreveure el fatalisme de la gent, la poca fe en els tractaments habituals, i al mateix temps, la confiança, que no es podia perdre, en les noves terapèutiques que apareixien.

També és de destacar, el trasbals que la tuberculosi ocasionà a la societat, arruinant a famílies, i marginant els afectats i els seus familiars.

Les possibilitats de curació de la tuberculosi eren escasses, i en general predominava la idea, de que era una malaltia incurable i alguns opinaven que la tuberculosi tenia per objectiu limitar el creixement de la raça humana, eliminant especialment, els dèbils i tarats.

PERÍODE DE 1832 A 1900

MEMÒRIES DE LA REAL ACADEMIA

Examinem, per ordre cronològic, els principals trets de les nou memòries més representatives, redactades entre els anys 1832 i 1899, data de l'última Memòria Manuscrita.

Primera memòria. Vol. I – Any 1835 - Història d'una tisis traqueal contagiada.

Dr. Francisco Font (metge de Pomar de Cinca)

Aquesta monografia que un metge de poble envia a la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, es un compendi dels coneixements de la tuberculosi d'aquells anys. Relata amb detall i objectivitat, el curs de la malaltia, les penalitats, el tractament i els dubtes que li presenta el contagi, que veu evident, però que va contra l'opinió d'alguns savis de torn. L'escrit sembla un clam angoixat a la Reial Acadèmia, demanant la seva opinió.

En resum diu: En aquest segle, en el que hem esborrat el nom de contagi, que és considerat com una heretgia i en el que fins i tot, es nega el de la sífilis, vol presentar un cas que creu prou demostratiu.

Antoni Amorós, petit, sanguini, musculat, bona constitució, mai malalt, l'agost de 1833, l'agost de 1833 recull un veí malalt, amb una tuberculosi traqueal. Poc abans de morir, en canviar-lo de postura, li tus a la cara i ell que tenia la boca oberta rep directament sobre la gorja el vapor expectorat. Un mes després trobant-se malament el Dr. Font li descobreix un úlcera a la gorja. Comença el tractament amb gàrgares emol·lients, vapors, etc, però mai es posa bé del tot i cada vegada que es constipa empitjora i augmenta l'expectoració que a voltes es hemoptoica. Pren goma tragacant, polígala, liniment amoniacal sobre el pit i millora, però les úlceres a la part posterior de la faringe persisteixen i continua la tos, el dolor toràcic i la extenuació. En arribar la primavera l'envia a una cura climàtica a Peralta, però veien que no millora, retorna als tres mesos amb el mateixos símptomes, sense gana i més prim. Prescriu gelatina del líquen islàndic, gàrgares de mel rosada i l'envia a Panticosa. Torna pitjor amb sudoració intensa nocturna i diarrea. Finalment mor després d'un any de començar els símptomes.

Ell creu que els catarrros el van empitjorar i estengueren el procés a altres òrgans, una teoria que es mantingué duran molts anys.

Aleshores pregunta: abonarem M.I.S. (molt il·lustres senyors) l'opinió d'aquells metges que neguen qualsevol tipus de contagi o be acceptarem la d'aquells altres que assegurin que la tisis és contagiosa?. És contagiosa només per aquells persones que tenen un contacte estret amb el malalt?. Si

pensem que Antoni Amorós, no tenia cap predisposició hereditària, pares, avis, germans sans, que pertanyia a una raça forta, que era un atleta, que com els joves de l'antiga Grècia i Roma feia exercicis i jocs que eixamplen el pit, que mai abans havia estat indisposat, i que era un tipus perfecte, no podem acusar ni a la constitució ni a l'herència. Si hi afegim que va rebre l'alenada pestífera d'un moribund de tisis, que li va ocasionar unes úlceres a la gorja, al poc temps, amb tot això no es pot creure que Gistàn, li transmeté la tisis al pobre Amorós?.

Aquí cita un aforisme d'Hipòcrites en llatí i a una vintena d'autors de tots els temps començant per Aristòtil, Galé, Francastoro, Morgagni, Portal etc, que accepten el contagi.

I acaba dient: si pensem la manera en que va emmalaltir el subjecte del estudi, no hem de creure que la tisis és contagiosa?

Segona memòria. Vol. X – Any 1832 - Observació d'una tisis bronquial contagiada.

Dr. Francesc de Paula Folch (Barcelona)

Convençut de la contagiositat, que deixa ja clara en l'enunciat, ens fa una descripció detallada d'un cas de tuberculosi, molt instructiu, que recorre tots els estadis de la malaltia. Comença el relat criticant que en aquell moment, encara es posi en dubte el contagi, fins i tot de la sífilis.

Història: Dona de 32 anys amb onze fills. Sense antecedents familiars, ni malalties anteriors, ni predisposició, i amb una constitució i nutrició, normals. Acull, a casa seva, una cunyada, tísica, en les últimes setmanes de la seva vida. Li canvia la roba xopada de suor, li treu de la boca amb les mans esputs que no pot escopir, li dona el menjar, la renta i en els últims dies, poc abans de la seva mort, en girar-la, rep una alenada de secrecions pulmonars sobre la cara, nas i boca.

Poc a poc es troba malament, amb tos, expectoració i inapetència però queda de nou embarassada i atribueix les molèsties al seu estat. Dóna a llum un nen de poc pes, atròfic, que mor.

Després del part, empitjora l'estat general, els símptomes pulmonars i apareixen úlceres a la faringe. El Dr. Folch li prescriu solucions gomoses, polígala senègala, xarop de tusígala, decocció de pervinca major, de llantèn amb mel rosada, liniment de "jaboncillo" sobre el pit, però persisteixen tots els símptomes i perd pes. Al poc temps apareixen vòmits, fàstic als aliments, segueix perdent pes i pensen que pot estar de nou embarassada i això, a ella, la tranquil·litza. Va al camp i beu llet de burra. Als tres mesos torna a Barcelona. Ara el Dr. Folch li aconsella goma tragacant, aigua

d'hisop, xarop de meconi, i equitació, tant recomanada per "l'Hipòcrates Anglès". (Thomas Sydenham).

La malalta no es conforma i consulta a tots els metges i sanadors al seu abast, que li donen pólvores de ruibarbre amb sofre, i purgant Le Roy que l'empitjoren. Apareixen esputs hemàtics, dispnea a petits esforços, segueix la pèrdua de pes, i una junta de metges l'envia a prendre aigües sulfuroses. Va a Girona, a Olot, a Sant Feliu de Pallerols, i a Banyoles. Empitjoren tots els símptomes i una nova consulta de metges opina que la tisi va malament i li recepten de nou, llet de burra, decocció de líquen islandès, acetat de plom i gàrgares amb borat de sosa. Augmenten les diarrees i li donen emulsió d'agllans torrats del "Quercus robur Linnei", que usa l'il·lustre Frank. Aleshores tenint en compte que era una dona robusta, que no havia estat mai malalta i que tenia una constitució toràcica perfecta, li apliquen un sedal a l'estern i un vesicatori a les quatre extremitats i la instal·len en un estable, juntament amb vaques i vedells conservant a l'interior els fems dels animals, i recomanen que prengui suc de "Sysimbrium nasturtium Linnei", que tants excel·lents curacions ha proporcionat a Poutou. Els resultats no correspongueren a les esperances i ella tres mesos després, abandona la quadra, les vaques i els metges. Es posa en mans de curanderos que li col·loquen sangoneres a la vulva, per provocar la menstruació, ja que segons ells, la seva absència era la causa de tots els seus mals. Les diarrees van anar en augment, la febre era cop més persistent i alta, les carns es fongueren, la sudoració col·liquativa era permanent, la dispnea apareixia al més mínim moviment, i finalment el dia 19 de desembre, va ser víctima d'aquesta demolidora malaltia. Acaba la memòria, amb una frase desconcertant i càndida. Diu: va tenir una mort molt tranquil·la, i sense haver fet un sol dia de llit en els últims quatre mesos.

Per demostrar que la tuberculosi no respecta les classes socials, presenta un segon cas similar, el de la molt Il·lustre marquesa de Gironella que no té cap predisposició a la tisis per la perfecta conformació i fortalesa de tots els membres de la família, i que es casà amb el molt Il·lustre marquès de Gironella que era un tuberculós. Sempre el va cuidar amb amor i va dormir al seu llit fins el final. Als pocs mesos de la mort del marit, ella va tenir el mateix final. Altres casos podria aportar però són suficients, també els grans metges de tots els temps han cregut en el contagi de la tuberculosi. Cita a Galé, Zaquias, Francastor, Morton, Hoffman, Morgagni, Bursenio, Cotunni, Belloc, Foderé, Darwin, Orfila, Frank, i es pregunta: no tindrem el deure, tots els metges, d'informar als familiars de qualsevol malalt de tuberculosi dels perills del contagi i de les precaucions necessàries amb ells i amb totes les seves pertinences?

De totes maneres, no volem espantar els parents que han de continuar donant tota mena d'ajuda i socors i tractant-los amb la màxima afabilitat, encara que els recomanem que no dormin en el mateix llit, ni mantinguin relacions sexuals, que no usin els seus vestits, no beguin en el mateix vas, i que es rentin amb aigua i vinagre cada vegada que els hagin de canviar els vestits o la roba del llit, i que un cop morts, bullin o millor cremin la roba i els objectes de fusta i empaperin la cambra i canviïn el sòl.

El Dr. Folch defensa la contagiositat, com a única causa de la tuberculosi. Recalca que es tractava d'una persona sense cap predisposició genètica, ella tenia el coll ample i proporcionat a l'estatura, i el tòrax gran i semiesfèric, la pell ben colorada, els pòmuls igual que la resta, i no tenia cap predisposició a les malalties pulmonars. A més era alegre, tenia poc treball i mai havia patit malalties que predisposen a la tisis com hemoptisi, bronquitis, tos, angines. Es pot afirmar que no tenia cap causa hereditària ni de predisposició.

Per altra part va cuidar a la seva cunyada, en la fase final de la malaltia, mudant-li la roba xopa de suor, subjectant-la per mantenir-la incorporada, rentant-la després de les seves funcions fisiològiques, donant-li el menjar a la boca i traient amb les seves mans els espurts de la boca, que la malalta no tenia forces per expectorar. Si poc després de la mort de la cunyada, apareix una úlcera de faringe, seguida de ganglis a la cadena lateral del coll i progressivament es va estenent per tot l'organisme, sembla evident que l'única causa de la tuberculosi ha estat el contagi.

Aquestes històries clíniques són un resum perfecte de la simptomatologia, l'evolució, el tractament i el final de la tisi d'aquells anys. És molt meritòria la defensa que fa el Dr. Folch de la contagiositat de la tuberculosi, ja declarada per Galè, Paracels, i molts altres, en una època en la que la majoria de professionals de la medicina, la negaven o li donaven poca importància i creien i defensaven, com a única gènesi, de la malaltia, la constitució, l'herència i les causes afavoridores. És de destacar el plantejament ètic que fa, de la necessitat d'advertir els familiars del greu perill de contagi, el que significa que habitualment no es feia, i no es feia per dos motius, uns no creien en la contagiositat, i altres tenien por de que els malalts fossin abandonats. La Memòria és molt instructiva i exposa conceptes fonamentals, que vuitanta anys més tard no eren, encara, acceptats per distingits professors de la Facultat de Medicina. Encara en el primer Congrés Internacional de la tuberculosi de l'any 1910 a Barcelona, algunes personalitats mèdiques, negaven el contagi.

Tercera memòria. Vols. CVI i CVII. Climatologia espanyola de la tisi pulmonar (premi Garí 1887).

Anònim. 2 volums, 1.023 pàg.

El Dr. Bassols i Prim publica l'any 1888, un llibre de 416 pàgines, amb el mateix títol i una orientació semblant. Això fa pensar, que ell és l'autor de la precedent Memòria Manuscrita.

És un treball extens, que examina les característiques de la meteorologia, d'una meticulositat impressionant i que demostra, una vegada més, la preocupació que ocasionava la tuberculosi i els esforços que es feien per trobar una manera de curar-la i la gran confiança que tenien alguns metges i la població, en la cura climàtica. En una primera part repassa la naturalesa de la tuberculosi, i el clima en relació amb la tisis, altitud, latitud, terreny, sòl i subsòl, atmosfera, vents, altura sobre el nivell del mar, temperatura, humitat, estat elèctric de l'atmosfera, estat del cel, serè, ennuvolat, plujós, boira, neu, dies solejats. Condicions intrínseques del país, flora fauna. En una segona part, estudia la península ibèrica, clima, regions climatològiques, ubicació de sanatoris: Puigcerdà, Ripoll, Ribes, Camprodon, Caldes d'Estrac i segueix fins a descriure les condicions climatològiques i ambientals d'Espanya, illes Balears i Canàries i quaranta nou poblacions, localitzades a la península i disset a les illes.

Acaba amb una exposició detallada de la divisió hidrològica, geològica i geogràfica de la Península, amb les altures de les capitals de província, de les principals muntanyes, de l'altitud des de Ripoll al Puigmal, dels vuit rius més notables, de la temperatura de cada regió, de les fonts nitrogenades, temperatura mitjana de les costes de les illes Canàries, etc.

Vista la inutilitat dels medicaments, la cura climàtica s'acreditava cada vegada més. S'havia construït el primer sanatori a Silèsia l'any 1856, però a Catalunya, no s'abillà el primer fins el 1910. Recomana als malats que procurin una estança la muntanya, per gaudir dels beneficis de l'aire lliure, de l'exercici moderat, sense que la calor excessiva perjudiqui, ni l'oscil·lació tèrmica danyi, ni els vents molestin, ni les variacions atmosfèriques brusques, causin efectes perniciosos en els afectats. Classifica de manera exhaustiva els climes segons la temperatura: tòrrids, molt càlids, càlids, temperats, freds, molt freds i glacials. A cada tipus de tuberculós correspon un clima concret.

Fa un estudi complet de les poblacions i de les condicions geogràfiques, geològiques, climàtiques i ambientals de la Península Ibèrica, Balears i Canàries, i de les seves aigües minerals i del seu contingut en nitrogen i altres gasos, que fan desaparèixer, unes la suor, altres la febre i altres la

condensació del pulmó. A Catalunya estudia més de trenta pobles de la zona pirenaica i pre pirenaica.

La memòria i el llibre, amb seguretat del mateix autor, són un tractat complet, de meteorologia, geologia i hidrologia del territori nacional, amb la intenció de que cada tísic, tingués el terreny apropiat per a curar-se. Naturalment la observació de que en les zones muntanyoses i en l'àmbit rural, la tuberculosi era molt menys freqüent, que en les ciutats, va ser molt anterior a la construcció dels sanatoris, i els malalts eren enviats a cases o a fondes de pobles de muntanya.

Quarta memòria. Vol. XLII – Any 1890 – Les pèrdues de la tisis pulmonar i la seva hospitalització.

Anònim. (En les memòries no premiades no hi figura l'autor).

És un treball de 220 pàgines.

Comença dient: la tisis, és la reina de les epidèmies, endèmies i de totes les malalties que destrueixen el gènere humà. Tot seguit fa una exposició de la raça humana i del seu valor econòmic i posa la tuberculosi com la major plaga endèmica de la humanitat, que afecta a tothom rics i pobres, i els animals especialment els bovins.

Segons una estadística que cita de Valleix, la tuberculosi ocasiona una de cada cinc, de totes les morts, a les ciutats. A Europa moren de tisis 3,9 persones per cada 1.000 habitants. Les illes del Pacífic han reduït la població en una tercera part, quan la tisi ha estat importada pels navegants. Rochert en el seu “Tractat d’Higiene Social, París 1888, diu que la tuberculosi causa més morts, que totes les altres malalties infeccioses juntes. Presenta gran quantitat d’estadístiques, i fa una valoració humana, ètica i econòmica del valor de la vida humana. L’edat més afectada per la tuberculosi és la compresa entre 20 i 35 anys. A Espanya, les morts per tuberculosi causen, cada any, pèrdues per valor de 445.500.000 pessetes.

La tisis és una malaltia contagiosa, i si hi ha qui defensi el contrari el temps el jutjarà. De temps antic, s’han mirat els tísics amb rebuig i aprensió, per por del contagi, ara Villemin i Koch ho han demostrat. És una malaltia molt greu, però alguns es curen. En les autòpsies es troben tuberculosis antigues guarides, en proporcions molt altes, en els majors de 20 anys.

Subratlla que el tractament és molt car; l’alimentació, repòs, higiene, neteja, medicaments. Lamenta la falta d’ètica i la falsa moral dels humans, cap a uns germans dignes de commiseració, però dels qui el fantasma del contagi allunya la gent, i contempla com els parents fugen sense voler acostar-s’hi, i el deixen en mans d’estranyers, moguts només per la cobdícia. I pitjor el pobre, que mor abandonat i ple de porqueria. Veu una esperança

en els hospital del futur que es comencen a construir, especialment per l'església. Dedicar unes pàgines a les males condicions dels hospitals que tenen, a la brutícia, a la falta total d'higiene, a la facilitat d'infectar-se de qualsevol malaltia, ja que estan barrejats en una mateixa sala tuberculosos, típics, reumàtics, traumatitzats, i tota mena de malalties.

En quan al tractament de la tisis, desconfia de tots els medicaments descoberts, que ben aviat han caigut en l'oblit, i creu que de moment no se'n descobrirà cap d'efectiu. El futur està en la higiene, sanatoris i cases de salut exclusives per a tuberculosos, on hi càpiguen tots. Descriu amb detall i encert les característiques d'aquests establiments, menjadors, desaigües, ventilació, personal, espais exteriors, funcionament d'aquests sanatoris, pressupostos. El sanatori estarà dividit en tres seccions: pobres, mitjans i rics. Tractar els pobres com els rics però amb alguna comoditat per aquests, com una saleta especial, alguns miraments i consideracions dignes de la seva persona. El rics que paguin molt, els mitjans que paguin el que puguin, els pobres res. Es queixa també del gran retràs que portem en relació a altres països d'Europa.

Conclusions:

- 1 - La higiene, des de sempre ha estat important, però aquí és fonamental
- 2 - L'home té un valor material que va de 6.000 a 12.000 francs
- 3 - Totes les nacions perden anualment, per la tuberculosi, un gran capital que podria estalviar-se.
- 4 - La tuberculosi és la més mortífera de les malalties infeccioses i ocasiona 1/5 de les morts en les grans ciutats i.
- 5 - La quantitat anual de morts a Espanya és de 55.000
- 6 - Les pèrdues econòmiques superen els 445.500.000
- 7 - Si curéssim aquests malalts el benefici seria immens, i amb un tractament higiènic adequat, reduiríem les pèrdues a la meitat, estalviant 222.750.000 pessetes.
- 8 - La tuberculosi, és infecto contagiosa i hereditària, Flügger diu que es contagia pels esputs i per la pols dessecada que queda d'ells, on viuen molt temps.
- 9 - La tisis és més curable en el primer període i molt poc més tard
- 10 - La por al contagi i la llarga durada de la malaltia, són la causa de que es vegin abandonats. En els hospitals actuals, amb poques condicions higièniques empitjoren i infecten els demés
- 11 - Tenint en compte el punt anterior, és urgent crear establiments exclusius per a la curació de la tuberculosi

12 – El personal d'aquests establiments ha d'estar especialitzat. Els aliments, begudes, vestiments, calefacció..., suficient

13 – A Espanya en caldran uns vint, que si eviten la meitat de les víctimes, estalviaran 222.790.000 de pessetes, que podran finançar, al menys en par, els costos de les institucions.

14 – El pobres s'atendran gratuïtament, ajudant els Ajuntaments i els rics pagaran de la seva butxaca

15 – El tractament bàsic serà higiènic, amb l'ajuda d'altres que hagin demostrat la seva eficàcia

16 – Essent la tisis curable, augmentarà el nombre de persones curades en aquests hospitals, que són el millor mitjà per evitar el contagi i la transmissibilitat de la tisis

És un treball meritori i ple de sentit comú. Té un concepte clar de la contagiositat, de la importància de la malaltia, del trasbals del cost econòmic que ocasiona a les famílies, de la seva curació espontània comprovada en les autòpsies de malalts, morts per altres patologies, i que no havien presentat símptomes atribuïts a la tuberculosi, en vida, de la nul·la eficàcia dels medicaments que es presenten com actius, de les pèssimes condicions dels hospitals generals que faciliten el contagi entre els internats i amb el personal, i de la necessitat d'uns centres específics per aïllar-los i tractar-los, que ell coneix només, per referències.

Cinquena memòria. Vol. CXVII. El tractament de la tuberculosi pel mètode del professor R. Koch.

Dr. Josep Roquer i Casadesús. Any 1891.

Exposa amb bon criteri i amb detall, el que ha observat a Berlín.

No sap la composició de la limfa, perquè el Dr. Koch la manté secreta. Com que la tuberculosi és una malaltia maligna que s'emporta a molts humans, i els medicaments que tenim, són inútils, si n'apareix un que ens diuen que la cura, ens hi llencem amb tot l'entusiasme. No és estrany que una gran munió de malalts i metges es dirigeixin a Berlín. Explica la tècnica d'aplicació de la limfa, i els efectes que causa en l'organisme malalt, i que són:

- a) generals: a les sis hores, calfreds, febre, nàusees. vòmits, malestar general, tivantor al pit. Quan les reaccions desapareixen, s'augmenta la dosi, quan la dosi màxima d'un decigram, no provoca cap reacció, s'ha acabat el tractament.

- b) alteracions locals: les parts afectades, pell, ganglis, glàndules, articulacions, ossos, apareixen tumefectes, enrogits, inflats, calents, i augmenten els bacils en l'esperit. La reacció dura dos o tres dies. En el lupus els teixits, es necrosen i s'eliminen.

Resultats observats en les diverses manifestacions tuberculoses. En el lupus, explica els casos que va veure a Berlín, reacció molt violenta, tumefacció inflamatòria, l'aspecte de la malalta era repugnant, varen treure les crostes, que eren plenes de bacils, després queda una úlcera, que finalment cicatritza. En un cas al costat de la cicatriu apareix un nou brot, i no es pot dir quin serà el resultat final.

En les articulacions: la reacció local és també notable, però no ha vist (segurament per falta de temps, diu ell) cap curació total. En les glàndules, ell no ho va veure, però li digueren que disminuïen de volum.

Tuberculosi de laringe. En la clínica del Dr. Bergmann presenten el cas d'una tuberculosi de laringe que després de la injecció de limfa presenta una asfíxia que dura una hora, aleshores en una ratxa de tos expulsa una massa de regular volum en la que l'examen histològic descobreix cèl·lules gegants. Ell demana examinar-lo i troba la mucosa de la laringe, roja congestionada i lleugerament infiltrada. En la regió inter aritenoide hi ha una cicatriu llisa i pàl·lida on s'implantava el tumor. El resultat és molt millor que el que s'aconsegueix amb el raspap quirúrgic i la cauterització. Es pregunta si sempre passarà el mateix. No ho vol presentar amb un optimisme exagerat, ja que el malalt segueix el seu curs, però l'expulsió del tumor, que no creu casual, el va impressionar. Ha vist cicatritzacions d'úlceres de laringe, però també ha pogut seguir alguns malalts amb tuberculosi miliar de faringe i laringe, sense cap resultat positiu. En resum, creu que la limfa és efectiva en la tuberculosi de laringe, el perill poden ser les reaccions locals que poden asfixiar el malalt, encara que mai han hagut de fer una traqueotomia, tot i que sempre tenen el material preparat.

En la tisis pulmonar. Els resultats aquí són minsos, només veiem reaccions més o menys violentes. Per altra part el pulmó és un òrgan vital i les reaccions locals poden ser gravíssimes si destorben la funció respiratòria. Per ara no es pot dir res de positiu en el tractament de la tuberculosi pulmonar. La limfa ocasiona la congestió dels nòduls pulmonars, igual que els d'altres òrgans, això contraindica la limfa en les granúlies, ja que la congestió pot provocar l'asfíxia. El mateix passa en la tuberculosi molt extensa destructiva. Ha observat malalts en les clíniques dels Drs. Gerhard i Fraënkell, tractats amb dosi molt baixes (1mg) de tuberculina. però en els que les reaccions generals han estat molt enèrgiques i les temperatures han arribat a 40°. Descriu amb detall les reaccions de cadascun (febre, tos,

esputs...), i pregunta: pot la tuberculina curar si amb ella apareix la febre i augmenta la que ja hi ha?. Això no ha estat estudiat. Queda molt per fer.

La limfa pot ser un arma de doble tall. Pot produir grans beneficis eliminant el teixit necrosat i per altra part pot ocasionar la mort si hi ha grans superfícies tuberculosos en òrgans vitals com en les granúlies, les peritonitis o les meningitis.

La limfa com un mitjà diagnòstic. Queda clar que el teixit tuberculós ignorat, reacciona quan s'injecta la misteriosa limfa. Ell ha vist a la clínica del Dr. Bergmann, inflamar-se un genoll, que no donava cap senyal en un malalt de lupus i descobrir una laringitis en un tuberculós pulmonar, el que demostra el gran valor diagnòstic. També ha servit per diferenciar lesions sifilítiques i neoplàsies de les tuberculosos.

Creu que cap malalt pot donar-se com a curat, perquè falta temps. La limfa obra sobre els teixits tuberculosos destruint-los, facilitant l'eliminació.

Ha procurat ser objectiu i exposar el que ha vist, sense voler valorar les opinions dels grans mestres, uns partidaris i altres detractors.

Ell però, com molts metges del seu temps i el mateix Koch, queda sorprès, per la espectacularitat de l'expulsió d'un teixit necrosat en una lesió visible.

El valor que dona al diagnòstic, no és el que té avui la tuberculina. Les dosis emprades, activaven lesions ignorades en diferents òrgans, que d'aquesta manera es feien evidents.

Sisena memòria. Vol. XLII – Any 1892 – Consideracions sobre la teoria bacil·lar i del nou descobriment del Dr. Koch.

Dr. Máximo Carrera Martínez. Metge de Soto de la Vega.

Es creu, escriu el Dr. Carrera, que el bacil de Koch és la causa de la tuberculosi, i que per tant, un agent que destrueixi el bacil, curarà la malaltia. Però ell no ho admet, i tampoc accepta, la teoria bacteriana. Aquest bacteris, diu, no són la causa, sinó l'efecte de la malaltia. Tampoc en altres malalties, que es creuen produïdes per microbis, això no es pot comprovar. Creiem que aquests éssers microscòpics no són la causa de les malalties, sinó el seu efecte, o una conseqüència necessària de la descomposició dels diversos humors del cos, o una transformació dels teixits de la economia. Abans de començar el procés mai no trobem microbis i només es troben quan els teixits han estat descompostos, com passa amb el còlera, la disenteria i en els esputs dels tuberculosos, per tant els microbis no poden ser la causa, perquè aquesta sempre és anterior a

l'efecte, igual que el pus sempre és conseqüència d'un procés inflamatori anterior. La inoculació d'aquests microorganismes reproduïx la malaltia, però la del pus, sense microbis, per les seves propietats irritants, també ho fa.

Creurem en la teoria bacil·lar, diu, el dia que els bacteriòlegs presentin una substància que posada en contacte amb els bacils els destrueixi i retorni els teixits a les seves condicions primitives.

Com una mostra del que costa acceptar nous conceptes, vegis aquest treball presentat cinquanta anys després del presentat pel del Dr. Folch, i com l'autor fa una sèrie d'afirmacions i exposa uns conceptes erronis, més sorprenents després de les investigacions de Pasteur, de la demostració i publicació de l'obra de Villemin, l'any 1865, i del descobriment, deu anys abans, del bacil de Koch.

Setena memòria. Vol. LIV – Any 1892. Les diferents lesions conceptuades avui com a tuberculoses. Són exclusivament ocasionades per la evolució del bacil de Koch?

Dr. Pere Janer Larrañeta.

És un treball molt ben estructurat de dues-centes dues pàgines. L'exposició és molt extensa, perquè aquest treball és una síntesi de tot el que es coneixia de la tisi en el segle XIX i que va ser vàlid fins ben entrat el segle XX. Segons el nostre criteri és l'estudi més didàctic i més complet, publicat en aquesta dècada.

Està dividit en dues parts, la primera es titula: Quines són les alteracions, modificacions dels teixits, o malalties que avui hem d'acceptar com a tuberculoses?, i la segona part: Quin és el paper que té el bacil de Koch com a causant de les lesions conceptuades tuberculoses?.

Diferencia tuberculosi i tisis, i defineix aquesta com la fase consumptiva final, a la que arriben molts tuberculosos, però també altres malalties. Pot haver-hi, per tant, tuberculosi sense tisi, i tisi sense tuberculosi.

Primera part:

Fa una història de la tuberculosi i exposa els pensaments d'Hipòcrates, Galè, fins arribar a Plater, Sauvages, Morton, Laenec, Bayle, Broussais, Louis, Virchow i altres. Sabem, diu, que els fills de tuberculosos pateixen la malaltia amb més freqüència que els de pares sans, i que el 33% moren abans dels dos anys.

Hi ha dues teories per explicar-ho, una és la transmissió per herència o infecció intrauterina, l'altra creu que només es transmet la predisposició o el terreny.

Discuteix la possibilitat de fecundar un òvul contagiats, i també si el bacil pot o no pot, travessar el filtre de la placenta. Accepta el contagi directe, persona a persona en la tuberculosi laríngia i pulmonar, i també per la pols de locals contaminats i de la ingesta de carn i de llet contaminada.

Fa un repàs exhaustiu i excessiu del tractament de la tuberculosi. Afegeix una llarga llista de medicaments, que havien aparegut en els darrers anys, però igual que els esmentats en la memòria del Dr. Folch, desgraciadament no tenien cap efecte curatiu, com injeccions rectals de gas carbònic o sulfhídric, inhalació d'aire calent a 250° o d'aire comprimit, transfusions de sang, transfusions de sèrum d'animals no receptius, com la cabra, iodoform, bàlsam del Perú..., es podria dir que no hi ha cap medicament, que no s'hagi provat en la tuberculosi.

Metges com Hiller, Lepine i Rokitansky, recomanen inhalacions i polvoritzacions de diversos antisèptics, sofre, ac. sulfhídric, iode, ac. fènic, mercuri, benzoat de sosa, creosota, eucaliptus..., i cita fins a vint medicaments. Altres com Jaccoud, Peter, Churchill aconsellen l'arsènic, oli de fetge de bacallà, d'olives, glicerina, hipofosfits i fosfats, ferro, etc, o els que tracten un símptoma com la febre, l'anorèxia, la sudoració, la diarrea, la dispèpsia, la pèrdua de pes, en la creença de que la millora del símptoma era també un alleujament de la malaltia. Empraren tanins, ratània, alum, per la diarrea, perclorur de ferro, llimonada sulfúrica, ipecacuana, tàrtar d'antimoni, opi, atropina per a la sudoració, antipirina per la febre, llet de diferents mamífers, etc.

Exposa també, els avantatges de la sobrealimentació, del clima, de les estacions hivernals, aeroteràpia, exercici a l'aire lliure, hidroteràpia, banys, la navegació i higiene moral.

El tubercle.

Explica com Laennec va proclamar la unitat de totes les lesions tuberculoses, i les dues formes de presentació anatomopatològica, la infiltració i el tubercle aïllat, que pot ser miliar, enquistat, cru. Descriu la granulació gris, formada per un aglomerat de fol·licles. Seguint els estudis de Rindfleisch, Cohnheim, Arnold, Wegert, Malassez, Mekchnikoff, i especialment Cornil i Ranvier, detalla l'estructura histològica del fol·licle, la unió d'aquests per formar el tubercle, la degeneració, el procés de caseïficació amb el reblaniment de les masses caseoses i la seva obertura a un bronqui o a l'exterior i accepta que totes les formes tenen com a única causa, el bacil de Koch.

Quines són les lesions que hem d'acceptar com a tuberculoses?.

Avui el diagnòstic és segur amb la troballa del bacil i la inoculació del material a un animal receptiu. El Dr. Janer no pot acceptar que algú digui que hi ha dues varietats de tuberculosi. Els dualistes poden trobar diferències clíniques, diagnòstiques i de tractament, entre una pneumònia caseosa aguda i una tuberculosi crònica, i remarcar que una és difusa, a l'interior dels alvèols i que afecta l'endoteli, i l'altre extra alveolar, es localitza en el teixit conjuntiu, però ell afirma que aquestes diferències no són reals i que l'origen de totes les tuberculosis és el bacil de Koch.

Que és la tuberculosi?

Des del descobriment de Pasteur s'atribueixen la majoria de malalties a una invasió bacteriana i es va creure que la penetració d'un microbi en un organisme, pressuposava sempre, l'aparició de la malaltia.

Defineix la tuberculosi com una malaltia inflamatòria, granular, deguda al bacil de Koch, infecciosa, específica, inoculable i en determinades condicions, contagiosa.

Evolució de les lesions tuberculoses en l'home.

Si observem les diverses formes de tuberculosi, sembla impossible que formin part d'un mateix procés. Quina semblança tenen un mal de Pott i una sinovitis granulosa, amb una granúlia aguda generalitzada, que mata a l'individu en pocs dies, o una tuberculosi crònica que dura anys?. Les diferències clíniques són molt notables, però si mirem l'anatomia patològica totes tenen una inflamació granulosa i en totes trobem el bacil de Koch. Hi ha alguns factors com l'edat, el sexe, el clima, malalties anteriors, etc, que poden tenir alguna influència, però la causa fonamental, de la diversitat de formes de presentació de la tisi, avui la desconeixem. Creiem però, que una d'elles, podria ser l'associació microbiana; a la boca i parts altes dels aparells digestiu i respiratori hi ha bacteries com estreptococs, pneumococs, estafilococs, espirils, etc, que en un moment determinat poden originar una pneumònia, bronquitis, xarampió, diftèria, flemons de coll, gangrena de la boca o noma i aquestes malalties en moltes ocasions faciliten la infecció posterior pel bacil de Koch a la laringe o al pulmó.

Lloc que ha d'ocupar l'escròfula entre les malalties tuberculoses. L'escrofulosi s'acceptava com una diàtesi (defineix la paraula diàtesi, com una mutació nutritiva que prepara i manté diverses patologies) que s'iniciava amb un hàbit escrofulós que cadascú s'imaginava a la seva manera: llavi superior gros i sortit, galtes enrogides, de carns fofes, altres els fan dèbils, flacs i pàl·lids, amb èczemes, blefaritis i coriza. Però l'escròfula, que abans anomenàvem predisposició a la tuberculosi, és

l'aparició de masses de limfadenitis caseoses a les cadenes laterals del coll i submaxil·lars, que presenten sempre les característiques de la inflamació granulosa, i on es troben també sempre els bacils de Koch. Aquestes persones són tuberculosos igual que ho són els que tenen hemoptisi, febre i tos.

La lepra, és una malaltia tuberculosa?

La lepra té alguna semblança macroscòpica amb la tuberculosi, però són malalties diferents. Està causada pel bacil de Hansen, descobert l'any 1874, que té algunes semblances amb el bacil de Koch, però es diferencia perquè es tenyeix més fàcilment per el mètode Erhlich, resisteix molt més la decoloració pels àcids, i inoculat tant el bacil, com el teixit leprós, mai reproduceix la tuberculosi, ni la lepra.

Segona part:

Quin és el paper, que aconsegueix el bacil de Koch, en les afeccions conceptuades avui com a tuberculosos.? Ens dona aquí una lliçó de microbiologia molt completa amb la seva classificació morfològica, estructura, formes de reproducció, moviments, sapròfits i patògens, aerobis i anaerobis, i productes de desassimilació o ptomaïnes.

Resistència del bacil.

El bacil de Koch, dipositat en terra pel material procedent de malalts tuberculosos, pot conservar la virulència, durant molts de temps. Un cop dessecat aquest material, els bacils poden passar a l'aire i ser inhalats. També es troben en la roba, mobles, cortinatges, i objectes de malalts amb tuberculosi. Mantenen la capacitat infectant segons el mitjà on estan dipositats; en temperatures fredes i humitat es conserven molts mesos, en cultius, a temperatures de 25° viuen deu mesos, resisteixen temperatures de 70° durant deu minuts i moren a temperatura d'ebullició. Diferents antisèptics el destrueixen, com l'àcid fènic, el fluorhídric, el sulfurós, els iodurs, etc.

La infecció per les vies respiratòries està amplament comprovada per aspiració de la pols dessecada dels esputos, també la via digestiva, i les vies genitourinàries i conjuntival encara que poc freqüents, la pell necessita una ferida, per ser la porta d'entrada.

Recalca les mostres que cal injectar i destaca el fet que si en elles no hi ha bacils, mai es reproduceix la tuberculosi, el que demostra clarament que el bacil és l'única causa de la tuberculosi.

És possible la transmissió del bacil de la tuberculosi de l'home als animals i al contrari, de l'animal a l'home?

Accepta que està comprovada. La tuberculosi de la vaca es transmet a l'home en general per la via digestiva i principalment per la llet, que cal bullir sempre. S'ha discutit molt si la carn és també font de contagi, i ell creu que no és freqüent, però sí possible, i que és necessari coure-la molt bé, per aconseguir temperatures suficients per esterilitzar el seu interior.

Conegut el bacil de Koch, quin és el seu paper en la malaltia que avui acceptem com tuberculosi?

Ara ja no és moment per a dubtes. Després de les opinions de Bayle, van Helmont, Stahl, Sydenham, Boerhave, Hoffman, van Switen, Morgani, Pinel, Dupuytren, Richerand, Esquirol, etc, queda demostrat que el lupus, l'escròfula, els tumors blancs, les caveres, són diferents formes de tuberculosi originades pel bacil de Koch, que és la seva única causa. El fonament de la terapèutica i de la profilaxi, està en l'aïllament i en la destrucció del bacil.

El tractament pels anomenats microbicides, per el que hem vist fins ara, no arribarà mai a extingir tots els bacils; ens conformem amb dificultar directe o indirectament el seu desenvolupament.

Els mitjans per lluitar contra la tuberculosi, es divideixen en

1. els que actuen sobre el bacil, atenuant-lo o destruint-lo
2. els que augmenten les resistències de l'organisme.

La vàlua dels mitjans terapèutics, no és igual per a tots els malalts i a vegades és contradictòria, el que explica les divergències entre els autors. El tuberculós es pot curar si va de la ciutat al poble, si del pla puja a la muntanya, a l'aire pur, lliure de microbis i de gasos. El poden ajudar les noves terapèutiques respiratòries, inhalació d'àcid hipobromurat, hidrogen sulfurat, aigües minerals, procediments hidroteràpics, i cita fins a quinze preparats. És important el diagnòstic precoç de la malaltia, sobretot en la pulmonar, que és la més freqüent.

Seguint també a Espina i Capó, l'interrogatori exhaustiu és fonamental, i les anèmies essencials són amb freqüència tuberculosi inicials, com es comprova més tard amb la troballa de bacils.

L'hàbit tísic relacionat amb els índexs toràcics, és la base més sòlida del diagnòstic; si el perímetre toràcic no arriba a la meitat de l'alçada, a l'edat de 18 a 24 anys, és un símptoma molt sospitos, i si el perímetre a nivell de xifoides no arriba a 78 cm, i la distància de mugró a mugró no fa més de 18 cm., es pot assegurar que l'individu és un tuberculós.

Altres signes inicials són: tons semi clars a la percussió, ranera a la inspiració, ritme alterat amb inspiració allargada i espiració activa, tos seca amb accessos, després humida, afonia intermitent i dispnea a l'esforç.

Sempre que observem sang procedent de la mucosa broncopulmonar, pensarem que és per una tuberculosi, excepte en nens i persones grans. Entre 13 i 40 anys, nou de cada deu vòmits de sang, són causats per tuberculosi. La temperatura és molt útil pel diagnòstic, un ascens a la tarda de 39°, durant uns dies, i una temperatura normal al matí, sí no hi ha paludisme, ni cap supuració, la tuberculosi és segura. La presència del bacil, confirma el diagnòstic, però en les primeres etapes, en la fase anèmica, quan el bacil està en incubació, no es troba a l'esput. Un mètode fàcil i segur de diagnosticar la tuberculosi, és la inoculació d'esputs o altre material tuberculós en el cobai. Deu o dotze dies després, sacrificat l'animal, s'observen tubercles en fetge, melsa i peritoneu.

Hem vist les xifres aterrades de mortalitat que dona la tuberculosi. Si la ciència accepta definitivament, com esperem, que el bacil de Koch és l'única i exclusiva causa de la tuberculosi, apartant-se de tots els camins col·laterals, i dirigeixen les seves investigacions a l'objectiu d'impedir la generació i la propagació del bacil, la medicina haurà aconseguit un dels majors beneficis que pot aportar a la humanitat.

La majoria dels conceptes que exposa són encara vàlids avui dia.

Les diferents formes de la tuberculosi només es poden admetre en la clínica, però mai en la seva gènesi o patogènia. La inoculació del microbi aïllat o d'una porció de teixit tuberculós en un animal sa, li produeix també una tuberculosi. Cap altre microbi, teixit, matèria orgànica ni inorgànica és capaç, per si mateixa de transmetre la tuberculosi.

Les malformacions toràciques, els estrets de pit, de la denominació popular, es consideraven fermes candidats a la tuberculosi, fins a la meitat del segle XX, per les dificultats que ocasionaven, aquestes malformacions en la ventilació pulmonar, però assegurar que a partir d'un determinat número de centímetres, un és un tuberculós, avui sembla una temeritat, tot i que segurament, la majoria de tuberculosos joves amb tuberculosi crònica, tenien un desenvolupament toràcic deficient.

El Dr. Janer, com s'ha dit, no podia conèixer que el bacil de la tuberculosi pot perdurar latent a l'interior dels macròfags, tota la vida o desenvolupar la malaltia, al cap de molts anys, quan les condicions immunològiques s'han debilitat. Això feia que admetent el contagi, busquessin una explicació per saber quina era la causa que feia que dels que vivien amb el malalt, no tots emmalaltessin, i altres ho feien sense relació coneguda amb un malalt. La importància de l'herència, amb el descobriment de Koch havia disminuït, i es donava més valor a l'herència de la predisposició.

**Vuitena Memòria. Vol. CXVIII. La tuberculosi i la seva profilaxi.
Dictàmen de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona a
l'Ajuntament de la ciutat. Any 1893.**

L'Acadèmia vist el treball publicat pel Dr. Comenge, decideix enviar a l'ajuntament una Memòria per proposar les mesures profilàctiques aconsellades per la ciència. La presenten els Drs. Rodríguez Méndez, Roquer, Carreras, Bofill, Aumatell, Cabot, Gòngora, Suné, i s'hi afegeixen Robert, Cardenal, Morales i Pi Sunyer.

Exposen amb detall el mecanisme de transmissió, les vies, el perill dels esputs, de la llet, etc, i la gran mortalitat que hi ha, de tuberculosos a Barcelona. A la ciutat hi ha molts individus sense resistència orgànica, la població obrera, jornalera, respirant mals aires en tallers i vivendes pobres, els desheretats, captaires, debilitats, amb ganans petits amb mares amb llet miserable, flacs, escanyolits, mares fatigades pel treball, insomni, penúria escorrent els pits essència de la sang. Aquests agafen la tuberculosi, si el bacil proceden d'un altre, penetra en el seu organisme, perquè ha desaparegut la resistència dels teixits.

Mesures higièniques

a) La profilaxi de la tuberculosi hereditària, és molt difícil, perquè no es pot legislar contra la llibertat. Amb el matrimoni entre consanguinis, i entre malalts i tarats, el metge té el deure d'aconsellar i desaconsellar, però no pot obligar. Afortunadament l'herència de la tuberculosi no és fatal i els fills de tísics poden no heretar la malaltia, ja que només s'hereta la predisposició.

b) Afavorir la resistència en nens i adolescents, especialment en els predisposats, llet de dona sana, aire pur, molta cura en les cases de maternitat, dormitoris grans, neteja de paviments, roba, desinfecció de les comunes, vigilància de les dides, i si es fa servir biberó, vigilar les vaques i esterilitzar la llet per la calor, aïllament total del nen malalt.

El metge municipal, visitarà els domicilis privats i proporcionarà aliments a les mares, llet o dides als nens, comprovarà la neteja, observarà el creixement i si un nen té símptomes de tuberculosi i la vivenda no és apropiada, el traslladarà a un Preventori o a un Sanatori. Els Inspectors metges vigilaran les condicions higièniques dels parvularis, els col·legis superiors i les fàbriques per fer complir els preceptes de la higiene industrial.

c) Alimentació sana i barata, control de la carn i dels animals, cocció de la carn al vapor, rostida o bullida, a la brasa no s'esterilitza la part interior. Aliments azotats. (donaven molta importància al contingut d'azot o nitrogen en els aliments)

L'Administració Municipal ha de procurar que la carn de bou, vaca, vedella, cavall, a més d'estar, cada dia, a l'abast dels obrers, (una utopia en aquell temps) sigui examinada pels veterinaris municipals, ja que a més de les nombroses malalties contagioses que pateixen, tots els animals, porc inclòs, poden patir de tuberculosi. És fàcil la propagació del germen pel contacte de les vísceres o altres parts de l'animal sacrificat. Els veterinaris municipals tindran l'obligació de destruir la carn sospitosa.

Llet i lleteries. La llet és un dels aliments més nutritius, de fàcil digestió i de la que es fa un consum extraordinari. Molt abans del descobriment del bacil, ja es discutia entre els metges la possibilitat de que la llet de vaques tuberculoses pogués ser l'origen de tant terrible malaltia, per les persones que la consumien. Avui està confirmat plenament. Els herbívors tenen una predisposició especial per la tuberculosi i fins i tot a Suïssa les vaques es tuberculitzen. Pensin doncs, el que passa a Barcelona, coneixent les pèssimes condicions que tenen les vaqueries; allà en un estable ròneg, humit, sense aire ni ventilació, ni llum, queda tancat l'animal, amb l'espai just per quedar encaixonat, sense sortir mai al camp. Un rètol a la porta diu: es ven llet pura de vaca, munyida en el moment. I aquells que no tenen diners per pagar a una dida, amb aquesta llet alimenten els seus fills, compromentent la seva vida abans de treure les primeres dents. Encara que no es puguin tancar totes les vaqueries de la ciutat, l'alcaldia ha de fer complir rigorosament les Ordenances Municipals. Ha de portar un registre de totes elles i els veterinaris municipals inspeccionar els locals i examinar els animals, dos cops cada setmana, i castigar amb multes, i si cal clausurar el local, d'aquells que no compleixin. Es recomana la llet, en ampolles esterilitzades pel calor. Vigilar la indústria dels formatges que es fan amb llet sobrant.

El pa és l'aliment més consumit per la població obrera. Està exposat a moltes manipulacions per comerciants poc escrupolosos i arriba al poble car i dolent. A més dels problemes que origina, amb anys de collites escasses de blat i la necessitat d'importar-lo, els fornars han de complir unes normes: Les farines per a l'elaboració del pa, han de ser només de blat, i el Municipi portarà un Registre de tots els fornars de Barcelona, on s'anotaran les visites periòdiques d'inspecció, que examinarà acuradament les maniobres de la panificació, la salut dels fornars alguns amb tuberculosi, i podrà agafar mostres per un anàlisi posterior.

d) Grasses. Oli d'oliva, molt important el paper que té en l'alimentació. Se'n fa un bon consum amb el costum de menjar pa amb oli i amb el que es posa per amanir les verdures i llegums. L'oli afavoreix el dipòsit de grasses de l'organisme i aquestes augmenten la resistència al contagi. L'autoritat ha

de controlar i evitar la falsificació i adulteració amb altres substàncies i olis de diferents llavors.

e) Begudes alcohòliques, la gent beu molt vi, l'Acadèmia ha enviat a l'Institut de Sant Isidre, un treball que remarca el gran mal que fan els alcohols industrials que s'hi barregen i que provoquen el decaïment de l'organisme i afavoreixen la tuberculosi. Mesures rigoroses han de prendre les autoritats.

Serien molt ben vistos restaurants per la classe obrera en cada una de les barriades fabrils, l'Acadèmia ho deixa tot en mans dels facultatius municipals i confia en ells.

Mesures contra el contagi de la tuberculosi.

Per prevenir el contagi, és necessari que els metges declarin al municipi el malalt tuberculós. Aquest és una font de contagi. 1) pels seus esputs, suor, orina, femta, aire. 2) per la roba i objectes del seu us, i per l'ambient que el rodeja.

Regles per impedir la propagació de la tuberculosi a les cases dels malalts. Recollir els esputs en una escopidora de porcellana o cristall, de boca ample, amb aigua i una solució d'àcid arseniós, sense serradures ni sorra, per evitar que els bacils s'escampin per l'aire. Rentar-les cada dia amb una solució d'àcid sulfúric al 10% i tirar-ho tot al foc.

Si el malalt pot sortir de l'habitació, ventilar i fregar el terra amb una solució de sublimat a l'u per mil i rentar parets mobles i llits. Si es trasllada o mor, a més, es cremarà sofre, es canviarà el paper de les parets o es picaran, es cremaran matalassos i coixins i es destruiran a l'estufa seca mobles cortines etc.

Sempre que siguin pobres, la roba de vestir i de llit es rentarà en safarejos especials, després de desinfectats en estufa seca, si són rics es cremarà tot. El malalt tindrà servei de taula individual, sense que ho sàpiga, ja que això l'espanta molt.

Ningú no dormirà mai en l'habitació del malalt.

Regles per impedir la propagació en llocs públics. En sales de ball, esglésies, teatres, escoles, ferrocarrils etc, el material expectorat queda adherit al paviment i després junt amb la pols en escombrar o per corrents d'aire, queden els bacils en suspens a l'atmosfera i els respirem. Es col·locaran escopidores en tot els recons i serà obligat escopir en elles.

Es prohibirà els tuberculosos a anar a tallers, fàbriques, escoles, etc, es controlaran i revisaran amb freqüència, hotels, fondes, albergs, cases de dormir, etc. No es podrà vendre el llit, roba, llibres, objectes personals dels

tuberculosos i millor cremar-ho tot. Els metges denunciaran al municipi, des del primer dia de visita, el malalt tuberculós i sobretot quan mori.

Hospitals per a tuberculosos

En les sales dels hospitals generals els tísics estan barrejant amb tota mena de malalts. Pensen el risc que això significa per a tots ells. Es comprèn la impossibilitat de construir hospitals especials per a cada una de les malalties infeccioses, però la tuberculosi és una malaltia especial.

No podríem tenir a Barcelona un hospital especial per aquests malalts? Ara, tant sols els rics poden escollir un centre a Canes, La Orotava, Niça, etc, o instal·lar-se en xalets envoltats de vegetació i aire pur. Però per a les classes proletàries, només en algun país estranger, tenen hospitals aïllats.

A Viena s'ha construït un hospital destinat a tuberculosos pobres, amb les mateixes instal·lacions que contenen els establiments que acullen als rics. Barcelona que tant esplèndida es mostra en l'edificació de palaus, centres d'ensenyament, esglésies, teatres, hipòdroms, frontons, etc, perquè no pensa en aquesta quantitat inacabable d'infeliços tuberculosos, hostes habituals de l'Hospital de la Santa Creu, on moren a centenars cada any, essent una càrrega per a l'Establiment i un perill constant per els seus interns?. Seria tan costós per el municipi, condicionar un petit asil destinat als tísics incurables i un sanatori pels tuberculosos que tenen encara possibilitats per a curar-se? La curació de la tuberculosi es innegable, molts metges ho han comprovat.

Aixequis en un lloc apropiat, als afores de Barcelona, un asil per a tuberculosos incurables on s'assistiran fins el final de la seva vida aquells tuberculosos que no tinguin cap esperança de curació.

Després ve un paràgraf desmesurat que sembla que va ser esborrat més tard i que diu: "Luego se quemará el cadáver del tísico y el cuerpo de los enfermeros que le hayan asistido, y las ropas y los tegumentos de los visitantes, produciéndoles una quemadura de segundo grado antes de salir del Establecimiento... y los que no se conformen con la asadura, que no vayan".

Molt s'ha parlat dels hospitals marítims o flotants, però els metges de poblacions costeres tenen els mateixos malalts que els de l'interior, i les variacions termomètriques, la humitat i els vents, són fatals per aquests malalts, i per això no els recomanen.

Sanatoris

Catalunya té llocs molt apropiats per a construir-hi un sanatori. L'Acadèmia demana al municipi un sanatori públic, per a totes les classes socials i amb una secció gratuïta pels més pobres. Ha d'estar situat en un lloc menys fred i amb menys calor que Barcelona i a l'abric del vent del nord. El Tibidabo, la Vall de Ribes, Caldetes tenen les condicions adequades.

El treball que s'esmenta del Dr. Comenge, i que va motivar el dictamen de la Real Acadèmia, va ser publicat a la Gaceta Médica Catalana l'any 1892. El Dr. Lluís Comenge va ser, a més de metge, un escriptor brillant, didàctic, amè, prolífic i autor d'una Història de la Medicina Catalana, (1908) i de nombrosos articles històrics i científics.

Un dels seus temes preferits és la crítica a les autoritats civils i sanitàries de la Regió, pels temes relacionats amb la higiene i la profilaxis de les malalties infeccioses i en especial de la tuberculosi. De Barcelona, diu que des de fa molt de temps, ve patint una mortífera pestilència que s'emporta tantes vides que horroritza contar-les.

És inexplicable la passivitat de les autoritats que no prenen cap mesura per evitar un mal afavorit per la pobresa, la ignorància, l'abandó, la manca de recursos, l'endarreriment, el desinterès i l'avarícia d'alguns. Denuncia que els tuberculosos acudeixin a l'escola, fàbriques, tallers, oficines, gimnasos, contagiant a tothom.

L'obligatorietat de la declaració de la malaltia i els preceptes higiènics es detallen en catorze articles que comprenen l'aïllament, la desinfecció, el control d'establiments i de llocs públics, etc. També aconsella considerar la construcció de cloaques, empedrat de carrers, aigua potable abundant, cases per obrers, reglamentació del treball, escoles, asils, hospicis, sanatoris per a nens, fins a convertir Barcelona en una ciutat alegre i bonica.

Lamenta la indolència i sobretot les opinions de destacats professionals que neguen la contagiositat de la tuberculosi, i que han contribuït a que avui ningú compleixi cap de les normes conegudes per evitar la tuberculosi.

Proposa que l'Ajuntament reuneixi una junta de catedràtics i el president de la Real Acadèmia de Medicina, per elaborar una normativa que obligui a complir les mesures establertes.

Aquest dictàmen redactat per professors de la Facultat de Medicina, traspuja la importància i la preocupació que la tuberculosi causava als metges i a la societat, els criteris encertats que tenien els professionals de les mesures que calia prendre per evitar-la, la poca cura que es tenia de la higiene i de la prevenció, la falta de recursos de l'administració, les

mancances i la pobresa de tot tipus que patia la major part de la població, i les deficiències bàsiques que suportava la ciutat. Però el més important és la fermesa i el convenciment en que proposen a les autoritats, unes mesures profilàctiques per evitar el contagi, que tot i no ser fàcils d'aplicar, eren les úniques, que en aquell moment podien dificultar la propagació de la tisi i aconseguir disminuir el nombre de malalts.

Novena memòria. Vol. LV. – Algunes consideracions sobre la tuberculosi de la primera infància.

Dr. R. Zariquiey. Barcelona 1894.

Es pot contraure la tuberculosi per herència i per contagi. L'hereditària es transmet en l'acte generatiu per infecció de l'esperma o de l'òvul. però creu més admissible la transmissió congènita passant per la placenta. Cita un cas de Pi Sunyer, en el que un nen mort tres dies després de naixement, té una tuberculosi generalitzada i una caverna a pulmó dret.

Les toxines del bacil passen contínuament a la sang i impregnen l'òvul i l'espermatozoide. Aquesta impregnació tòxica passa al fetus que es desenvolupa en un mitjà saturat de toxines i en mig de la misèria i de la ruïna orgànica de la mare i així aquests fills neixen escanyolits i distròfics, com els fills dels obrers del plom, dels alcohòlics i dels sifilítics que originen uns éssers degenerats i dèbils, cada dia més abundants, terreny favorable a la implantació de tota classe de gèrmens i entre ells del bacil de Koch. Accepta el contagi per via digestiva però creu que una mare és més fàcil que infecti el seu fill, per la via aèria que per la llet. Classifica les diferents formes de tuberculosi infantil i destaca la localització ganglionar. Detalla les meningitis que sempre van acompanyades d'una disseminació miliar i fa el diagnòstic diferencial, entre meningitis aguda i meningitis tuberculosa. Comparat amb l'aguda, en la tuberculosa el mal de cap és menys intens, el vòmit més espaiat, l'estrenyiment més constant, el deliri més tranquil, el començament és insidiós, menys aparatós, l'evolució lenta, és conserva la intel·ligència, hi ha bradicàrdia i dura més temps. L'evolució és variable, però ell no n'ha vist curar mai cap.

És un treball dels pocs dedicats a la tuberculosi infantil, i té el mèrit de fer el diagnòstic diferencial de les meningitis, vàlid encara avui. Per primera vegada, en les publicacions que hem revisat del nostre país, descriu la novetat d'introduir una sonda a la tràquea, per recollir secrecions, i buscar el bacil.

Desena memoria. Vol. LXXXIX. Premi Garí. Estudi de la cistitis tuberculosa: concepte clínic i tractament.

Dr. Josep Coll i Bofill. Any 1899.

A la mucosa vesical, apareixen úlceres, fungositats, i fins fístules en el trígon. Els símptomes inicials són dolor, hematúria i tenesme. La duració és d'un a vint anys, amb períodes de calma que poden fer creure en la curació. Pel diagnòstic, cal buscar el bacil a l'orina. El tractament higiènic i mèdic és l'habitual. El tractament local aconsella instil·lacions de sublimat, guaiacol, i iodoform. Quan no és efectiu, es pot acudir al tractament quirúrgic, amb la incisió perineal, la talla pre rectal i en la dona la dilatació d'uretra o la colpocistotomia, i la talla bufeta - vagina o la talla hipogàstrica. Aplicar aquestes mesures de manera progressiva. El pronòstic és molt greu, però no sempre mortal com es creia.

La seva importància és evident, si tenim en compte que, quatre de les dinou memòries, que tracten de tuberculosi, estan dedicades a la cistitis tuberculosa. A vegades era secundària, a una tuberculosi renal que amb escassa simptomatologia passava ignorada, a diferència de la cistitis que ocasionava grans molèsties i incomoditats. Igual que la laríngea, l'òssia, i la intestinal, era més freqüents que actualment, en els malalts crònics, i rarament curava. La simptomatologia, que presentava, era més molesta i més aparatosa que la pulmonar.

Aquí acaben les Memòries manuscrites de la Real Acadèmia. Vistes en conjunt donen una idea molt completa del que va ser la tuberculosi en el segle XIX.

DISCURSOS D'INGRÉS A L'ACADÈMIA

Des de l'any 1869 a l'any 1930, set discursos d'ingrés a la Reial Acadèmia estan dedicats a la tuberculosi. Dos es presentaren abans de l'any 1900, els altres cinc, pertanyen al segle XX

Tractament curatiu de la tuberculosi pulmonar. D. I. Any 1898.

Dr. M. Ribas i Perdigó.

Com era habitual en algunes publicacions d'aquesta època, aquest treball és un tractat del coneixements globals que tenien d'un tema concret, alguns estudiosos. La majoria de conceptes, que exposaven, i anaven repetint en els seus escrits, eren discutits durant anys, sense que mai s'arribés, en aspectes fonamentals, a un criteri comú. El resum que ve tot seguit, també té una extensió molt superior a la que correspon a un extracte, però ens ha semblat que ens pot ajudar a comprendre la mentalitat dels metges del tombant de segle i la importància social, política i econòmica de la tuberculosi.

Etiologia i factors que la desfermen

Comença repetint, que no hi ha cap plaga que afligeixi la humanitat. comparable a la tuberculosi i accepta que una de cada set o de cada cinc morts, segons diferents autors, és causada per aquesta malaltia. Es pateix a tot arreu, en tots els països, en tots els climes i en totes les altures i es coneguda des de el principi del temps.

Originada pel bacil de Koch, aquest pot ser l'únic causant d'algunes granúlies agudes generalitzades i infiltracions pneumòniques, però en la majoria de casos, les bacteries productores de pus, en especial l'estreptococ, l'estafilococ blanc i daurat, el pneumococ i altres bacteries, associades al bacil, augmenten la seva potència destructora. El que és evident, és que el bacil de Koch, per ell sol, no és suficient per iniciar una tuberculosi. Cal pensar que tots hi vivim en contacte, i només una part, morim de tuberculosi, el que demostra que la majoria d'homes som refractaris a la malaltia i probablement ho seríem tots si gaudíssim d'una salut perfecta. La predisposició orgànica a patir la malaltia, facilita l'acció del bacil, i pot variar en una mateixa persona, això explica que en alguns malalts, desaparegui l'estat transitori de receptivitat morbosa i restableixin l'estat d'immunitat relativa i puguin curar. La predisposició a la tuberculosi, és un estat biològic, que es pot adquirir per herència de pares tuberculosos, però també de pares vells, dèbils, malalts crònics, sifilítics, o per el propi individu per causa de privacions, excessos de tota mena, en especial veneris i de treball, o a conseqüència de malalties com el xarampió, la grip, l'alcoholisme, la diabetis, la neurastènia, etc.

No sabem en que consisteix, aquesta condició del terreny, que el fa apte per adquirir la malaltia. És, potser una disminució del poder de fagocitosi dels leucòcits, o la falta en l'organisme del predisposat i sobretot del malalt, d'una substància química, que impossibiliti la vida del bacteri patogen, i això explicaria la presència d'animals refractaris a la tuberculosi, com el gos, el gat, la cabra, l'ós, etc, i d'animals que moren fàcilment, com la vaca, el cobai, el conill, etc.

Així doncs, en instaurar un tractament hem de tenir en compte dos elements igualment importants; per un costat el bacil de Koch i per l'altre la disminució de la capacitat defensiva de l'organisme. Tant l'agressivitat dels bacils, com la resistència de l'organisme tenen diferents graduacions, i aquesta seria la causa de les diverses presentacions de la tuberculosi, en formes agudes, tifoides, pneumòniques, galopants, pleurals o cròniques, amb cavitats o no. L'associació amb altres gèrmens pot fer aparèixer multitud de formes, herètiques, hemoptoiques, dispneiques.

És molt important la constitució i la herència, ja que ocasions per contagiarse n'hi ha per tot arreu, i tots hem estat infectats, com és sabut. Explica el cas d'una família amb nou fills i un pare tuberculós; set han mort, un agonitza i el novè, última esperança de la mare, ja ha començat a tossir, i culpa sobretot, a la constitució heretada, del pare. També condiciona la possibilitat de curar-se, a les condicions morfològiques de l'individu. Si té uns pares sans, i ell és fort, ample de pit, sense vicis ni malalties i pateix la tuberculosi per causes accidentals, com per exemple un pagès que ha vingut a la ciutat per viure millor, o buscant els vicis i desordre que aquesta proporciona, si en el període inicial torna al camp, rebutja els excessos, fa repòs i s'alimenta amb abundància pot curar-se, però si és de constitució dèbil, de membres llargs i prims, tòrax estret, pàl·lid, ulls enfonsats, dents llargues, propens a catarros i de nen tenia epistaxis, desconfiarem del seu restabliment.

Si es vol alguna possibilitat de curació, cal que el malalt se sotmeti a una cura racional, en el moment que apareix-hi el primer símptoma. A voltes és només un lleuger decaïment de l'estat general, sense motiu aparent. En aquests casos buscar sempre si hi ha bacils a l'esput, tenint en compte, però, que en ocasions la bacil·loscòpia es negativa en aquests primers estadis de la malaltia. També ajuda una prova de tuberculina, que dóna lloc en els tuberculosos a una reacció característica. La possibilitat de curació està relacionada amb les diverses formes, les miliars difuses i generalitzades no tenen cap tractament i mai guareixen. Les agudes, les pneumòniques i bronco pneumòniques, i la galopant, només de manera excepcional, passen a formes cròniques i poden tenir alguna possibilitat de curació. Les formes cròniques poden curar, si afecten un sol vèrtex i són

apirètiques. Si les lesions són extenses, bilaterals, si la febre és alta, si hi ha altres localitzacions a pleura, o laringe, si les hemoptisis són freqüents, si estan alterades les vies digestives, el pronòstic, és molt negre. També és difícil que curi, la tuberculosi del diabètic, del sifilític i la de persones amb mala consciència moral, capritxoses, inconstants, impacients, etc. Finalment, es necessari acceptar, encara que fa vergonya dir-ho, que la falta de recursos econòmics, és una causa molt freqüent, de la mort del tuberculós i que ni la societat ni les administracions han fet res per evitar-ho.

La curació absoluta no és gaire corrent, però ens conformem amb remissions més o menys durables que anomenem treves de la tisi. Mentre duren poden treballar i guanyar-se la vida, tot i que a voltes continuen expectorant bacils.

El Dr. Ribas, descriu, ja, la possibilitat de curació de la caverna que pot netejar-se i ser recoberta de cèl·lules epitelials procedents dels bronquis i convertir-se en una cavitat residual.

Planteja el problema de si és convenient advertir o no al pacient de la seva malaltia. Comenta les dues opcions. Manifestar-ho suposa, en ocasions desmoralitzar al pacient, que creu que és un anunci de la seva propera mort, i amb freqüència suposa un allunyament de la família i dels amics que el consideren un empestat, i per altra banda si no se li dona un idea clara de la seva malaltia, és difícil que en el començ, en el que quasi no té símptomes, però que és el moment en el que té algunes possibilitats de curació, renunciï a deixar la seva feina, els seus estudis, els seus negocis, el teatre, el cafè, les tertúlies, el ball, i tancar-se en un sanatori. El malalt ha de conèixer la seva malaltia, si bé cadascú segons la seva personalitat, i aquells que no tenen cap solució i han de morir, deixar-los viure enganyats, i afavorir-los les il·lusions a les que ells ja estan predisposats.

Procediments terapèutics

Seguint els coneixements moderns, tenim dos camins per aconseguir el nostre ideal terapèutic, que es deslliurar l'home de l'acció mortífera del bacil. Per un costat hem de pensar en la possibilitat, cada dia més probable, de trobar un mitjà que l'aniquili directament i per altre banda intentar retornar l'organisme a les condicions que tenia anys abans de la malaltia, i que el mantenen refractari al mal. En el camp de les elucubracions, alguns han cregut, que es poden obtenir curacions amb preparats com la creosota i derivats, que atacarien directament el bacil, i indirectament afavoririen la resistència de l'individu.

Segons diu Koch, la llum del sol i la calor poden destruir el bacil i les seves espores, però només eliminen els bacils que estan fora de l'organisme,

perquè els raigs de sol no penetren dintre el cos, i la calor necessària per eliminar-los, no és tolerable. Segons Villemin, cent trenta substàncies han demostrat una activitat esterilitzant en cultius del bacil, i anomena: àcid hidrofluocilícic, amoníac, naftols, etc, i Koch hi afegeix els olis essencials, auramina, vapors mercurials, cianurs d'or i de plata, etc, ets, però cap d'ells ha aconseguit curar un animal tuberculós, a la dosi que pot tolerar l'esser humà. Per ara, no s'ha trobat cap medicament que pugui destruir el bacil, sense perjudicar la vitalitat de les cèl·lules humanes.

Amb tot, ens hem de preguntar, que si un dia apareix el medicament que elimini totalment els bacils, sense cap dany per l'hoste, quedaria resolt el problema, ja que la tuberculosi no deixa immunitat, i els que han curat, són més sensibles a noves infeccions, per tant si el subjecte continués amb una baixa resistència per privacions sofertes, per excessos comesos o per malalties que debiliten l'organisme, etc, tornaria a emmalaltir, ja que ell, com tothom, per l'abundància de fonts d'infecció, està exposat contínuament a nous contagis.

És necessari immunitzar els nostres teixits, per evitar la invasió del mal, en l'individu sa, per fer una labor profilàctica i també en la persona malalta, ja que si ho aconseguim, deixarà de tenir un mitjà propici pel bacil, que serà destruït i eliminat o encastat dintre neoformacions fibroses o restarà impotent, igual que les seves espores i les toxines que podia segregar.

Per aconseguir modificar el terreny, que anul·larà el poder de destrucció dels microorganismes, avui disposem de medicaments, sèrums d'animals i altres substàncies procedents d'experiments de laboratori, però el més important és la justa combinació d'alguns preceptes higiènics - dietètics, quins bons resultats han estat comprovats per la clínica, i que han de ser la base de la terapèutica actual.

Medicaments

És tant gran el nombre de medicaments proposats que és impossible anomenar-los. Amb tot, abans de descriure el mètode modern higiènic, repassarem alguns dels medicaments que tenen, encara ara, un cert prestigi, tot i que la majoria irriren les vies digestives i empitjoren la situació i altres han estat perjudicials, com la cantaridina, l'exercici corporal extrem i la mateixa tuberculina a les dosis altes que s'usaren en un principi. Quasi tots ells, s'han popularitzar, quan per pura casualitat, un malalt crònic, ha millorat i un metge ha proclamat la seva pretesa eficàcia.

L'arsènic, ja emprat per Galé, i darrerament per Trousseau, molt usat per l'anèmia i la distròfia dels tísics, en malalts apirètics i amb l'aparell digestiu sa, pot ajudar una mica el procés nutritiu, però poca cosa més, i per contra pot alterar greument les funcions digestives.

El sofre i l'àcid sulfhídric, tenen una acció irritant i detergent sobre la mucosa de les vies respiratòries i poden modificar alguns catarros bronquials, per això, tot i que són incapaços de curar la tuberculosi, es venen emprant des de Galé que enviava els tísics a les vores del Vesubi, perquè respiressin vapors sulfurosos. L'impuls actual a aquest medicament l'hi ha donat Pidoux, que assegura que els obrers que treballen en atmosferes impregnades d'àcid sulfurós no emmalalteixen mai de tuberculosi. El Dr. Ribas creu, però, que tot i els resultats favorables que aporten molts autors, les aigües sulfuroses i la ingestió de sofre i especialment el tractament col·locant el malalt en càmeres tancades saturades d'àcid sulfurós, són, no tant sols inútils, sinó perjudicials i originen inflamació de la mucosa respiratòria, tos, dispnea, hemoptisi, etc.

El iode a dosis baixes mata, in vitro, al bacil de Koch, però per via digestiva és completament inútil i a dosis altes origina trastorns greus, per via hipodèrmica és dolorós i altera els teixits, i inhalat irrita de manera perillosa la mucosa de l'aparell respiratori. Els iodurs com el de potassi han estat recomanats per l'Épine i Lutton, per curar les granúlies tuberculosas, però no creu que n'hagin curat mai cap i la tuberculosi aguda és tant incurable avui, com ho ha estat sempre, i no entén, com autors d'aquesta categoria els hagin recomanat. En la tuberculosi crònica, començant amb dosis d'un gram al dia i pujant gradualment, per evitar el iodisme, es poden obtenir millores sobre alguns símptomes; l'expectoració espessa i difícil d'eliminar es fluidifica i el detritus de les cavitats s'expulsa amb més facilitat, la dispnea s'atenua, els dolors toràcics desapareixen i la respiració millora de manera ostensible. "Per la meua part, diu el Dr. Ribas, jo, encara que no he vist cap benefici, els utilitzo algunes vegades, en aquells casos que ho considero indicat".

Els fosfats, sobre tot els de calç, són molt utilitzats, des de fa temps, en el tractament de la tisi. Darrerament s'ha revalorat el seu ús des de que J. Teisser ha observat que els tuberculosos perden grans quantitats d'àcid fosfòric per l'orina. Sembla racional l'ús d'aquests medicaments si tenim en compte que el tubercle per curar-se s'ha de calcificar.

La calç, el fòsfor, la sosa, són necessaris per l'organisme, però la realitat és que aquests preparats farmacèutics no s'assimilen i són eliminats per la orina després de circular per la sang com elements estranys. Recentment A. Robin ha publicat que els glicerofosfats de sosa i calç són eficaços, i molts metges els han usat, però jo, diu el Dr. Ribas, en centenars de casos, no he vist cap bon resultat. Els fosfats ens fan falta, però per reparar les quantitats que es perden són suficients els que conté una alimentació equilibrada, si mantenim una bona funció de l'aparell digestiu. El que cal és posar l'organisme en condicions d'assimilar aquestes substàncies nutritives i això

només es pot aconseguir amb un tractament higiènic dietètic, mai amb uns medicaments.

Després d'observar que els obrers que treballaven en els tallers de gravat de les cristalleries de Baccarat no emmalaltien de tuberculosi, es preconitzà el tractament amb àcid fluorhídric, que té propietats bactericides enèrgiques in vitro. Durant molt anys fou utilitzat, i tractats centenars de malalts, però com tots altres medicaments, va ser abandonat quan Darember i Chuquet demostraren la seva inutilitat.

L'oli de fetge de bacallà i altres olis de peix poden ser útils, no per el iode, fòsfor, sofre o butilamina que contenen, sinó com un aliment respiratori de primer ordre, si és tolerat per les vies digestives, que renova les reserves de grassa i reactiva les combustions orgàniques.

Les substàncies balsàmiques i els olis essencials, són medicaments que han esta recomanats en tot temps. Tenen propietats antisèptiques i s'eliminen per la mucosa bronquial i això va fer creure que podien ser beneficiosos, però en la pràctica han estat completament inútils per millorar la tuberculosi, encara que tenen un efecte curatiu sobre el catarro bronquial crònic, que mortifica el tísic. El mateix passa amb el bàlsam del Perú, del Canadà, de Tolú, de benjuí, l'àcid benzoic, el cinamat, els olis essencials d'eucaliptol, mirtal, etc, que moderen la intensitat dels fenòmens bronquials flogístics però no modifiquen el curs de la malaltia.

Apartat especial, mereixen la creosota i els seus derivats per la seva capacitat estimulant, antisèptica i balsàmica. La creosota de faig, des de fa molts anys, i encara ara, és la reina de la terapèutica de la tisi. Molts autors, per les seves propietats bactericides i els resultats obtinguts, l'han proclamat el millor i segurament l'únic que pot curar la tuberculosi, però altres autors com Barth i Daremberg no han aconseguit disminuir el nombre de bacils de l'esput ni modificar el curs de la malaltia. Jo mateix, diu el Dr. Ribas, que he donat creosota a mans plenes als meus pneumofímics, no he pogut veure, encara que vagi en contra de la creença general, cap efecte curatiu que pogués ser atribuït a la creosota.

Ha passat ja l'època, en la que es creia que la atmosfera dels estables de les vaques, on es respirava un aire a temperatura constant i carregat de vapors amoniacals, curava la tuberculosi. Ha passat, també el temps del tractament amb aire comprimit, o enrarit o alternant els dos models. Recentment ha sorgit un nou mètode amb l'aplicació d'aire calent, després d'observar que els obrers del forns de calç de Lengerich no agafaven la tuberculosi. Halter va creure que l'aire molt calent i sec que respiraven quedava lliure de microorganismes i aconsellà el tractament en una estufa seca escalfada de 41 a 55° i respirar aire a 120° 180° en un artefacte de la seva invenció. Més tard Weiggert dissenyà un aparell, molt popular i conegut que permet

inhalar aire entre 100° i 250° amb el que assegura que mata els bacils i cura la tuberculosi. Ben aviat s'ha comprovat que aquest aire no arriba a la caverna a una temperatura superior a 40° i que quasi no augmenta la temperatura de la sang, i millor que sigui així, ja que del contrari ens horroritza pensar el que hauria passat.

Infinitat de preparats, han tingut els seus partidaris i els seus suposats èxits, com el bacterium termo, innocu, que substituïa el bacil de Koch i que fou una il·lusió de Cantani, les injeccions de testicle de gos, que proposà Arsonval, el sèrum d'animals refractaris com la cabra i el gos, o els sèrums de Hericourt, Ritchet i en especial el de Maragliano del que es conserven moltes publicacions i que va originar moltes esperances i que obtenia d'animals que prèviament pretenia immunitzar, amb diferents productes procedents de lesions tuberculoses humanes, seguin la línia que tant bons resultats havia proporcionat a Behring, per obtenir el sèrum antidiftèric. Amb tots aquests preparats no s'ha obtingut cap benefici, i si alguns efectes indesitjables. Al menys amb els medicaments farmacèutics, abans assenyalats, s'aconsegueixen algunes millores simptomàtiques en la tos, la dispnea, la sudoració, etc.

La tuberculina

Menció especial mereix la tuberculina, presentada pel mateix Koch, l'any 1890, com el remei que curava la tuberculosi. Pocs esdeveniments científics, havien commocionat tant a l'opinió pública. Un allau de metges i de malalts es desplaçaren a Berlín, els primers per conèixer el tractament i el segons per curar-se.

Koch explica la pretesa acció de la droga, per una necrosi del teixit orgànic que envolta el bacil, i que posteriorment es desprèn i s'elimina; al mateix temps apareix una reacció inflamatòria exsudativa al voltant del focus que descobreix localitzacions ignorades i una reacció general amb febre, calfreds, mal de cap, dispnea, etc. El gran prestigi del descobridor, que dóna a conèixer un medicament acompanyat d'unes observacions clíniques que, aparentment confirmen les esperances concebudes, fa que la limfa de Koch, sigui sol·licitada per tots els malalts del món i administrada a molts d'ells. Després d'uns èxits momentanis sobretot en la tuberculosi cutània, ben aviat es va veure que els perjudicis eren importants i fins i tot, se l'hi atribuïres algunes morts. En el mateix Berlín, Virchow en un discurs a la Societat de Medicina, clamà contra el medicament, negant l'eficàcia curativa i ressaltant els perills de les reaccions generals i l'increment i la reactivació de les lesions pulmonars i d'altres òrgans. Estudis de necròpies confirmaren intenses hiperèmies i edemes hemorràgics al voltant de les caverne pulmonars, i en les meninges i laringe afectades, destruccions greus, i perforacions vasculars i visceral. Poc a poc anaren sorgint, arreu,

altres publicacions que avisaven dels mals resultats de la tuberculina. Leichterstein, Cornil, Hallopeau, Lannelongue, ets, comunicaren l'aparició d'hemorràgies renals, albuminúries, nefritis, lesions cardíques, presentació de pneumònies, i disseminacions miliars, en tuberculosos crònics.

El Dr. Koch junt amb els seus col·laboradors, Phul, Fraënkell, Kaatzer, etc, no acceptà els fracassos, que atribuï a la mala preparació de la limfa en laboratoris poc competents i a les dosis massa altes usades. L'assajaren de nou a dosis de dècimes de mil·lèsima per evitar la necrosi, però mantenint una excitació lleugera i repetida dels teixits envaïts. D'aquesta manera pretenien aconseguir la cicatrització de les lesions tuberculosos. Amb aquesta tècnica Erhlich, Guttmann, i Penzoldt, obtingueren alguns èxits, però sembla, segons declarà Patschkolowski, que els malalts eren escollits entre els que tenien un bon estat general i que a més estaven subjectes, al mateix temps, a altres medicaments com el guaiacol i a la cura dietètica. El Dr. Ribas conclou: segur que aquesta substància a dosis petites no és perillosa, però també és cert, que per curar la tuberculosi és inútil.

Recentment, Koch, ha publicat en el "Deutsche Medicinische Wochenschrift" un article en el que, en més de mil casos, en que ha usat la tuberculina, no ha comprovat els perill que se li atribueixen, en especial el de que estimuli la tuberculosi, mobilitzant els bacils i provocant nous brots de granúlia. Ha perfeccionat el mètode i utilitza només una part del medicament que anomena T. R. o tuberculina centrifugada residual, diferent de la T. O. i explica les diferències entre els dos models. Comença el tractament a dosis de 1/300 de mil·ligram i augmenta progressivament fins un màxim de 0'02 mg. Pot assegurar que en tots els casos ha obtingut una millora, però no vol parlar de curacions perquè no ha passat encara prou temps. Desitgem que no quedin frustrades les esperances del gran investigador, però nosaltres en la nostra experiència clínica no hem aconseguit cap resultat esperançador, en els nostres malalts amb la tuberculina T. R.

Encara que de moment no s'hagin obtingut, amb la tuberculina, bons resultats en el tractament de la tuberculosi, no creiem, ni molt menys que el descobriment sigui inútil. Ningú pot negar, que futures investigacions i modificacions del producte, que se li ocorreguessin a l'insigne Koch o a qualsevol altre, podrien arribar a curar la malaltia. I si això no ocorregués, el sol fet de la utilitat de la tuberculina pel diagnòstic, en veterinària, de les vaques tuberculosos, seria suficient per immortalitzar l'autor.

Cirurgia

La cirurgia actual que a tot s'atreveix, amb els avenços de l'anestèsia, l'hemostàsia i l'asèsia, ha pretès, també curar les formes cròniques,

localitzades en el pulmó, generalment en un vèrtex, És una teoria seductora, però amb moltes dificultats tècniques. El primer cirurgià que extirpà el vèrtex d'un malalt amb un infiltrat inicial, i que morí, es suïcidà per evitar l'acció de la justícia. Per contra Tuffier presentà un malalt que està molt bé, tres anys després d'operat, però poques vegades li serà fàcil al cirurgià trobar la línia de separació quirúrgica, perquè no quedin tubercles en el parènquima suposadament sa, i li serà difícil que no s'infecti la superfície cruenta amb els bacils procedents del fragment extirpat. Per altra part tot serà inútil, si en el subjecte persisteix la predisposició a la tuberculosi. Per tant, la resecció pulmonar, només es pot practicar en lesions tuberculoses, petites, úniques i molt limitades però si tenim en compte que els mitjans diagnòstics que posseïm, no ens permeten localitzar exactament el lloc i l'extensió de la lesió tuberculosa, només en escassíssimes ocasions estarà indicada la resecció quirúrgica.

Tractament higiènic - terapèutic.

Segueix el Dr. Ribas: Hem vist la impossibilitat de destruir el bacil de Koch quan s'ha introduït en el nostre organisme i les dificultats insuperables que s'oposen a la regeneració orgànica. Ara ens ocuparem del tractament higiènic - terapèutic que busca la restauració plàstica i dinàmica de l'organisme.

Ni tant sols en els casos inicials, és possible obtenir sempre, la curació i la tuberculosi. Per a molts metges i profans s'ha tingut per una malaltia incurable, però sí que podem esperar, en quasi tots els casos, una regressió en l'evolució i un apaivagament dels símptomes més molestos. Els millors resultats els obtenim en aquells malalts que han estat tractats incorrectament amb medicaments farmacològics inadequats i descuidant les pràctiques dietètiques. El final és probable que no se salvin, sobretot si la malaltia estava avançada, però sempre obtenim una pausa i quasi sempre un retrocés i en els que estan en un període inicial, podem arribar, no a una treva, sinó a una veritable curació.

El tractament higiènic – terapèutic, que, com he dit, és l'únic que por obtenir resultats satisfactoris, en la curació de la tuberculosi, ha de ser emprat sempre. Els fonaments sobre els que es sosté, són el repòs, la sobrealimentació i l'aire lliure.

Fins fa poc temps els metges aconsellaven l'exercici físic, per conservar les forces i dilatar els pulmons, i això és contraproductiu. L'organisme sosté una lluita a mort amb els bacils, i necessita totes les seves energies, i com que no sempre pot contar amb els reforços vinguts de l'exterior, ha de reservar tots els recursos i evitar qualsevol treball muscular o intel·lectual que suposi un consum de força. L'experiència ens ensenya l'aparició

d'altres temperatures, hemoptisi, diarrees col·liquatives, amagrintament ràpid, en malalts que s'han vist en la necessitat de fer un treball pesat.

Considero doncs, el repòs, com un dels factors més importants per la curació de la tuberculosi, un repòs que tingui en compte tots els detalls i circumstàncies de l'individu afectat. Aquest repòs absolut, físic, intel·lectual i moral ha de ser al llit, en tots els tuberculosos que tenen febre. Els antipirètics, en un primer moment baixen la febre, però després són inoperants. Els tuberculosos poc avançats, amb el descans, baixen la febre i la sudoració, recuperen la gana, respiren amb menys dificultat. El temps de permanència al llit es variable i depèn de la gravetat de la malaltia. Presenta dos casos, de metges malalts, vistos en consulta conjuntament amb el Dr. Crespo i el Dr. Robert que després de sis mesos de repòs absolut, sense descuidar naturalment altres mesures higièniques, s'han recuperat i avui exerceixen la seva professió. Però no sempre el repòs cura els malalts, en casos avançats i en els aguts, fa poca cosa. Qualsevol malalt, que després de uns mesos allit, ben alimentat, i a l'aire lliure, continuï amb temperatura alta, es pot donar per perdut.

Si només hi ha febrícula, el repòs pot ser menys rigorós i si la febre desapareix durant unes hores, alguns metges permeten lleugers exercicis i algun passeig durant aquestes hores, però nosaltres creiem que cal ser rigorosos i no exposar-se a reactivacions.

La nostra conducta és, no deixar aixecar del llit el malalt, fins que hagi passat al menys, una setmana amb la temperatura completament normal, o sigui sense el més mínim augment, i obligar-lo a allitar-se de nou, per temps indefinit, si el termòmetre, que en la tuberculosi és el millor guia pel pronòstic i per l'eficàcia terapèutica, indica una elevació de la temperatura. Quan el malalt ja no té febre pot fer exercicis moderats i progressius, mentre vagi augmentant de pes, però mai treballs pesats, i ni tant sols si acaba curant, podrà retornar a la vida d'excessos que podia fer abans. La caça, l'alpinisme, els esforços, i els treballs violents en general, els esports com equitació, gimnàstica, carreres, patinar, rem, treballs amb els braços, crits, cants, etc, poden ser molt perjudicials. Desgraciadament es donen casos en els que, en pocs dies, es perden els guanys que han costat mesos i anys aconseguir.

La sobrealimentació, és, igual que el repòs, una mesura imprescindible per a la curació de la tuberculosi. Aquests malalts tenen moltes pèrdues orgàniques per les combustions de la febre, l'expectoració, la diarrea i la sudoració. La disminució d'ingressos nutritius per l'anorèxia, augmenta el desequilibri tròfic. Tant sols una alimentació superior a la ordinària, que Debove anomena alimentació terapèutica, pot oposar-se al desgast de l'organisme i evitar la seva ruïna. Però no és fàcil, ja que és habitual que el

vòmit, els trastorns dispèptics, la repugnància al menjar, etc, dificultin aquesta pràctica, però per fortuna, el repòs i la tranquil·litat per ells mateixos, acostumen a millorar la tolerància. És convenient oferir-li gran varietat d'aliments, perquè esculli els que li agradin, ja que encara que les carns i les grasses són els més recomanables a les seves necessitats, cas de no acceptar-los es millor que siguin substituïts per altres amb els que també es poden obtenir bons resultats. Salses, espècies i condiments, són recomanables, ja que poden satisfer el caprici o el desig d'alguns, i aconseguir que ingereixin menges que serien rebutjades. Si el malalt passa algunes hores apirètic, aprofitarem aquest període per a subministrar-li els principals aliments. Els preferits, són els nitrogenats d'origen animal, i millor en forma líquida o triturats com carn, ous, llet, brou, purés, etc., la seva riquesa plàstica així ho recomana. A més, recordem que la tisi respecte els carnívors i ataca de preferència els herbívors. La carn, crua, ja que així és més fàcil de digerir, ha de ser, sempre que sigui possible, la base de l'alimentació del tuberculós. La quantitat ha de ser la més alta, que sigui tolerada per les vies digestives del malalt, arribant a sis-cents, vuit-cents o mil grams. Aconsello sempre la de be, ja que la de vedella i la de porc, crues, poden infestar de paràsits, en especial tènies, que perjudicarien en gran manera, l'evolució de la tuberculosi. La llet i els ous, són un complement de la carn, i en algun cas, de repugnància invencible, poden substituir-la, com el d'una noia, que he vist curar, bevent trenta ous crus diaris i quasi res més. La cervesa és aconsellable per les seves propietats nutritives, el vi a quantitats moderades, i el quefir i el iogurt, recomanables, encara que poc coneguts entre nosaltres. Quan per anorèxia, vòmits, o pel que sigui, no és possible la alimentació normal, cal recórrer, sense dubtar-ho a la sonda gàstrica. La tolerància, és en general molt bona i digereixen sis-cents i vuit-cents grams de carn, triturada i diluïda en un litre i mig de llet i sis o set ous, repartit en dues sessions, matí i vespre.

La respiració d'un aire lliure i pur, és un factor tant essencial com el repòs i la alimentació abundant. Des de l'antiguitat es venia recomanant, però no és fins a mitjans d'aquest segle XIX, en que la infermera Nigtingale i el gran H. Bennet, demostren el valor de l'aire lliure i Brehmer i Dettweiler construeixen els primers sanatoris a l'alta Silèsia i a Falkenstein. Que l'aire tancat en la habitació d'un tuberculós es perjudicial, tots ho sabem. Només cal traslladar-lo a un lloc on respiri aire pur i lliure, per veure, en la majoria de casos, com la febre, l'anorèxia, la diarrea, la dispnea, la tos, la hemoptisi, la sudoració hèctica, i tots els símptomes s'atenuen i milloren, en especial la suor, que en moltes ocasions desapareix. L'aire estancat de la cambra del malalt no és perjudicial per la disminució de l'oxigen ni per l'augment de l'àcid carbònic, sinó per la quantitat de matèries orgàniques tòxiques, que amb forma de vapor exhalen els pulmons i demès emuntoris

de l'organisme. Segurament també, per la gran quantitat de bactèries i substàncies pulverulentes que si acumulen. El malalt es traslladarà a una població rural sana, en una cambra orientada a migdia i ben ventilada, amb les portes tancades per evitar les corrents, el llit es col·locarà prop d'una finestra oberta o del balcó. Aquests no es tancaran mai, a l'hivern el malalt s'abrigarà amb mantes i vestits de llana i s'encendrà la xemeneia, però la finestra quedarà oberta. En dies de vent fort o pluja, es deixaran sempre petites obertures. Fins i tot aquí a Barcelona, en malalts que no he pogut enviar fora de la ciutat, aquestes mesures m'han donat molt bons resultats. La importància de la ventilació contínua del dormitori, és fa palesa si tenim en compte que és una mesura, que està a l'abast de totes les famílies que no poden costejar el trasllat al camp, del familiar que ho necessita. Els malalts no greus i si no fa fred, poden passar la major part del dia, allitats en galeries cobertes o entre els pins i jardins, procurant no rebre els raigs de sol, sobretot en el cap, ja que podrien exacerbar o revifar la febre.

El secret de la cura a l'aire lliure, consisteix en aplicar-la al tuberculós, en el principi de la malaltia. Però això és difícil, perquè en els estadis inicials, amb pocs símptomes, l'individu i la seva família ho creuen excessiu, i quan decideixin enviar-los al camp, o a la muntanya, la malaltia ja està massa avançada i ha passat l'oportunitat, error que ens hem d'esforçar a combatre, si volem millorar la sort d'aquests tuberculosos. La durada de la cura a l'aire lliure és d'un a dos anys. Aquells que han millorat han de controlar l'anàlisi dels seus esputs i el seu estat general, la resta de la seva vida. Els que han curat han de renunciar a la fatiga, al treball excessiu, al teatre, els balls, els esports i en general a la vida que portaven anteriorment, i durant els estius tornaran a les pràctiques higièniques, aire lliure, etc, que els lliuraren de la malaltia.

El clima ha perdut part de la seva antiga importància, ja que s'ha conegut, que en tots els climes existeix la tuberculosi i en qualsevol d'ells pot curar-se. Amb tot hi ha algunes formes de la malaltia i alguns individus, per els que, uns climes tenen més avantatges que uns altres. Es poden dividir en climes d'altura, per sobre els mil metres, i climes de la plana i marítims. Els climes d'altura tenen l'aire més pur, lliure de pols i de bactèries, poc vent, molt fred, humitat baixa, sense boira, irradiació solar intensa, llum abundant i escassa vegetació. Són útils a aquells que tenen la malaltia en estadis inicials o conserven la resistència orgànica. Moderen les irritacions bronquials, dificulten les infeccions secundàries, faciliten l'expansió dels pulmons, exciten la gana, activen la circulació i augmenten el nombre de glòbuls rojos a la sang. Estan contraindicats en emfisematosos, asmàtics, cardíacs i nefrítics.

Els climes de baixes altures, de costa o marítims, tenen una pressió baromètrica més alta, l'aire menys pur, vents a voltes violents, temperatura amb variacions notables entre el dia i la nit en les poblacions de l' interior, humitat a la costa i vegetació esplèndida. Aquests climes, són calmants i sedants, i estan indicats a aquells que no troben cap benefici en el climes d'altura. Però per mi, té poc valor l'altura en que es faci la cura climàtica. En moltes famílies de posició modesta, és preferible traslladar el malalt a un lloc que els ocasioni poques despeses, si és possible uns centenars de metres per sobre el nivell del mar.

El clima marítim, no és bacil·licida, però els viatges en vaixell, poden tenir alguna utilitat per aquells que no puguin fer el tractament en climes d'altura i no tinguin febre.

Molt s'ha discutit la capacitat curativa de les estacions d'aigües medicinals. S'han recomanat, les arsenicals, les sulfuroses, les nitrogenades, les sòdiques i les alcalines, begudes, inhalades, en bany etc, però la experiència moderna, no hi veu la eficàcia que se l'hi havia suposat. Conec que algun malalts han millorat, peròestic convençut que no ha estat per l'aigua que els hi han administrat, sinó per el repòs i l'alimentació que allà han fet, i per la renúncia a balls, teatres, cafès, excessos veneris, esports, etc.

Coneixent que el tractament higiènic dietètic, és l'únic que pot curar la tuberculosi, el sanatori, serà el lloc més apropiat per fer-lo. D'aquests establiments que existeixen, des de fa anys a Europa, no n'hi ha cap en el nostre país. Estan instal·lats en climes i altures diferents. El de Falkenstein a Taunus, dirigit per Dettweiler, a 400 metres sobre el nivell del mar, el de Brehmer a 560 metres, el de Lauth en Leysin a 1.450 m i el de Davos a 1573 m.

Els avantatges d'aquests establiments, és que alliberen el malalt de les seves ocupacions, preocupacions, excessos, i faciliten el compliment de les normes establertes, sota un estricte control mèdic continuat, ajudant els individus amb escassa voluntat o poc convençuts. L'inconvenient dels sanatoris, és que els pocs que hi ha són lluny, el trasllat dificultós, i queden separats de la família, encara que això té l'avantatge de que desapareix el focus de contagi. Si curen, en retornar, els queda l'estigma de tísics per la resta de la seva vida. Però l'inconvenient més gran, és que l'elevat cost d'aquests establiments, els col·loca fora de l'abast de la major part dels pacients. Aquestes dificultats, no són inherents al sanatori, sinó a la seva escassetat i a la seva privacitat. Convençuts que són altament beneficiosos, tenim la seguretat que es multiplicaran ràpidament en el món civilitzat. És imprescindible la creació de sanatoris populars per a tuberculosos pobres, ja que els sanatoris de pagament, mai podran atendre la gran quantitat de malalts amb escassos recursos.

Els albergats en hospitals generals, com es fa a Barcelona, van morint en les sales comunes i infectant a tots els altres internats, en les mateixes sales. No deixo de veure les enormes dificultats econòmiques que tenim en aquests temps calamitosos, però si hem de ser justos, tenim l'obligació de proporcionar els avenços de la medicina, a tots aquests obrers pobres que han deixat la salut en el treball, i construir sanatoris no lluny de les ciutats, on tinguin la possibilitat de recuperar la salut. Aquest és el camí que devem emprendre si volem complir un deure sagrat de la més alta humanitat.

Resposta del Dr. Bartomeu Robert

Comença dient que en una malaltia tan mortífera, hem d'utilitzar totes les armes de que disposem i que la veritable potència microbicida està en nosaltres mateixos, que el metabolisme cel·lular, és la base de les nostres millors defenses, i que tot el que augmenti les energies, de les nostres cèl·lules, dels nostres humors i dels nostres teixits, és el millor procediment per a curar les nostres malalties.

La aliança freqüent del bacil de Koch amb les bacteries de la supuració, només es pot dominar a favor d'una enèrgica protesta, per part dels nostres elements anatòmics, sigui fent impossible la sembra, o digerint els gèrmens o envoltant els microorganismes en una atmosfera que els encapsula en un teixit esclerós o calcificat. La curació sempre vindrà, per una reacció de l'organisme contra la reacció morbosa, produïda per aquella causa viva. En síntesi, la naturalesa és la que ens cura, ja que la immunitat tant natural com adquirida, és funció de les nostre cèl·lules.

Tot i que la tuberculosi és curable, ens ha semblat el nostre nou acadèmic, una mica massa optimista. És cert que hem vist curar alguns malalts, però quan sorgeix una veritable tisi aguda, amb tubercles joves que crivellen els pulmons, o una tuberculosi amb cavitats, taquicàrdia i febre permanent, aquets malalts, amb una constància desesperant, moren sempre. Els malalts que no tenen febre, ni hemoptisi, i sobretot si conserven un aparell digestiu que tolera tot el que li subministren, poden viure anys, i les lesions quedar adormides, però que diguin tots els que m'escolten, si aquests casos són la regla o una rara excepció. Mentre el tuberculós tingui febre, està baixant per una pendent, que tard o d'hora el portarà al sepulcre.

Per desgracia ens perdem en un mar de conjetures, quan pretenem descobrir, perquè davant d'un mateix bacil i d'una igual agrupació de fol·licles tuberculosos, l'organisme respon de maneres tants diferents, veient com uns es fonen com una espelma i altres acantonen les lesions en el parènquima pulmonar, sense febre i amb una gran tolerància. Per què uns calcifiquen les seves lesions i altres les caseïfiquen?

Si la curació de la tuberculosi, es pot arribar a obtenir amb els recursos propis de l'organisme, es comprèn la necessitat de buscar mitjans per augmentar les energies cel·lulars i per impedir les autoinfeccions que es produeixen. D'aquí que molts dels metges actuals, entre ells el nostre il·lustre company, donen un gran valor a la alimentació intensiva i a la quietud corporal, per acumular energies i per disminuir el coeficient de desgast. Però això no és fàcil; el malalt no té gana, el vòmit dificulta la ingesta, la dispèpsia gàstrica i la entero colitis tuberculosa impedeixen la digestió i anul·len l'absorció. Si no és possible augmentar el vigor i la immunitat del malalt, rebaixem-li, al menys, el consum d'energia i les combustions orgàniques, amb el repòs físic i intel·lectual, ja que qualsevol moviment mecànic o mental pressuposa una despesa. Si té febre, encara és més imperatiu el descans, ja que la contracció del múscul és una font de calor. Però, és veritat que la immobilitat i la calma són fonamentals per a curar la tuberculosi? Potser és una casualitat, però podria portar aquí les històries dels meus malalts i no s'hi troben èxits molt brillants. Malalts que han estat tres mesos en repòs absolut, i la febre no ha baixat ni unes dècimes, tot i que han seguit, a més, un tractament amb antipirètics. Jo, el recomano, als malalts amb mal estat general, febre alta, hemoptisi, però d'això a exigir repòs absolut a tots els tuberculosos, hi va una gran diferència. El tractament ha de ser individual, la activitat muscular moderada, és font de vida, amplifica els moviments respiratoris, i facilita la ventilació pulmonar, en especial en les zones altes del vèrtex, les més deficientes, activa el funcionalisme de la pell que elimina els productes tòxics, i obre la gana. Diguin-me si no ha de ser més profitós el moviment que la quietud. El repòs perllongat, fa emmagatzemar pes i acumular grassa, amb el que disminueixen les oxidacions de les substàncies hidrocarbonades. Jo crec que el tractament de la tuberculosi s'ha d'acomodar a les condicions particulars de cada cas, un necessita quietud, un altre li anirà bé el passeig i a un altre petites excursions, un haurà de sobrealimentar-se i un altre fer dieta.

Ah senyors, queda encara molt de camí per recórrer. Si per evitar l'entrada del bacil, només calgués esterilitzar l'esput, col·locar escopidores i no beure llet i com es feia abans cremar la roba i els objectes i sanejar les vivendes, la solució seria senzilla, però no n'hi ha prou amb impedir la introducció del microbi en la mucosa i corregir les predisposicions individuals. La sola presència del bacil, no és suficient, i és indispensable que hi hagi alteracions prèvies dels epitelis, perquè puguin desenvolupar la seva capacitat patògena. Evitar que un territori cel·lular sigui fèrtil, per la sembra bacteriana, tots sabem que és un treball pràcticament impossible. Vist que la profilaxi és poc operativa, serà necessari lluitar contra el bacil quan ja ha penetrat en el nostre cos, i només es podrà fer, si aniquilem el

bacil patogen, posant en marxa tots els recursos del nostre organisme en la seva lluita contra els paràsits, però la cosa és complicada, perquè si ja s'han format tubercles, la tuberculosi seguiria la seva marxa, encara que aconseguíssim matar tots els bacils. Si hi afegim l'acció de les toxines bacil·lars i les leucomaines, que els nostres propis teixits fabriquen, i les bacteries associades que mai falten, podem dir que és molt difícil corregir tants trastorns. Davant d'aquesta malaltia ens sentim impotents, però no podem renunciar a la lluita amb totes les armes, els fracassos d'avui seran èxits demà.

El metge ha d'estar blindat contra els desenganys. La terapèutica de la tuberculosi, està plena de medicaments efimers, algun d'ells abandonat sense motiu. Per exemple, tant desmesurada va ser la precipitació amb la que es va acceptar la virtut curativa de la tuberculina, com l'injust descrèdit que se l'hi ha donat poc després. En la meua opinió el descobriment de Koch, no cura la tuberculosi, però ha obert un camí que pot portar a la seva guarició.

En aquest moment la curació de la tuberculosa s'ha de fonamentar en les defenses de l'organisme; nosaltres el que podem fer és ajudar-les. L'aire pur allunyat de les ciutats, font inesgotable de les oxidacions orgàniques, rajos de sol, alimentació nutritiva, repòs si és necessari o exercici moderat si li escau, fre a la activitat intel·lectual, i guerra a la deessa de l'amor.

Ho hem assajat tot, però com segurament estareu tots d'acord, el tractament específic de la tuberculosi està avui per descobrir. Fins fa poc temps, els medicaments, fosfats, arsenicals i antisèptics, eren barats i a l'abast de tothom. Amb el descobriment de les vacunes i els sèrums, ja començaren els problemes econòmics, i recentment, els tractaments higiènic, dietètics, i climàtics, només estan a l'abast dels molt rics i no estan fets pels pobres, que són els que tenen més proporció de tuberculosos. Si afortunadament es van confirmant els bons resultats, d'aquesta teràpia, s'hauran de construir instal·lacions econòmiques a l'abast de totes les fortunes o costejades per l'Estat, però això en el nostre país és només un bonic ideal. Amb tot, la ciència marxa sempre endavant i ningú podrà detenir el seu progrés i si veiem tants metges joves, treballadors i capacitats, com el Dr. Ribas i Perdigó, el nou Acadèmic, tenim l'esperança fundada que arribarà un dia, en el que treballant tots junts, aconseguiran anorrear una de les més grans xacres de la humanitat.

Comentaris al discurs del Dr. Ribas i Perdigó

El concepte de que el bacil de Koch, no era l'únic culpable d'algunes formes de tuberculosi, era una idea que va durar molt de temps, i va posar en dubte la etiologia única del bacil, en l'origen de la tuberculosi. Dos fets desorientaven els clínics. El primer era que setze anys després del seu

descobrint, no hi havia cap avenç en el tractament de la tuberculosi, ni cap sèrum preparat amb el bacil descobert, tenia la més petita propietat curativa. El segon era que, coneguda la quantitat de fonts d'infecció, i la facilitat de contagiar-se que tenia la població, només una part dels infectats emmalaltia i això mateix passava amb els que convivia amb malalts. Tampoc entenien perquè algunes persones, sense cap contagi conegut, amb antecessors sans i una bona constitució física, podien adquirir i morir de la tisi.

S'afirmava, per alguns, que les lesions cròniques, necessitaven la col·laboració d'altres gèrmens, com les coccàcies. S'arribà a publicar, que era un germen d'acompanyament, o una bactèria secundària, que es trobava únicament a l'interior de les caverne comunicades a l'exterior, i per tant deduïen, que es necessitava una predisposició de l'organisme, que es podia adquirir per herència, constitució o a causa de privacions, malalties, vicis, etc.

Es desconeixia la immunitat cel·lular, i la persistència del bacil a l'interior del macròfag, on pot perviure en estat latent tota la vida del subjecte, i recuperar el metabolisme actiu i desenvolupar la malaltia, en qualsevol moment en el que disminueixi la immunitat.

El Dr. Ribas coneix que poden quedar bacils virulent en antigues lesions fibroses de malalts curats, això el fa dubtar de la curació absoluta, però creu que aquests microorganismes són incapaços de reprendre la malaltia. Avui sabem, que bacils vius en estat letàrgic, persisteixen en lesions residuals fibroses d'aquells malalts que no han estat tractats amb els quimioteràpics actuals, o ho han estat incorrectament, i se sap que aquests bacils poden reactivar el seu metabolisme i ser els responsables de recaigudes, quan l'individu pateix un procés neoplàsic, una malaltia crònica o degenerativa, o qualsevol altre que comporti una baixa de la immunitat.

El Dr. Ribas no creu en la nombrosa medicació bactericida, per curar la tuberculosi, només en l'activitat que poden tenir sobre algun símptoma, però fa una exposició concreta, sistematitzada i detallada, tot un compendi de la farmacologia que era usada, minerals, sèrums d'animal refractaris, sèrums d'animals que es pretenia immunitzar, bactèries substitutives, aire calent etc, de les seves propietats, de les seves indicacions, i malauradament de la seva inutilitat. La curació absoluta no és gaire corrent diu, es conforma amb remissions que anomena treves, en les que els malalts poden treballar i conviure amb la família i la societat. En els intervals no aguts de la malaltia, en els que el tísic feia una vida familiar i laboral normal, l'expectoració de bacils continuava, fet al que sembla que

dóna poc valor, però aquesta era una de les principals causes de la transmissió de la tuberculosi.

Una característica comuna de tots els medicaments i dels tractaments higiènics, era la de que eren eficaços, quan s'aplicaven al començament de la malaltia, quan hi havia pocs símptomes. Per contra, en la tuberculosi florida, amb cavitats, extenses, febre contínua, amb malalties associades com diabetis o sífilis, amb deficiències somàtiques, vicis, etc, qualsevol tractament fracassava. També hi havia unes formes miliars, disseminades bronco pneumòniques, galopants, meníngies, laringies, que mai curaven. El diagnòstic de les formes inicials no era fàcil, els símptomes eren poc específics i ell recomana buscar el bacil a l'esput, i adverteix amb encert, que en aquestes tuberculosis, la bacil·loscòpia podia ser negativa.

Hi ha dos camins per deslliurar l'home del bacil. La possibilitat de trobar un mitjà que l'aniquili o intentar retornar l'organisme a les condicions que tenia abans de la malaltia. Aquí fa un estudi exhaustiu i crític dels medicaments que s'empraven, creosota, arsènic, olis essencials, auramina, etc, dels sèrums, del bacterium termo, però cap d'ells ha aconseguit curar un sol malalt, i acaba amb una frase pessimista que diu: si un dia aparegués un medicament que elimini el bacil, però el subjecte continués amb una baixa resistència, per privacions, excessos, malalties o una deficient constitució, tornaria a emmalaltir, ja que abunden les fonts d'infecció, la tisi no deixa immunitat, i els que han curat són més sensibles a noves infeccions. Això no és ben bé així. Els curats abans dels quimioteràpics podien reactivar la seva tuberculosi, però eren menys sensibles a un nou contagi.

Dedica un apartat especial a la tuberculina. L'estudi que fa dels seus fonaments, de les seves propietats, de la seva activitat, per curar la tuberculosi, és vàlida avui dia. La tuberculina era ja acceptada com una tècnica diagnòstica, especialment en les vaques, encara que la creuen poc específica, en trobar reaccions generals en malalts d'altres patologies, perquè ignoren que la pràctica totalitat de la població adulta estava infectada, i per tant, quasi tots eren sensibles a la tuberculina.

Decebut de la terapèutica, veu més eficaç actuar millorant les resistències de l'organisme que intentar destruir el bacil i s'inclina decididament, pels tractaments higiènics, que són, en primer lloc, el repòs absolut, físic, intel·lectual i moral, al llit, mentre es tingui febre. La sobrealimentació, que és la segona mesura necessària per la curació de la tuberculosi, i la cura a l'aire lliure, on detalla els diferents climes, avantatges i inconvenients de cadascun d'ells, de l'alta muntanya, clima marítim, etc.

El lloc ideal per a la cura higiènica dietètica és el sanatori, que a més, aïlla el malalt i impedeix el contagi en l'entorn familiar i laboral. Però

d'aquests establiments, que existeixen des de fa anys a Europa, no n'hi ha cap en el nostre país, i anar a Suïssa, Alemanya o Àustria, està només a l'abast dels molt rics. El Dr. Ribas descriu les virtuts d'aquestes institucions i tot i que coneix les dificultats econòmiques per les que passa el país, reclama la construcció de sanatoris, en especial per a persones sense recursos econòmics, com s'ha fet en altres països D'Europa.

Comentari a la resposta del Dr. Robert

El Dr. Robert, també creu que el millor mitjà per curar la tuberculosi, és l'ajuda que es pugui proporcionar a les defenses orgàniques i que hi ha d'haver una alteració del epitelis perquè el bacil pugui desenvolupar la seva capacitat patògena. La curació sempre vindrà per una reacció de l'organisme contra l'acció morbosa produïda per aquella causa viva. Queda també patent el seu pensament, que era el de la majoria de metges d'aquells anys, de que la tuberculosi, en les seves formes agudes, evolutives, amb cavernes secundàries i febre contínua, no curaven gairebé mai i que algunes evolucionaven a brots, amb llargs períodes quasi asimptomàtics, per acabar finalment amb la mort.

Frena, molt educadament, l'entusiasme del nou acadèmic i desmitifica la importància que aquell dona al repòs rigorós i sever, i adverteix dels perjudicis que pot causar. Aquí està en desacord amb el Dr. Ribas i altres metges que aconsellen el repòs absolut i una alimentació exageradament hiper calòrica, en tots els casos. Dubta de que la immobilitat i la calma siguin fonamentals, i recorda les dificultats digestives i les intoleràncies que dificulten la sobrealimentació.

Ell creia que quan s'han format tubercles la tuberculosi segueix el seu curs, amb les toxines bacil·lars i les leucomaines que els nostres teixits fabriquen, i que és molt difícil corregir tants trastorns. Encoratja, però, els metges a lluitar contra els desenganys i a emprar, amb seny, els únics mitjans de que disposem i confia, amb total encert, en que s'ha obert un camí i que arribarà el dia en el que s'aconseguirà curar la tuberculosi.

PUBLICACIONES DE LA “GACETA MÉDICA CATALANA” 1878 - 1900

La “Gaceta Médica Catalana, publicà el seu primer número el dia 10 de gener de 1878 i el darrer el dia 31 de desembre de 1921. Amb dos butlletins mensuals i dirigida, durant els quaranta quatre anys de la seva existència, pel Dr. Rodríguez Méndez, publicà un total de mil seixanta-vuit exemplars.

Segons el nostre criteri, és la revista de més qualitat i de més llarga durada, publicada a Catalunya, durant aquests anys, per la quantitat, l'interès i l'excel·lència d'articles de totes les especialitats, i per la categoria dels seus autors.

Són nombroses les notes clíniques, comentaris i articles dedicats a la tuberculosi. Durant molts anys els conceptes, els temes, els criteris, i els continguts es van repetint una i altre vegada, i quan una idea sembla superada i caducada, es torna a discutir anys més tard, i això fa que la lectura dels articles d'aquesta i d'altres revistes pugui ser monòtona, però procurarem extractar i comentar els aspectes que suposin una novetat i aquells que ens ensenyin l'evolució dels coneixements dels metges, en el curs dels anys.

Laringitis tuberculosa.

Dr. Sojo

En els primers números dels anys 1878 i 1879 hi ha un article breu del Dr. Sojo, que tracta de la laringitis tuberculosa, en malalts que tenen també tuberculosi pulmonar, però davant dels greus trastorns que ocasiona, la localització pulmonar passa a segon terme. Creu que davant del pronòstic infaust alguns metges no apliquen els mitjans que tenen, per alleugerir el sofriment d'aquests malalts; impossibilitat d'empassar, sialorrea, tos, sufocació. Tocs amb nitrats de plata, gargarismes de llet amb glicerina morfinada, àcid cròmic, gel a la boca i si cal injeccions hipodèrmiques de clorhidrat de morfina. Està molt satisfet d'haver alliberat de greus molèsties els seus malalts, per esperar la fi fatal de la malaltia, que necessàriament ha de venir.

La tuberculosi considerada com una malaltia contagiosa.

Dr. Víctor Blay.

Pel Dr. Víctor Blay, la tuberculosi és una malaltia infecciosa, i això ho veuen més els metges pràctics que els savis. Comenta el cas del poble alemany de Neuenburgo, de 1.300 habitants, on moren deu nens, de tuberculosi disseminada i meníngia, atesos per una mateixa llevadora

tísica, que en néixer els insuflava els pulmons i els netejava les mucositats amb una aspiració boca a boca. Dels atesos per l'altra llevadora del poble no en morí cap. Creu que li objectaran que es recolza en poques observacions i que falten informes d'autòpsia, però també pensa que un dia no llunyà, el caràcter infeccios d'aquesta malaltia serà admès per tots els metges.

Transmissibilitat de la tuberculosi per la llet.

Dr. Rodríguez Méndez

Publica un article en el que administra llet de vaques tísiques a conills i porquets que emmalalteixen, i no ho fan els testimonis.

Aquests articles, igual que alguna de les Memòries vistes anteriorment, són exemples molt demostratius del convenciment que tenien molts metges, anteriors al descobriment del bacil, del contagi de la tisi i de la resistència d'altres d'acceptar-lo, tot i l'evidència d'exemples tant demostratius com el de Neuenburgo.

Estudis demogràfics de Barcelona.

L. Comenge

Any 1880. La Gaceta publicava, en aquesta època, cada mes, el nombre de morts a la ciutat, per les malalties infeccioses. La tuberculosi té a Barcelona una mortalitat de 100 a 170 morts mensuals, que amb una població de 353.000 habitants, li dóna una taxa anual entre 34 i 57'8 x 10.000

El Dr. P. Esquerdo exposa els resultats obtinguts en malalts del seu servei. De dotze malalt deu moren, dos són donats d'alta.

Inhalacions bactericides en la tisis.

Drs. Formiguera i Gòngora.

La gran mortalitat de la tisi fa que es busquin nous medicaments que s'accepten sense cap garantia. Els Drs. Formiguera, i Gòngora, comenten que després d'un experiment amb inhalacions de benzoat de sosa, que evitaren la mort d'uns conills infectats i on moriren els controls, s'esgotà el benzoat de sosa a Barcelona.

Informe sobre el bacil de la tuberculosi a l'Acadèmia de Fisiologia de Berlín.

Dr. F. Castells. Any 1882

Koch comunica el descobriment del bacil.

El dia 24 de març de l'any 1882, el Dr. Koch presenta a l'Acadèmia de Fisiologia de Berlín el seu informe sobre el bacil del seu nom.

El Dr. F. Castells, notifica en una nota l'esdeveniment, i comença dient que la tuberculosi causa la setèima part dels morts de la raça humana i una tercera part dels morts en la joventut.

El Dr. Koch accepta les idees de Villemin, i aconsegueix aïllar del teixits afectats d'homes i animals, un microbi en forma de bastó, de la llargada d'un terç del diàmetre d'un glòbul vermell. Ha fet cultius i la inoculat a diferents animals que sempre han agafat la malaltia. La temperatura necessària pel seu desenvolupament és de trenta a quaranta graus, o sigui, la del cos humà.

Aquest és el resum, diu el Dr. Castells, que ampliarem, la importància d'aquest descobriment no hem pas de ressaltar.

Crítica al Congrés Mèdic Internacional de Sevilla.

Dr. B. Robert. Any 1883.

El Dr. B. Robert s'escandalitza de la propaganda que va fer un ponent, d'un aparell respirador que curava la tuberculosi.

Comenta els tractaments amb aigües nitrogenades, sulfurades etc, en balnearis. Cada metge de balneari assegurava, diu que el més apropiat era el seu. Conclou dient que les aigües medicinals tenen només una acció indirecta sobre el catarro i la tos, però que ell té poques il·lusions en la seva activitat curativa.

Apunts sobre el tractament de la tuberculosi.

Dr. Gaspar Sentiñón.

El Dr. Gaspar Sentiñón divideix l'estudi en sis capítols que apareixen en sis números consecutius i comenta les conclusions del Congrés de Medicina Interna de Wiesbaden. En el primer capítol que titula: Influència del descobriment del bacil, en la patologia, profilaxi i terapèutica de la tuberculosi, repassa la medicació coneguda que creu ineficaç. En els tres següents exposa les indicacions de la hidroteràpia, la manera d'aplicar-la, els resultats. En el cinquè parla de les mesures higièniques i dietètiques conegudes, i d'algun medicament com l'arsènic, licor de Fowler, que poden ajudar a la recuperació d'aquests malalts. Comenta un tractament, fins aquí mai esmentat, amb injeccions intraparenquimatoses d'alcohol, que semblava eficaç, però la mort d'un malalt en administrar-li l'alcohol, el fa dubtar. En el sisè exposa el cas clínic d'una dona de vint-i-vuit anys, amb una tuberculosi molt avançada, quasi en esta agònic, que comença amb unes fregues amb un llençol xopat amb aigua a 14°, faixes mullades a 12°

creuades sobre el tòrax, banys de pluja, complementat amb molta llet, una culleradeta d'aiguardent, arsènic i la finestra oberta a la nit. La malalta es posa bona en sis mesos. Conclou: la tisi és una malaltia per falta de nutrició. Els medicaments efectius són els que afavoreixen la nutrició, la digestió i l'assimilació, i retornen al malalt el seu pes normal. La hidroteràpia és un mètode excel·lent, còmode, barat i que es pot fer a casa.

El tractament hidroteràpic, i l'estança en balnearis varen ser un dels molts tractaments que s'aplicaren als tuberculosos, però mai van tenir gaire crèdit. El Dr. Sentiñón, com hem repetit, per la falta de tractaments mínimament eficaços, i per la presentació de la història de la curació d'una malalta, es deixa portar per un optimisme exagerat.

La qüestió de la Tuberculosi.

L. De Góngora

El Dr. Lluís de Góngora, director del balneari de la Puda de Montserrat, publica un article titulat: La qüestió de la Tuberculosi.

Tenint en compte diu, que aquesta plaga, és la més terrible de les que afligeixen a la humanitat, creu oportú resumir els coneixements i les opinions que s'han donat, des del descobriment de Koch.

Fa una exposició detallada de les tècniques de tinció i de cultiu del bacil i de la seva identificació i de la importància de la inoculació a animals sensibles que demostra clarament la relació etiològica que existeix entre el bacil i la malaltia.

Sempre que a l'esput hi ha bacils, hi ha tuberculosi, i quasi es pot assegurar que si en mostres repetides aquest no es troben, no hi ha tuberculosi. En alguns casos es troben bacils a l'esput i es diagnostica la malaltia abans de la aparició de símptomes clínics evidents.

Es pot trobar el bacil en secrecions de malalts no tuberculosos? I respon: no. Si que s'ha trobat el bacil en l'orina d'uns casos de tuberculosi renal i en el pus de ganglis caseïficats i també en tuberculosi pulmonar sense cavitats. La desaparició del bacil, es un signe favorable i per contra la persistència i la gran abundància, són un signe de la mala evolució de la malaltia.

Amb tot, hi ha qui s'oposa a aquestes opinions. Greeg i Schmidt diuen que els bacils són filament de fibrina o cristall de grassa, però només han mirat el microscopi i no han fet cultius ni inoculacions, i Spina i Stricker creuen que és una il·lusió, el que enfurisma a Koch, i també hi ha els que afirmen, com Formad de Filadèlfia, que és un sapròfit que viu entre les masses de detritus orgànics de les cavernes. Segons aquest autor, la humanitat està dividida en dos classes: escrofulosos i no escrofulosos. En els primers

qualsevol inflamació produeix la tuberculosi, en els segons ni la inoculació de material tuberculós, ni la de bacils, aconsegueixen desenvolupar-la. Altres autors, com Koloman Balogh de Budapest, etc, neguen que el bacil sigui la causa, però es basen en fets poc rigorosos i sense valor. Després dels experiments de Koch i de Watson Cheyne queda demostrat que la inoculació de bacil de Koch, en animals sans, origina sempre una tuberculosi i que els productes patològics que resulten d'aquesta primera inoculació, engendren la mateixa malaltia en altres animals.

Però quin paper juguen les condicions de l'organisme?. Koch, va dir en el primer Congrés de Wiesbaden: és un fet demostrat que la qualitat del terreny en que s'alimenten, és de gran influència pel desenvolupament i multiplicació dels microorganismes. El cos humà no sempre ofereix un terreny favorable, de manera que un individu pot ser envaït més fàcilment que un altre i en això consisteix la diferent predisposició que presentes les persones a les malalties infeccioses, però per gran que sigui la predisposició de l'organisme, no hi ha malaltia si no hi ha bacil de Koch.

Després de la inoculació, el microbi penetra en les vies limfàtiques i es dissemina per l'organisme, i en arribar a l'endoteli alveolar s'allotja en les cèl·lules epiteliodes que es converteixen en cèl·lules gegants repletes de bacils. L'aglomeració de cèl·lules forma el teixit de granulació i en el centre pot aparèixer la degeneració caseosa.

En la seva experiència el Dr. Góngora ha vist que el bacil ataca sempre a individus dèbils per circumstàncies accidentals, i per debilitat congènita. Nadons de mesos que per incapacitat o caprici es veuen privats de lactància materna, nens de sis a deu anys, després del xarampió, escarlatina, tos ferina, joves de quinze a vint anys entregats al vici de l'onanisme, adults de vint-i-cinc a quaranta anys, després d'una malaltia aguda febril, tifus, pulmonia, en tots els casos hi ha un fet comú, esgotament de l'organisme, decaïment de forces, deficient nutrició..., en aquest estat de debilitat, l'elasticitat dels lligaments, la força muscular, la flexibilitat de les costelles, no donen a la caixa toràcica la mobilitat necessària i els alvèols col·lapsats no es despleguen. Aquestes condicions faciliten la implantació del bacil.

La tuberculosi, no es transmet per l'herència del bacil, sinó per l'herència de les condicions que afavoreixen el seu creixement. No és lícit buscar en l'ascendència directe o col·lateral del tuberculós, un antecedent de la malaltia per condemnar-lo irremissiblement. La tuberculosi és una malaltia absolutament específica per la seva etiologia, però totes les malalties que debiliten l'organisme predisposen a la tuberculosi.

Així doncs la tisi és contagiosa?. Metges eminents de l'antiguitat i de tots els temps ho han cregut i molts del nostre temps també ho afirmen, la gent de poble, inculta, també ho creu i crema els objectes dels tuberculosos, però

després dels treballs de Villemin i sobretot del descobriment de Koch, ja no es pot posar en dubte.

Caldrà seguir el consell de Pidoux, que diu que si la tisi és contagiosa ho hem de dir en veu molt baixa, perquè sinó tots els tuberculosos seran abandonats?. Jo procuro ensenyar mesures higièniques a aquells que han de cuidar els malalts i apartar-ne els nens i els que no són necessaris.

Els escèptics pregunten: quins resultats han aportat els nous descobriments a la terapèutica?. El coneixement del bacil no ha facilitat el tractament de la tuberculosi, sinó que probablement l'ha complicat. Fräntzel fa respirar, en un aparell, aire amb vapors de mentol, càmfora, naftalina, creosota, anilina, àcid fènic, mercuri..., que arriben a les cavitats per contactar directament amb el bacil, però no ha obtingut cap bon resultat. Hiller injecta directament dintre les cavitats, líquids antisèptics i s'ha arribat a obrir el tòrax per accedir a la caverna i netejar les parets amb desinfectants i en algun cas a ressecar un fragment de pulmó, però tot ha esta inútil ja que la tuberculosi és una malaltia disseminada. Amb tot s'ha aconseguit un gran avanç ja que s'ha demostrat que el pulmó és assequible a la cirurgia com l'ovari, la matriu o la bufeta.

Si no podem matar el paràsit, el que podem fer és millorar les defenses, amb bona alimentació, aire pur i repòs. Si esperem a que el malalt tingui febre alta contínua, diarrees, sudoració, dispnea, pèrdua de pes..., no aconseguirem res. El tractament profilàctic ha de ser en el moment en el que advertim en l'auscultació i la percussió el més petit canvi en la permeabilitat del parènquima pulmonar i les més lleugeres modificacions del murmuri vesicular que ens indiquen la falta de desplegament dels alvèols i el grau de condensació del parènquima.

La prevenció de la tuberculosi, no és competència exclusiva del metges. És necessari que hi col·laborin els poders públics, pares de família, mestres i educadors, directors de pensions, fàbriques, tallers, perquè tots són responsables del paorós tribut que paga la humanitat a aquesta plaga.

El Dr. Góngora, director d'un balneari, ens vol donar una síntesi de la situació de la tuberculosi, un any després del descobriment de Koch. Està al corrent de les darreres investigacions i els seus comentaris són raonables. Cal tenir en compte, com hem repetit altres vegades, que la acceptació del bacil de Koch com agent causant de la tuberculosi, va tardar molts anys a ser acceptat per tots els investigadors, però ell, ja en aquests primers moments, no té el més petit dubte de la seva importància. La valoració que fa del terreny i de la necessitat del decaïment de les defenses perquè el bacil colonitzi, avui donada la gran eficàcia dels quimioteràpics actuals, ha perdut importància, però en aquell temps era l'únic factor sobre el que es podia actuar.

El descens immunitària que provocaven malalties infeccioses com el xarampió o el tifus, facilitava la reactivació de tuberculosi inicials latents, o de complexes primaris sense simptomatologia i l'aparició de tuberculosi evolutiva després d'una malaltia infecciosa era freqüent. El criteri sobre l'herència és totalment encertat. Té una idea clara de la contagiositat, concepte que també tardà temps, ha ser admès per tots els professionals.

Any 1884. Com és habitual, en aquest any apareixen notes clíniques i comentaris a publicacions estrangeres, però el treball principal és una publicació del Dr. R. Rodríguez Méndez.

El Dr. Rodríguez Méndez, catedràtic d'Higiene i fundador i director de la "Gaceta Médica Catalana", va ser un metge polifacètic, com la majoria dels del seu temps, que publicà nombrosos articles sobre malalties infeccioses, neurològiques, etc, i que dedicà especial atenció a la tuberculosi.

Creiem que va ser, en el seu temps, un metge que conegué molt bé la tuberculosi. Els seus escrits són sempre didàctics i plaents, i l'estil literari, brillant i un xic ampul·lós, és el dels homes cultes del segle XIX.

En l'exemplar de març apareix el primer capítol del treball titulat:

El paràsit de la tuberculosi.

Dr. Rodríguez Méndez.

Ve publicat en nou números successius de la revista, amb un total de cinquanta-sis pàgines, que més que un article, formen en total, un tractat de fisiologia. Procurarem, exposar només els conceptes que aporten alguna novetat o reafirmin opinions discutides.

Comença amb l'afirmació rotunda de l'origen bacil·lar de la tuberculosi, ja exposada en l'article anterior del Dr. Góngora. Presenta quaranta-dos casos, en els que la bacil·loscòpia separa clarament, els tuberculosos dels que patien bronquitis, bronquièctasis, infart pulmonar i pneumònia, i també creu que l'absència de bacils a l'esput, no exclou completament la tuberculosi, perquè algunes de les seves formes, no comuniquen amb els bronquis, però en aquests casos, és troben els bacils en l'autòpsia. Recalca la importància de buscar el bacil en el líquid cefaloraquídi, pel diagnòstic diferencial de les meningitis, i en l'orina per les tuberculosis renals.

Accepta el concepte unitari de la tisi, i la disseminació per via limfàtica i per la via sanguínia en les tuberculosis agudes i miliars.

Assisteix a unes sessions a l'Acadèmia de Medicina de París, i comenta les discussions entre Germain Sée, a qui recolza Villemin, i Colin, a qui no hi ha manera de convèncer.

Resumint el Dr. G. Sée diu, que els descobriments de Pasteur i de Koch, han de ser acceptats, des d'ara com a realitats que han de passar de la teoria a la pràctica mèdica, i a la clínica. El bacil descobert fa divuit mesos per Koch, ens demostra el que havia reconegut fa dinou anys Villemin, que la tisi és una malaltia causada pel bacil, i que la presència d'aquest en qualsevol mostra patològica, és una prova certa del seu origen tuberculós.

L'estudi bacteriològic, permet no només confirmar tuberculosi ja conegudes, sinó anticipar-nos, a tots els altres mitjans diagnòstics, clínics i físics, com p.e.: en les tisis latents, inicials, que comencen amb tos moderada, però que es perllonga, astènia, a voltes lleugera pèrdua de pes; en les tisis agudes, anomenades miliars, quasi impossibles de diagnosticar, que s'assemblen molt al tifus; en les tisis larvades o amb simptomatologia que simula altres afeccions, com una pneumònia aguda, una bronquitis, una laringitis, una febre tifoide o una pleuritis.

També l'expectoració hemàtica, amb exploració física normal, que s'atribueix a l'artrisme, i en les noies joves, a hemorràgies substitutives de les regles, i que pot ser el primer símptoma d'una tuberculosi.

Les pseudo tisi. Algunes malalties pulmonars com la sífilis pulmonar, o les dilatacions bronquials, simulen la tuberculosi, i l'auscultació i la clínica no poden diferenciar-les, amb símptomes similars als de les cavitats.

En diabètics, una bronquitis lleugera, pot amagar una tisi.

En tots aquests malalts, l'estudi bacteriològic de l'esput, és l'únic mitjà diagnòstic que pot descobrir la tuberculosi, abans de l'aparició de simptomatologia clínica demostrativa.

El Dr. Rodríguez Méndez s'estranya de que ningú digui res, quan pocs dies abans els Drs. Jaccoud i Peter, des de la seva càtedra a la Facultat de Medicina, van reprovar la doctrina bacteriana, negant que el bacil fos la causa de la tuberculosi i fent públic el seu rebuig a la teoria de Koch.

Si no és oportú que s'expressessin així a la càtedra, on no poden contradir-los, és lamentable que callessin, en acabar el Dr. Sée el seu discurs a la Acadèmia, diu el Dr. Rodríguez Méndez.

L'endemà pren la paraula el Dr. Colin (més li hauria valgut callar, diu el Dr. R. M.) que pregunta: hi ha microbis en els esputs dels tísics? Ell mateix contesta, molts i de tot tipus, bacteries, fongs, que es troben a la faringe, amígdales, moc i secrecions bronquials, i el bacil de Koch no és cap microbi especial. Continua: hem de considerar el bacil, com un mitjà diagnòstic de la tisi?. Per afirmar-ho hauríem d'haver tractat de la mateixa manera tot els altres microbis, per demostrar que només els de Koch es tenyeixen amb els reactius usats en els procediments d'investigació. Per

tant, els bacils de Koch, no són un mitjà diagnòstic. Segueix: l'existència de microbis en els esputs dels tísics, assegura que aquesta és de naturalesa bacteriana?. Ell no ho veu així. El bacil que hi ha, és el que es troba en totes les matèries necrosades. Nega la virulència dels bacils, ja que també altres materials orgànics i inorgànics injectats produeixen tubercles amb les mateixes característiques anatòmiques i histològiques dels tuberculosos.

Immediatament contesta Germain Sée que diu que els bacils de la tuberculosi, es troben en els tuberculosos, i només en els tuberculosos es cultiven, i inoculats a un animal sensible, sempre reproduïxen la malaltia, cosa que llastimosament no comprova el Dr. Colin, que a més, confon la matèria caseosa amb la necrosi. En afirmar que hi ha matèries que produeixen tubercles, comet un greu error, ja que els veritables tubercles sempre són reinoculables i aquells no.

En la sessió del dia següent, el Dr. Colin diu que ha reflexionat i que no està provat que els bacils virulent que hi ha a l'atmosfera, procedeixin de malalts, que tampoc ho està que els bacils de l'esput procedeixin de l'individu, que no està provat experimentalment que el bacil aïllat, inoculat, desenvolupi una tuberculosi, que falta provar que són diferents les tuberculosis de les pseudo tuberculosis, i segueix cada vegada amb més despropòsits, per acabar dient que considerar el bacil com l'única causa de la tuberculosi està en contra de molts fets observats, i que dubte de tot el que s'ha dit del bacil tuberculós, de la seva especificitat, del seu origen, de la seva virulència i del seu paper patogen.

L'home absurd, és aquell que mai canvia, sentència el Dr. Rodríguez Méndez, i el Dr. Sée contesta al Dr. Colin, que no discutirà més amb ell, fins que no adquireixi uns coneixements més sòlids.

En aquest moment intervé Villemin, el que va demostrar experimentalment la transmissibilitat de la tuberculosi, rebut amb forts aplaudiments, i que adverteix que no parlarà de l'etiologia del bacil de Koch, que ja ha quedat prou clara. Parlarà només de dues coses.

1. Colin diu que es poden produir tubercles amb material no tuberculós. Això es podia creure fa quinze o divuit anys enrere, quan no es coneixia el bacil, i s'inoculaven grans quantitats de matèria de qualsevol substància orgànica que causaven inflamacions, abscessos locals i infeccions purulentes que es confonien amb tubercles, perquè eren poc coneguts. Dupuytren mai va perdre un operat per piohèmia. Quan veia que es morien, els traslladava a la sala de medicina i en l'autòpsia sempre apareixien petits abscessos i nòduls que qualificaven de tisi aguda. Per altra part en fer les inoculacions, no es prenia cap precaució, no es separaven els animals sans, dels malalts, i no es comprovava si la substància orgànica, procedia d'un animal sa. Era fàcil equivocar-se.

Actualment ja no es cometen aquests errors i la solució ja la vaig donar l'any 1868. Només cal reinocular aquests nòduls. No puc creure que Colin cregui igual un tubercle tuberculós, que un provocat per un estròngil, un paràsit o material inert. Fa quinze anys que Colin em va qualificar de visionari, quan vaig demostrar la inoculació de la tuberculosi. Molt han canviat les coses, el que no ha canviat és Colin.

2. Colin contesta que petites quantitats de matèria tuberculosa amb pocs bacils mai provoquen una tuberculosi i que per aconseguir-ho cal injectar grans quantitats que a més del nòdul tuberculós inclouen teixits inflamatoris, purulents i necrosats que l'envolten, i que són els veritables causants de la tuberculosi. Villemin contesta que una gota de material, amb un nombre similar de bacils, provoca en uns animals una tuberculosi aguda, en altres una localitzada, en un o en diferents òrgans, i en algun no apareix la malaltia, i això depèn de la receptivitat de l'animal.

Colin encara replica insistint en el material purulent que rodeja el tubercle i Villemin només diu : Scripta manent.

El Dr. Rodríguez Méndez està d'acord en que la investigació del bacil, s'ha de col·locar en la mateixa categoria que els símptomes clínics, i la seva presència és fonamental, tant en positiu com en negatiu. En la fibrosi pulmonar, que pot ser causada pel fred o per la inhalació de substàncies irritants, com pólvores minerals, l'absència del bacil és una dada necessària. Ell creu juntament amb Koch que les crítiques es fan per la poca pràctica en el maneig del microscopi, i que es diuen moltes bajanades. Cutter, un americà, diu que el bacil, és una forma embrionària del "micoderma aceti", Schmidt que són cristalls de grassa, Gregg que els bacils són filaments de fibrina i que la tisi és la disminució d'albúmina a la sang, Stenberg, que ell no els ha vist i que no existeixen, i això ho publiquen les revistes, American Medical Weekly, Xicago Medical, Philadelphia Medical i Medical News. Un alemany, Spina repeteix els experiments de Koch i diu que no hi ha res de veritat, però no fa servir ni l'objectiu d'immersió, ni colorant apropiats, ni llum suficient.

En aquells moments la contagiositat, era més acceptada per la gent, que pels professionals. Broussais i Virchow, no eren partidaris del contagi i això influí en l'opinió de molts metges. La descoberta de la transmissió de la malaltia per material tuberculós, de Villemin, va fer canviar a alguns però no a tots. Es negava, s'afirmava, es discutia, però ningú convencia els altres.

De tot el grup de metges que, per esperit contradictori, s'entesten en negar la importància del bacil, el Dr. Jaccoud, un dels més grans clínics francesos, professor de la Facultat de Medicina de París, ha adoptat una actitud molt curiosa. Abans de la troballa del bacil defensava la

contagiositat de la tuberculosi, i dictat unes mesures profilàctiques, però després de conegut el bacil, nega la importància del mateix. Creu que l'atmosfera que rodeja el malalt és la causant del contagi i proposa polvoritzar amb fenol i àcid benzoic la cambra del pacient, i diu que el coneixement del bacil, no ha aportat res en el tractament de la tuberculosi. El que ell ha proposat és el que s'ha de fer i és suficient.

El Dr. Rodríguez Méndez replica, no pot pas dir: la ciència sóc jo.

Ara sabem exactament, perquè és contagiós i quan és contagiós un malalt, la necessitat d'aïllar-lo, la protecció que han de tenir, els que els cuiden, i la necessitat de sanatoris, i així veiem que no es pot dir que el descobriment de Koch no ha tingut cap transcendència en la profilaxi de la tuberculosi. La descoberta de Koch, és un fet decisiu per metges, malalts i governs, que ha permès també conèixer el perill de la llet. Ha clarificat la noció empírica de contagi per la transmissió del bacil, ha obligat els governs a prendre mesures, ha canviat el criteri individualista, recordant que el tuberculós és part d'una col·lectivitat, i ha modificat vaguetats higièniques i generalitats profilàctiques, per preceptes clars i concrets.

El bacil pot penetrar a l'organisme per via digestiva, llet, carn crua, vísceres d'animals malalts i per l'aire contaminat pels esputs dessecats. Els animals es contagien per via aèria, quan estan estabulats.

Per emmalaltir es necessita també una predisposició, sense la qual la malaltia no és possible. La predisposició és una manera especial de ser, sigui per una debilitat generalitzada o localitzada, per l'estat anòmal d'algun teixit, per herència, per uns fets adquirits, o sigui pròpia d'un individu o d'una raça, i és acceptada per tothom. Però sense el bacil no hi ha tuberculosi.

En aquest moment, fins que no es trobi una vacuna o un medicament específic, cosa que veu difícil i llunyana, l'únic que podem fer és modificar les condicions de l'organisme. Els antimicrobians de que disposem no són gaire eficaços. Dintre una proveta, al laboratori, maten el bacil, però no és possible aconseguir aquestes concentracions en l'home. Per intentar obtenir-les, Renzi ha dissenyat una espècie de morrió, adaptat al nas i a la boca dia i nit, amb un dipòsit pel líquid antisèptic. Hi ha posat iodoform amb oli de trementina, creosota, eucaliptus, oxigen químicament pur, hidrogen sulfurat (si poden aguantar la pudor)..., al Dr. Rodríguez Méndez li sembla pitjor el remei que la malaltia.

En aquests articles el Dr. Rodríguez Méndez, tracta extensament els temes que més controvèrsia va causar després del descobriment de Koch, i que són motiu de les publicacions de molts autors. La fermesa dels seus conceptes, la seguretat dels seus principis i la claredat amb que els exposa,

fan del conjunt d'aquests articles un dels tractats de tuberculosi més complets i més instructius de l'època. Ell té unes idees molt clares des d'un principi, que contrasten amb les d'importantes personalitats de la medicina que per un engegament i una tossudesia difícil d'entendre, s'entesten en negar el que era evident. Probablement la decepció que va seguir a l'entusiasme que provocà la notificació del descobriment del bacil, que va fer creure a alguns que la tisi estava controlada va fer que durant anys, alguns d'ells, molt qualificats no volguessin veure la realitat.

Lliçons del Dr. Debove

En el mateix any 1884 i en sis números consecutius, i per completar el treball anterior, publica i comenta el Dr. Rodríguez Méndez, les lliçons que va donar M. Debove a l'hospital de la Pitié de Paris.

Repeteix molts dels conceptes anteriors, però n'afegeix alguns que completen uns coneixements que són vàlids encara avui.

El bacil es desenvolupa només dintre un organisme animal i la principal porta d'entrada és per les vies respiratòries.

Anys enrere es creia que la tuberculosi era sempre hereditària i quan no es trobaven antecedents, era perquè s'ignoraven els seus avantpassats, o bé perquè els amagaven com una vergonya per la família. Però la tisi és tant freqüent, que en totes les famílies es troben antecedents. Amb la quantitat de tísics que corren pel món, és comú el contagi ignorat.

Les experiències de Villemin són definitives i han estat admeses per la majoria, però uns quants sentimentals, no poden acceptar la desaparició d'uns conceptes que havien format a moltes generacions.

Els que treballen en ambients de pols, que irriuen i lesionen els bronquis, faciliten l'entrada del bacil tuberculós. (és la primera referència que trobem d'una malaltia professional, la silici tuberculosi)

Per què uns contagiats emmalalteixen i uns altres no?. No ho sabem. Poden unes propietats químiques transmeses pels pares, fer-lo sensible o refractari?. No ho sabem. Però ell també ha observat que l'estenosi esofàgica, les diarrees cròniques, l'alcoholisme, el treball esgotador, les passions, la pobresa, les malalties cròniques, i la fam, afavoreixen el desenvolupament de la tisi. Igualment les lesions o les inflamacions de la mucosa bronquial, poden facilitar l'entrada del bacil, per això recomana als estudiants i a tot el personal que no acudeixi a l'hospital si pateixen una bronquitis.

Hi ha gran quantitat de tuberculosos que ignorem, entre malalts crònics, impossibilitats, internats en hospitals i centres de beneficència i entre els infermers que els cuiden, i que poden contagiar a altres persones.

En quan a la profilaxi, tothom està d'acord en evitar el contagi, l'aïllament del malalt, i la recollida i destrucció de l'esput. El tractament, continua essent simptomàtic, amb pocs recursos contra el bacil, i amb l'esperança de millorar el terreny, amb la vida al camp, exercicis corporals, ingesta diària, si cal, per sonda gàstrica, d'un kg de carn crua dessecada, amb dos litres de llet i una dotzena d'ous, com ja feien els metges abans de conèixer el bacil de Koch.

Creu que hi ha tisis curables i tisis incurables com són les formes agudes, les típiques, les tisis galopants, les que tenen febre alta o continuada, o amb accessos vespertins violents i sudoració abundant, formes alternants d'apirèxia i febre alta persistent, en les que només es pot fer tractament simptomàtic.

En la revisió d'aquest treball, el Dr. Rodríguez Méndez, vol deixar establerts uns conceptes, ja exposats, però no encara prou acceptats, com són, que sigui quina sigui la constitució de l'individu, sense bacil, no hi ha tuberculosi, però que les fonts de contagi són tant nombroses, que no hi ha pràcticament ningú que no tingui la oportunitat d'infectar-se. El preocupa el perquè alguns infectats emmalalteixen i altres no, i encara que es desconeixia, en el seu temps, el concepte actual d'immunitat, i en especial la immunitat cel·lular relativa, originada per la mateixa infecció bacil·lar, la possibilitat que apunta de la transmissió d'unes propietats químiques transmises pels pares, és una evidència de la seva capacitat de deducció.

El bacterium termo.

Dr. Miquel Granata

El 31 d'agost apareix un article del Dr. Miquel Granata, en el que descriu el cas, d'una tuberculosi molt avançada que tracta amb una solució de bacteries inofensives, el "bacterium termo", que absorbeixen el mitjà del que es nodreix el bacil de Koch. El bacil, desapareix completament de l'esput substituït pel "bacterium termo".

Els tractaments amb "bacterium termo", van tenir els seus seguidors i més endavant trobem altres articles que en fan esment. El Dr. Roquer i el Dr. R. Méndez tracten una dona embarassada, amb una tuberculosi laríngia i pulmonar, i la temperatura baixa, però la malalta mor. El Dr. Sentiñon inocula el bacterium termo, procedent de carn podrida, i obté uns resultats pessims. Encara l'any 1887, el Dr. Bassols publica el cas d'un noi, sense cap antecedent i molt ben constituït, que es fa amic d'una noia tuberculosa, emmalalteix, i és tractat amb el cèlebre i popular, això diu, "bacterium termo". El noi mor. Consulten el cas amb el Dr. M. Granata que accepta que no sempre és efectiu, però que cal que ho tornin a provar.

De l'aire comprimit.

Dr. Bassols

Presenta un tuberculós típic d'aquells anys. Cinc germans morts, vidu amb tres fills, dues blennorràgies, era un xic "juerguista", beu, i li agrada el teatre i el ball. Presenta ronquera, úlceres a les cordes vocals, epiglotis congestiva, crepitats en les dos vèrtex, pèrdua de pes i no pot treballar; es tracta d'una tuberculosi primitiva de laringe, que ha passat a pulmó. La seva constitució és molt deficitària, ja que de sis germans només ell és viu. Li recepta inhalacions d'aire comprimit amb l'aparell de Waldenburg. Als dos mesos està molt millor, la simptomatologia pulmonar ha desaparegut, la de laringe persisteix. Als tres mesos el malalt desapareix i no en sap res més, però la milloria era molt notable..

Explica que l'aire comprimit dilata els alvèols i l'aire enrarit els contrau i així fan una gimnàstica respiratòria i això reproduceix els climes d'altura.

Moltes de les publicacions dels anys vuitanta del segle XIX, busquen desesperadament, un remei pels tuberculosos. Qualsevol medicament, qualsevulla mesura, creïble o absurda, aplicada en un sol cas, i quasi sempre amb resultats desafortunats, que publiqui una revista, atrau a una sèrie de seguidors que durant temps insisteixen en buscar-li efectes favorables. Els tractaments amb "bactèrium termo", que van ser aplicats durant anys, especialment a Itàlia, promocionats per Cantani, i l'aparell per inhalar aire comprimit, de Waldenburg són un exemple més, de l'ànsia i el neguit que tenien els metges per trobar una medicació que curés o millorés la tuberculosi i que tardà molts anys a aparèixer.

La naturalesa micòtica de la tuberculosi. El Dr. Rodríguez Méndez comenta un article de Duguet i Hericourt.

Afirmen que en lesions tuberculosos sense bacils, han trobat, en canvi granulacions fines de grans espores i rams de micelis del paràsit micòtic, "microsporon fúrfur" i que aquests elements es troben amb més freqüència que els bacils tuberculosos, i també en els casos en que aquests no hi són. Injectat aquest fong a cobais i conills, sempre s'han tuberculitzat. Els cultius de microsporon fúrfur, els dels tubercles humans, amb bacils o sense, els de l'esput dels tísics, els dels tubercles experimentals d'origen microspòric, tenen absolutament les mateixes característiques. El bacil de Koch, no és més que una forma micro orgànica corresponent a una fase d'evolució del "microsporon fúrfur. El Dr. Rodríguez Méndez s'indigna amb una revista mèdica que publica aquestes opinions i diu: passant-se de lleuger, es vesteix de festa i anuncia amb veu grandiloqüent i estil festiu, que s'havia ensorrat l'edifici de Koch; va fer repicar les campanes i es

quedà ben descansat. Tots els metges refractaris al progrés, es refregaren les mans com nens amb sabates noves.

Creu que les preparacions i els cultius de Duguet i Hericout eren impurs i segur que ho eren.

Crítica del Tractat de Patologia Mèdica del Dr. Ziemssen.

Dr. Robert

El Dr. B. Robert, fa una crítica del Tractat de Patologia Mèdica en tres volums del Dr. Ziemssen i que tradueix al castellà el Dr. Vallina. En el capítol de tuberculosi del que és autor el Dr. Rühle, professor de la Facultat de Bonn, en tractar de l'etiologia, troba a faltar que l'autor no faci cap referència als novíssims descobriments del bacil i del "microsporon fúrfur". Tampoc està d'acord en que les bronquitis i les pneumònies no puguin facilitar la implantació de la tuberculosi, com afirma Rühle, ell creu que unes i altres per la inflamació i escarificació de l'epiteli bronquial i alveolar, sí faciliten la implantació del bacil. Tampoc creu que la hemoptisi sigui un símptoma de tuberculització, sinó que en algunes ocasions pot ser-ho i en altres, no. En la terapèutica està conforme en l'efectivitat del tractament preventiu, alimentació, higiene clima, etc, però troba a faltar que no es tinguin en compte ni les experiències de Cantani, ni alguna droga de la farmacopea actual. En tractar de la tuberculosi miliar aguda, l'autor de l'obra l'atribueix a la infecció produïda per la reabsorció de masses prèviament caseïficades, però per el Dr. Robert és evident que la tuberculosi aguda miliar pot aparèixer sense caseïficació prèvia.

El Dr. Robert, en els seus escrits tracta amb poc entusiasme el tema de la tuberculosi. En general es mostra conservador i li costa acceptar plenament la contagiositat de la tuberculosi i l'etiologia exclusiva del bacil de Koch, i mai es defineix amb claredat, tot i que defensa sempre, el perill de mares i dides tuberculosos per alletar. Aquí sorprèn, la menció que fa del microsporon fúrfur, un producte que semblava ja desacreditat i l'acceptació de bronquitis i pneumònies com a facilitadores de la implantació del bacil.

Valor dels purgants en el tractament de la tuberculosi pulmonar.

Dr. Ribas i Perdigó

Es lamenta de l'alta mortalitat de la tuberculosi que no ha disminuït en els últims anys. Tothom ha vist algun malalt curar amb un règim dietètic prudent, però no en aquells tractats amb abundants preparats farmacèutics.

Les sangries, els revulsius locals i les ventoses, poden afavorir les hemoptisis.

Creu que la millor manera de lluitar contra la congestió pulmonar, són els purgants, que provocant una fluxió de líquid del pulmó a l'intestí, redueixen la sang que ingurgitava els pulmons. La turgència de la mucosa entèrica, representa la gran quantitat de sang que s'ha retirat dels pulmons. L'hemoptisi es deguda a la congestió i només excepcionalment a la ruptura d'una artèria, en una caverna. Provocar el vòmit, és un bon mètode per tractar la hemoptisi, però és millor el tractament amb purgants.

Conclusions. Els purgants dràstics, són un remei de primer ordre per dominar les congestions pulmonars i les hemoptisis. Els purgants salins, són molt útils per combatre l'anorèxia i l'atonía digestiva del tuberculosos. El purgants salins són de molta utilitat, en les diarrees col·liquatives, que no són causades per tuberculosi intestinal ni per amiloïdosi.

El tractament amb purgants, és un dels molts que es varen proposar, en una època amb escassos recursos. El concepte de la congestió pulmonar que ocasionava la tuberculosi i la sobrecàrrega secundària del ventriclle dret, era una contraindicació per la cura climàtica a grans altures.

Tuberculosi de l'articulació del genoll.

Dr. Madrazo.

El Dr. Enric Diego de Madrazo, catedràtic de Cirurgia, creu que el bacil penetra a l'organisme, probablement pel pulmó i es fixa en algun punt dèbil, per exemple una articulació, que ha patit un traumatisme. Si no troba cap punt dèbil, desapareix.

Els quatre malalts que presenta havien patit, contusions o ferides articulars. La sinovial i l'epífisi són el lloc predilecte perquè es desenvolupi el bacil. En els nens la tendència és evolucionar cap a la fibrosi i l'anquilosi espontània, en els adults a la disseminació i destrucció, envaint les epífisis, els cartílags, i provocant abscessos i fistules. Ressalta la diferència entre aquelles que presenten brides i tractus fibrosos que van d'una a un altra epífisi, limiten els moviments i formen una barrera que rodeja el tubercle i l'ofega, quedant cicatrius dures i permanents, i aquelles altres tòrpides, riques en pus i abundants en cèl·lules mortes, que no tenen cap tendència a la curació espontània.

Opera quatre malalts majors de vint anys, en un moment en el que els cirurgians no estan pas d'acord en el tipus d'intervenció. Ell sap que la tuberculosi afecta a tot el cos, però colonitza en el lloc de menor resistència on pot quedar acantonada durant molts anys. Exposa el perquè els va operar. En primer lloc per extirpar els focus tuberculosos. En un cas

practica la resecció total de l'epífisi del fèmur i de la tibia, en els restants extirpa la meitat, però procurant sempre arribar a l'os sa. Insisteix en no deixar cap tubercle ni cap cavitat òssia sense extirpar. Un dels operats, el de la resecció total, és el que evoluciona més malament, no tanca i apareixen fungositats a la cicatriu que l'obliguen a ressecar més àmpliament.

Hi ha tres tipus d'intervencions, artrorrexí, que consisteix en raspar les parts afectades, resecció i amputació. En la tuberculosi de genoll, és on els cirurgians tenen més divergències, alguns amputen sempre, però ell creu que s'ha de valorar cada cas, i sempre que pot s'inclina per la resecció. Cal tenir en compte l'edat, l'extensió local de la malaltia, la forma de la tuberculosi i l'estat general del pacient. Les operacions conservadores no són aconsellables en els adults, i una immobilitat llarga és molt perillosa.

Si l'extensió és gran i obliga a una resecció que escurça molt el membre, és preferible amputar. També adverteix de la possibilitat de remoure focus actius i provocar una disseminació o una meningitis tuberculosa com ha vist en algun cas. Si coexisteix una tuberculosi renal o intestinal, és millor no intervenir, però ell ha vist curar alguna tuberculosi pulmonar després de suprimir el focus de genoll. Cal tenir present que l'extirpació del cartílag juxtaepifisial impedeix el creixement de l'extremitat.

Acaba amb una descripció detallada de la tècnica quirúrgica.

En números posteriors de la "Gaceta", apareixen nous articles del mateix autor, en els que defensa la cirurgia conservadora en els nens. El darrer article d'octubre de 1887, el dedica a la tuberculosi de l'articulació coxofemoral. Descriu el cas d'un nen que després de caure per l'escala, presenta una claudicació intermitent. A l'exploració del membre inferior, es detecta flexió i abducció, recolzant només la punta del peu. Dolor a la mobilització i empastament, posteriorment apareixen abscessos freds, fistules, febre i mal estat general. Sempre és possible la curació espontània amb repòs, quedant deformitats i anquilosi, però ell creu, que en aquest cas i per tractar-se d'un nen de quatre anys, en el que ja han aparegut fistules que indiquen destrucció òssia, està indicada la resecció quirúrgica. L'escurçament de l'extremitat és menor que en la resecció de genoll, ja que el fèmur creix per les dues epífisis, a expenses el cartílag juxtaepifisial inferior. Després de la intervenció queda una fistula en la cicatriu que cal ressecar de nou, però el resultat final és molt bo.

En aquests articles, el Dr. E. Diego de Madrazo exposa el tema de la tuberculosi òssia, una localització freqüent en aquells anys i que es caracteritzava per la llarga durada de la evolució. En la tuberculosi de maluc, la flexió i abducció de l'extremitat, recolzant la punta del peu i el dolor a la mobilització són símptomes vàlids avui dia, i l'antecedent d'un traumatisme, immediatament anterior, a l'aparició de la tuberculosi, va

ser un concepte cregut sempre pels familiars, i que els metges no s'atreuen a negar.

Si la tuberculosi es limitava a les articulacions, la malaltia, en general acabava curant amb coixeses, més o menys invalidants, però no acostumava a acabar amb la vida del pacient.

La cirurgia era molt discutida, i entre els cirurgians no hi havia acord, podia provocar disseminacions i meningitis que acabaven amb la vida del pacient, i les reseccions, si no eren completes, reactivaven localment i eternitzaven el problema. L'amputació del membre era molt radical i tampoc garantia la curació absoluta. El Dr. Madrazo, exposa el seu criteri, que ens sembla correcte, de ressecar les parts necrosades en les articulacions dels nens que no mostrin una evolució clara a la cicatrització espontània.

Pneumotomia en les caverne.

Dr. M. Granata

En un nota clínica de juny de 1887, el Dr. M. Granata apunta la possibilitat de la pneumotomia en les caverne. Presenta el cas, d'una malalta amb una caverna apical, que tracten ressecant una costella, obrint la cavitat i injectant iodoform i sublimat a l'u per mil. La malalta cura.

És una de les primeres observacions del tractament quirúrgic de caverne tuberculoses, una tècnica que ja s'havia aplicat anteriorment en quists hidatídics i abscessos. Durant molts anys va tenir els seus detractors, tant per les dificultats tècniques que tenia l'obertura el tòrax, com pels resultats irregulars deguts a que, en general la malaltia no quedava localitzada en una única caverna. Però en algun cas de caverne terciàries de parets gruixudes i reacció perifocal, que havien provocat una símfisi pleural extensa, l'obertura de la cavitat podia curar la malaltia, en tuberculosi cròniques, sense altres focus actius.

Contagiositat de la tuberculosi.

Dr. Frederic Leon.

El Dr. Frederic Leon publica aquest article en el que afirma que l'esput dessecat i en suspensió a l'aire és la causa principal del contagi, i que com més estret és el contacte entre el malalt i el sa, més fàcil és aquest, tot i que també es pot infectar per via digestiva. Manifesta, el seu disgust, i diu que sembla mentida que una cosa tan clara i demostrada, tingui encara detractors i no pot entendre com Peter un acreditat professor de la Facultat de Paris, s'entossudeixi en la debilitat orgànica i inanició, com els factors principals per emmalaltir.

Tractament de les malalties pulmonars pel mètode del Dr. Bergeon.

Dr. Rodríguez Méndez

Injecta en el recte hidrogen sulfurat diluït en anhídrid carbònic. L'hidrogen sulfurat, segons diu el Dr. Bergeon, s'elimina pel pulmó i aporta una quantitat important de bactericida al pulmó que no pot arribar per altres vies. Bergeon ha obtingut resultats clínics molt favorables, i el mètode ha tingut un gran ressò en tot el món, però el Dr. Rodríguez Méndez no veu que desapareguin els bacils de l'esput i no creu que sigui capaç de curar la tuberculosi.

El Dr. Rodríguez Méndez en un llarg i documentat article com tots els seus, comenta un tractament, un més, dels que es presentaren per metges coneguts, en revises científiques, a falta de temes que descobrissin nous conceptes o tractaments eficaços, i que creaven grans esperances que acabaven després en grans desenganys i en el reconeixement de la seva inutilitat.

Congrés contra la Tisi, de París. Juliol de 1888.

Dr. Bassols

El Dr. Bassols publica, en un article de novembre de 1888, un extens comentari del Congrés que es va celebrar a París.

Ell hi va assistir, i diu que els congressos serveixen més per “aunar voluntades y establecer lazos de simpatia” que “por lo que atañe al puro adelanto científico”. Critica tot seguit l'exagerat patriotisme dels francesos. En el discurs inaugural el secretari del congrés acaba dient: cada pas endavant ha estat fet per un savi francès, Laënnec, Villemin, Herard i Còrnil, Chauveau, Grancher, Thaon, Charcot, Toussaint, Dielafoy, H. Martin, només falta a la llista Robert Koch, però és evident que correspon a Pasteur i a Villemin, gran part de l'obra del savi berlinès.

Fa una revisió dels coneixements actuals de la tuberculosi. Com ja suposava el Dr. Bassols, no hi ha novetats importants, es continua discutint sobre temes que sembla que haurien d'estar ja reconeguts per tothom, i que són negats per metges amb reconeguda formació.

Encara que l'escròfula i la tuberculosi, semblin entitats diferents, i que l'escròfula curi amb relativa facilitat, i la tuberculosi pulmonar ho faci difícilment, la inoculació al cobai demostra la seva unitat. Un mateix bacil pot ocasionar una tuberculosi benigna o una greu i disseminada. És per elecció del germen o per facilitat del terreny? La virulència del bacil condiciona la malaltia. La manera de ser de l'individu condiciona la seva evolució.

Es discuteixen els factors que poden afavorir la presentació de la tuberculosi. Landouzy afirma que els subjectes de pell fina, blanca, grassets, ulls blaus, cabell roig, estan predisposats a la tisi. També ho fan algunes malalties infeccioses com el xarampió, la grip, i en especial la verola que és la més predisposant, ja que de tres cents variolosos, només deu no van contraure la tuberculosi. Hi ha per altra banda, unes malalties antagonistes i incompatibles amb la tuberculosi, com són les cardiopaties, la malària, l'arteriosclerosi, la sífilis. El Dr. Bassols, però, creu amb Grancher, que no hi ha malalties incompatibles i que la predisposició de la verola i altres malalties infeccioses, que faciliten la presentació de la tuberculosi, només és possible si el subjecte està infectat.

La tuberculosi en la primera infància és diferent. Es manifesta per una febre aguda i a l'autòpsia quasi mai no hi han lesions macroscòpiques. La majoria de nens que moren d'una pneumònia dita rubèolica, moren de tuberculosi. La rubèola ha col·locat el caldo de cultiu i ha proporcionat les condicions tèrmiques necessàries, per el desenvolupament d'una tuberculosi sembrada, però fins aleshores estèril. El Dr. Bassols creu que això, és una gran veritat.

Diferents investigadors opinen que la tuberculosi va en augment i que en l'actualitat els morts són el vint per cent de la mortalitat total. Bouland de Limoges opina que la tisi és més freqüent en els barris pobres i sobretot entre els obrers de la porcellana.

Sobre les vies d'entrada del bacil a l'organisme, és sorprenent, els dubtes que presenten uns investigadors que han viscut els experiments de Villemin. Exceptuant Cornil, que defensa la via aèria com la habitual, altres basant-se en experiments fets en animals, afirmen que la penetració del bacil per via aèria és rara i que es necessita una alteració de la mucosa bronquial, perquè el bacil pugui penetrar. Accepten la inoculació directe, en personal sanitari i veterinaris, que manipulen material contaminat i practiquen autòpsies. També creuen freqüent la via genital i la digestiva i afirmen que el més important per contraure la malaltia, és la sensibilitat i la resistència de l'organisme.

Un altre tema va ser el de la importància de la associació del bacil de Koch i altres microorganismes com l'estafilococ, l'estreptococ, i sapròfits, que es troben amb freqüència en les lesions tuberculosos i empitjoren la malaltia i provoquen complicacions com pneumònies, pleuritis, i peritonitis. En les conclusions s'acceptaren com col·laboradors del bacil de Koch. Aquesta teoria que havien exposat per primera vegada Malassez i Vignol, va ser motiu de discussions durant anys.

Herència. Per més valor que tingui el contagi, hi ha algun fet que no s'explica més que per la herència. Landouzy presenta el cas d'una pare

tuberculós que no expectora, els quatre fills moren tuberculosos, i ell afirma que és per l'herència, tot i que el pare, encara que diu que no expectora, sí que té molta tos. Una mare sana filla de tuberculosos, té nou fills i dos moren de tuberculosi, el Dr. Landouzy creu que la malaltia ha estat heretada.

El Dr. Bassols no ho creu així i afirma que tot i que hi ha factors desconeguts en el desenvolupament de la tuberculosi, el contagi és el factor principal.

Diagnòstic. El Congrés va tenir molt interès en remarcar la importància d'un diagnòstic precoç, per la curació del malalt. Es valoraren l'espirometria, l'auscultació, la temperatura, el pes, però cap d'aquests valors és determinant. El Dr. Espina i Capó de Madrid proposà les mesures del pit, pel diagnòstic precoç de la tuberculosi. Si la distància entre els mugrons és menor de 19 cm, i la circumferència del tòrax a nivell d'aixelles és inferior a 72 cm, és de témer la tuberculosi. No li fan gaire cas.

La troballa del bacil, naturalment, s'imposa com la prova definitiva, però la tècnica i els mètodes per tenyir-lo eren imperfectes i la preparació d'alguns metges escassa, i per això no troben el bacil en casos que era evident la malaltia. La inoculació és més segura, però el temps per obtenir els resultats és llarg, els metges per avaluar-la pocs, i els cobais poden morir per altres infeccions.

Higiene i Profilaxi. Es discuteix la importància del consum de llet i carn d'animals tuberculosos. La majoria s'inclinen per prohibir el consum de la llet i la carn procedent d'aquests animals, indemnitzant els proveïdors. Alguns com Nocard, Toussaint, Bouley creuen que només són perjudicials les vísceres i es pot consumir la carn, especialment si es cou adequadament. Arloing al contrari creu necessari la destrucció total de la carn, però tothom està d'acord en rebutjar la llet, procedent d'animals tuberculosos.

El Congrés va aconsellar la destrucció pel foc dels animals amb tuberculosi indemnitzant el propietari. Vigilància de les vaqueries i obligació en tots els països d'inscriure la tuberculosi com una malaltia infecciosa que requereix mesures especials.

Conclusió del Dr. Bassols. Som allà on érem. Els francesos s'han exaltat. Els altres s'han molestat. Recordin el discurs inaugural.

Ha servit per intercanviar punts de vista, i per adquirir noves amistats, amb qui mantenir contacte i canviar impressions en el futur.

Any 1889. Congrés de Ciències Mèdiques de Barcelona, celebrat del 9 al 15 de setembre de 1888.

Resum de les ponències dedicades a la tisi.

Dr. Suñer Capdevila de Figueres. Exposa els conceptes, que sembla que ja haurien d'estar acceptats, com la contagiositat, el perill de l'esput, de la llet de vaca tuberculosa, de dides malaltes, l'herència i la constitució, les mesures preventives d'aïllament del malalt, la cura higiènica i dietètica, etc, però que continuen essent temes permanents de discussió.

A seguit el Dr. Robert, pren la paraula ressaltant la importància de la tuberculosi, que ha causat, el darrer any, un milió de morts a Europa. Això suposa un enorme cost als governs, que s'afegeix al de la quantitat de vaques que moren. La qüestió es centra en una pregunta. És contagiosa la tuberculosi?. L'opinió de la gent és que sí que ho és, i si ho és, ho ha estat sempre, però que el no s'entén és que metges que han estat sempre contraris al contagi, des del descobriment del bacil han passat a ser-ne partidaris, no perquè això s'hagi demostrat, sinó pel fet d'haver descobert el paràsit. Creu que es pot acceptar el contagi quan és per la proximitat d'un malalt a un sà, i no per inoculació directa. Vist així sembla que la tuberculosi és escassament contagiosa i presenta una estadística anglesa, que de trenta mil tísics, només en trobaren trenta que probablement varen ser contagiats. En una enquesta entre vuit-cents metges, dos-cents acceptaren la contagiositat, els altres sis-cents la negaren o la posaren en dubte. També ressalta la raresa en que es contagien els cònjuges.

La profilaxi es fonamenta en dos apartats:

1- Defensa individual. L'home es contagia difícilment si manté en bones condicions la seva resistència orgànica, ja que el bacil no colonitza en l'aparell respiratori sense una lesió prèvia de la mucosa. Això explica perquè obrers afectats de pneumoconiosi i tots els que pateixen de catarros freqüents de les vies respiratòries, siguin els més predisposats a la tuberculosi. També és important la integritat de l'aparell digestiu.

2- Defensa que correspon a la administració pública. Important, però més difícil, reglamentar les indústries, millorar les vivendes, les escoles, les casernes, els jornals de l'obrer, inspeccionar lleteries, vaqueries, carnisseries.

El Dr. Griñan demana que s'inclogui la tuberculosi entre els impediments per contraure matrimoni.

El Dr. Espina i Capó, creu demostrat el contagi, per mitjà de l'aire, però perquè hi hagi contagi hi ha d'haver unes condicions de receptivitat de l'organisme. Recomana que facin el que puguin per evitar-lo, sobretot els que viuen en comunitat, lamenta el mal estat i el descontrol dels estables amb vaques tuberculosos que contagien per la llet i per la carn, deplora el pèssim estat de les casernes, que no descobreixen els malalts fins que a les seves darreres etapes, han contagiats a molts dels seus companys. Sospita

que els hospitals, són importants fons d'infecció, per l'estat d'abandó, falta de neteja, i aglomeració en una mateixa sala de malalts de diversa patologia.

Intervé en la discussió el Dr. P. Esquerdo. Diu que en entrar estava convençut de que la tuberculosi no era contagiosa, però que després d'escoltar als Drs. Iranzo, i Espina pensa que potser hi ha alguna possibilitat. Però ell creu que la tuberculosi no és contagiosa o, ho és, molt rarament. Els que accepten la contagiositat ho fan perquè coneixen l'existència d'un germen, però també hi ha malalties, produïdes per gèrmens i que no són contagioses, com per exemple les febres intermitents. En la seva clínica de l'hospital de la Santa Creu, com a metge numerari i professor després, ha vist dotze mil vuit-cents malalts dels que el 26% eren tuberculosos (uns tres mil) i tot i haver-ho investigat no n'ha trobat un de sol que ho fos per contagi.

El Dr. Rodríguez Méndez, es dirigeix directament al Dr. Esquerdo i diu que no l'entén, primer nega l'existència de contagi, després en dubta, i finalment diu que potser sí, en algun cas, però que ell no n'ha vist mai cap, i pregunta. En què es fonamenta el Dr. Esquerdo per negar la contagiositat de la tuberculosi?. Només en la seva opinió personal, però entre aquesta, per estimable que sigui, i la de nombrosos fets comprovats per diversos autors fins a l'evidència, no és difícil escollir. La tuberculosi és contagiosa com ho proven innumerable experiències, les lleis microbiològiques i les observacions científiques. Si ens baséssim només en opinions personals hi hauria pocs temes per discutir.

El Dr. Mariani i el Dr. Valls pensen com el Dr. Esquerdo i diuen que si fos contagiosa tots els metges estarien malalts, i que la de persona a persona ningú no la pot demostrar.

El Dr. Cardenal opina que sí pot contagiar-se però en un grau mínim i explica que ell i molts cirurgians s'han ferit moltes vegades operant tuberculosos i que mai ha passat res i que és difícil el cultiu del bacil.

El Dr. Robert intervé de nou per dir que accepta el contagi, però en una proporció escassa de casos, i que si cregués que és molt contagiosa no en parlaria davant d'un públic profà, per no provocar un horror als tísics i un rebuig i abandó d'aquests malalts.

El Dr. Bassols presenta, al Congrés una ponència molt extensa que repassa els principals aspectes dels tractaments clàssics, dels actual i dels aplicats després del descobriment del bacil.

La descoberta del bacil ha tingut tres conseqüències. 1- Donar valor a les mesures profilàctiques. 2- Haver marcat una línees de conducta per arribar

a resultats definitius. 3-Haver proporcionat una prova per descartar diagnòstics dubtosos.

Són tants i tant variats els tractaments proposats contra la tuberculosi, que sinó hi posem remei, aviat ningú creurà en res.

Dedica un estudi complet a la climatoteràpia un dels seus temes preferits, a l'alimentació, hidroteràpia, revulsius, purgants, hidroteràpia, balsàmics. De la medicació usada després del coneixement del bacil, explica la novetat que ha suposat l'aplicació de medicaments que penetren en els pulmons per mitjà d'aparells apropiats, i actuen directament sobre el bacil. Aire enrarit i comprimit més tard, àcid sulfurós, sulfhídric, carbònic, oxigen, nitrogen, eucaliptus, iode, iodoform, trementina, àcid fluorhídric...

Tractament quirúrgic. En algun cas de tuberculosi localitzada i circumscrita. És un estudi molt complet dels coneixements del moment i de les seves opinions personals, científicament correctes, com són totes les seves publicacions, la darrera en el recent congrés de París.

Tractament de la tuberculosi. Dr. Robert

Senyors, crec que la tuberculosi és una malaltia parasitària. Em queden però petits dubtes, originats per la investigació microbiològica, que admetent el bacil de Koch, no ha pogut descobrir-lo en casos evidents de tuberculosi, en els que sí han aparegut gèrmens en forma de cocs. (esputs examinats pel Dr. Ferran)

Incorreríem en un greu error, si veiéssim en el tuberculós només el fet de la implantació d'un bacil en l'aparell respiratori, i si admetéssim que és el mateix, la tuberculosi humana que la tuberculosi experimental, ja que hem de donar tanta importància al bacil, com a la condició individual referida a la major o menor resistència. I jo crec que són més determinants, les resistències de l'organisme, que la potència del germen patogen. Tant és així, que tot i que en les ciutats, tothom ha respirat una atmosfera amb bacils, són relativament pocs, els tuberculosos. Parlar d'aquest o d'aquell tractament, és una tasca inútil, perquè el que cal saber és el que convé a un malalt de tuberculosi, no a la tuberculosi com un procés abstracte. Deixaré els que pateixen una tisi aguda galopant o ulcerativa aguda, ja que per aquests, avui, no tenim cap tractament. Em referiré a aquells que tenen una forma crònica de marxa lenta. I tot i així, cada malalt és diferent, i si ignorem les seves condicions intrínseques, ens exposem a greus errors. A uns els serà útil el règim higiènic i la sobrealimentació de que ha parlat el Dr. Suñer, altres necessitaran diversos medicaments, però en tots ells caldrà aplicar la medicació abans de que és converteixin en tísics, ja que en el

moment en que un tuberculós agafa aquest estat de consumpció, no podem fer res més que alleugerir la febre, calmar la tos, cohibir les hemorràgies, si apareixen, i consolar el moribund.

Per lluitar contra la tuberculosi, de quins mitjans disposem? Si és una malaltia infecciosa haurien de ser els medicaments que impedeixen el desenvolupament del paràsit. Per desgràcia l'extirpació quirúrgica de la part de pulmó alterada és irrealitzable i fins i tot absurda, i els assajos d'esterilitzar el bacil, amb altres microbis antagonistes, com el bacterium termo, han resultat un fracàs.

Hi ha altres recursos per evitar que un tuberculós es converteixi en un tísic?

Els millors avui, són els higiènics i dietètics, el clima d'altura, conegut i estudiat dona molt bons resultats. El Dr. Riera Villaret proposa elevar els tuberculosos a una gran altura, en globus aerostàtics, i mantenir-los allà dalt, durant quatre mesos; la idea sembla una broma, però podria donar bons resultats, ja que té una base científica. Podria presentar malalts, amb tuberculosi avançades que han curat a Davos i altres punts dels Alps i també a Puigcerdà i les Escaldes a mil dos-cents metres d'altura, però això no es pot recomanar a tots els tuberculosos, perquè algunes formes clíniques, empitjoren i han de residir a la plana. Un clima magnífic és el de Caldetes on caldria bastir un sanatori.

També el clima marítim, està indicat en alguns tuberculosos. Viatjant a Amèrica del sud, s'han aconseguit millories i fins i tot curacions.

És de gran importància que el tuberculós no es converteixi en un tísic. Estigui a les altures, a la plana o a la mar, s'ha de vigilar especialment la funció digestiva. Malalt que no menja, o fa males digestions està perdut; al contrari, els que mengen suficient i digereixen bé, tenen possibilitats de curació. L'alimentació forçosa no és aconsellable, no es pot obligar a una víscera abatuda i impotent, a un treball que no pot realitzar pels progressos de la malaltia.

El Dr. Espina i Capó creu que és nefast obligar a ingerir als tuberculosos grans quantitats d'aliments, en especial la carn crua.

El Dr. Gatell protesta de l'ús del mercuri que considera perjudicial, i creu recomanable la carn crua de moltó i abundant llet de cabra.

El Dr. Masó i Brú s'estranya de que ningú s'hagi preocupat de la vacuna, ni de les injeccions intrapulmonars, ni de les aigües minerals sulfuroses que pretenen destruir els microbis, i les nitrogenades que poden reforçar l'organisme.

El Dr. Salazar, pregunta: quins avantatges s'han obtingut de la teoria parasitària, pel tractament de la tuberculosi, i quins del descobriment del bacil en l'esput?

El Dr. Rodríguez Méndez felicita el Dr. Robert i demana a la Presidència permís per contestar al Dr. Salazar. Concedit, li prega que contesti categòricament si accepta o no, el bacil de Koch, com el bacteri causant de la tuberculosi.

El Dr. Salazar contesta dient que en medicina no es poden donar respostes categòriques, que no rebutja completament la teoria bacteriana, però que actualment en molts tuberculosos, no es troba el bacil de Koch, i que no és solament aquest, el que apareix en lesions tuberculososes.

El Dr. Rodríguez Méndez, respon que aquest és un fet no freqüent, i de caràcter negatiu i que deixant a part els casos en els que dificultats i errors de la tècnica no descobreixen el bacil, la simple inoculació de material tuberculós, en el que no s'ha vist el bacil, a un animal sensible com és el cobai, li produeix una tuberculosi, i en aquelles lesions sí que es descobreix el bacil de Koch, que a més, es pot inocular a un altre animal. Això només pot ser degut a generació espontània, el que no creiem que accepti el Dr. Salazar, o a la reproducció d'un bacil que no havíem vist, però que estava allà. Mentre el Dr. Salazar i els que pensin com ell, no practiquin inoculacions al cobai d'aquests cassos en els que no troben bacil, les seves opinions no tenen cap valor.

Contestant a les preguntes que fa el Dr. Salazar i amb ell, altres recalitrants com Jaccoud, li diré que no puc entendre com aquestes qüestions, poden ser formulades per homes imparcials i desapassionats. Del descobriment del bacil, no en surt immediatament un tractament per curar la tuberculosi, però és una etapa necessària per aconseguir-ho i en tot cas la deficiència no seria la troballa del bacil, sinó la impotència terapèutica.

Quins avantatges ens ha portat el bacil de Koch? En primer lloc ha omplert un gran buit i ha tancat el camí a tantes hipòtesis com s'havien fet, de les causes que portaven a la tuberculosi. Després ha proporcionat una base ferma, per estudis que recolzats en ella, aconseguiran finalment la victòria. I finalment ha obert un gran camp a la profilaxi i podem evitar molts contagis i malalts que haurien acabat morint, en mans del clínics.

Referint-nos a la terapèutica, el descobriment del bacil, no ha proporcionat la curació, però sí ha modificat el tractament. Ha evidenciat la inutilitat de moltes substàncies i ha suprimit aquella bàrbara i inquisitorial terapèutica dels vesicatoris, sedals, cremades amb ferro roent, botons de foc, ha podat el vell arbre de la Terapèutica de les branques inútils, i ha permès que en brotin d'altres, que donaran més fruits.

I pregunto. Quins avantatges han aportat als tuberculosos, les vostres ambigüitats i el vostre criteri?. Prefereixo no continuar, però el descobriment de Koch, ha enriquit la ciència, ha reforçat la terapèutica, ha iniciat un nou capítol en la profilaxi i ha desterrat algunes pràctiques que feien del tuberculós un màrtir i del metge un...

El Dr. Gimeno recrimina al Dr. Salazar i li diu, si és que vol fer una professió de fe d'ignorància, i que el descobriment del bacil portarà abans o després a la curació de la tuberculosi.

No admet les coses perquè les digui aquest o aquell autor, sinó quan han estat raonades i un està convençut per ell mateix. Per això, després de dubtes i vacil·lacions, que en el seu dia va creure justes, avui és un decidit partidari de la naturalesa parasitària de la tuberculosi. Quin home de ciència no accepta el progrés?. Però depèn del temperament de cadascú, fer-ho més prompte o més tard i amb més o menys entusiasme, perquè tampoc no es pot desestimar, ni oblidar la ciència antiga, amb la falsa creença de que nosaltres som els únics posseïdors de la veritat.

En aquest Congrés de Ciències Mèdiques de Barcelona, de l'any 1888, els temes que tracten de tuberculosi varen ser els més nombrosos i els més discutits. La tuberculosi continuava essent la malaltia maleïda, que matava els joves, preocupava els metges, alarmava a la societat i que no tenia cap tractament entre els molts que s'havien intentat, alguns amb gran entusiasme, que hagués demostrat la més mínima eficàcia. Veiem com s'insisteix en separar la tuberculosi de la tisi, reservant aquest darrer terme, per aquells tuberculosos que arribaven a un estat de consumpció, afilament, marasme, fàcies de sofriment, nas afilet, pell humida, amb pèrdua de pes, inapetència, diarrees, que òbviament era irreversible i al que es podia arribar també per altres malalties.

La presentació de les ponències, els debats, les rèpliques, ens donen una idea clara del pensament de cadascun dels participants i com ha passat sempre en la història dels humans, uns, conservadors, desenganyats pels repetits fracassos i potser temorencs, defensen els conceptes que tenen ancorats en el pensament i que es resisteixen a abandonar, i altres més inquietos i sobretot perquè les velles idees no han solucionat el problema, cerquen constantment nous camins.

El Dr. Bartomeu Robert, que és una figura de la medicina de tots els temps, va mantenir sempre una postura expectant en tots els aspectes que es referien a la tuberculosi. Les seves publicacions es limiten, en general, a exposar els conceptes d'altres autors, a donar una opinió sempre cautelosa o a impartir lliçons per estudiants, com les que publica en la Revista de Ciències Mèdiques de Barcelona, l'any 1885. En els apunts de les seves lliçons de Patologia Mèdica, en les de Clínica Mèdica redactades pel Dr.

J. Soler, en els articles publicats a la "Gaceta Médica Catalana", els que tracten de tuberculosi, exposen en general, temes en els que descriu algun cas puntual o exposa coneixements generals.

La seva intervenció en la ponència del Dr. Suñer i la que ell presenta del Tractament de la Tuberculosi, ens demostren el seu pensament. Per ell la capacitat de reacció de l'organisme va ser el factor més important per adquirir la malaltia i tenia raó, però també és veritat que si no hi ha bacil, sigui quina sigui la immunitat de l'individu, mai apareixerà la tuberculosi. Dóna la impressió de que per ell, la tuberculosi era una malaltia que estava fora de l'abast de la ciència i que contemplava amb una barreja de respecte i temor, amb el convenciment de que estava per damunt dels coneixements que tenia en aquell moment la medicina.

Reconeix l'etiologia del bacil, però dubte de la seva contagiositat, i no és fins el final, després de les dures intervencions del Dr. Rodríguez Méndez, que fa una confessió de fe, i declara que accepta la naturalesa parasitària de la tuberculosi.

Posteriorment, l'any 1894 s'adhereix al dictamen que fa l'Acadèmia a l'ajuntament de Barcelona, on no es posa en dubte la contagiositat de la tuberculosi, s'aconsellen mesures preventives per aïllar el malalt, eliminar el perill de l'esput, etc. Més tard, l'any 1898, en la resposta al discurs d'ingrés a la Acadèmia del Dr. Ribas i Perdigó, recomana la prevenció, l'ús de l'escopidora, l'esterilització de la llet, però afirma, encara, que per què colonitzi el bacil hi ha d'haver alteracions de l'epiteli.

El Dr. Rodríguez Méndez, és un metge optimista i entusiasta, però crític, mai es deixa emportar per les primeres impressions i espera la seva comprovació. Però tant o més que la quantitat, és la qualitat dels seus article, el que avui ens sorprèn i és sobretot la agudesia que demostra per copsar d'immediat el valor i l'autenticitat de les novetats i descobriments que sorgien constantment. Immediatament, s'adona del valor del descobriment del bacil de Koch i del principal paper que té en l'etiologia de la tuberculosi, de la seva importància en el diagnòstic de la malaltia, del valor del cultiu, de la poca fiabilitat diagnòstica del granuloma sense bacil, i ho defensa a tot arreu i contra tothom, no dubtant en enfrontar-se a personalitats com Colin i Jaccoud, en el seu terreny de París. En altres novetats, que es presentaven sense fonaments, però obtenien grans èxits com el tractament amb el "bactèrium termo", s'indigna amb les revistes que publiquen aquests treballs. La interpel·lació que fa al Dr. Esquerdo, i el diàleg que manté amb el Dr. Salazar, després de la ponència del Dr. Robert, ens han semblat una síntesi del caràcter, de la rectitud, dels coneixements i de la conducta d'aquest metge, granadí, catedràtic de la facultat de Medicina de Barcelona, durant més de quaranta anys, que va

ser qui s'interessà més per la tuberculosi, publicà més articles i va ser el que tingué uns conceptes més clars, i un coneixement més profund de la malaltia, aquí a Catalunya, entre l'últim terç el segle dinou i els dos primers decennis del segle vint.

Any 1890. Candidats a la Tuberculosi.

Dr. T. Echevarria

L'etiologia de la tuberculosi no queda clara. El bacil necessita un terreny apropiat per a desenvolupar-se i cal saber quines són aquestes condicions. Hi ha unes causes innates i unes altres adquirides, encara que no hi hagi antecedents hereditaris. De les innates la més coneguda és el tipus venecià, pell blanca i fina amb petites venes, iris blau, pel roig, fàcil transpiració, musculatura fofa, elegant en les formes, en ells és fàcil i freqüent la tisi. També hi figuren els fills de parelles consanguínies; la funesta influència sobre els descendents és molt coneguda, debilitat física, sordesa-mudesa, idiòcia, aquests tenen tant o més perill de patir tuberculosi, que els de constitució veneciana.

De les adquirides, la verola, el xarampió, i altres febres eruptives, el temperament, els limfàtics, els irritables, herpètics, escrofulosos, afavoreixen la presentació de la tuberculosi.

La candidatura o diàtesi tuberculosa, ha de ser acceptada, sigui o no el bacil de Koch el causant de la malaltia. Sempre hi ha una aptitud morbosa individual.

La facilitat per emmalaltir de tisi i altres malalties, dels pel rojos, pàl·lids, ulls blaus, estrets de pit, escàpules prominents, i dels fills de parelles consanguínies, va perviure en la mentalitat popular fins ben avançat el segle XX. Entre la segona meitat del segle XIX i el primer quart del segle XX, en algunes comarques, les unions entre parents pròxims, cosins germans, i oncles nebodes, eren freqüents entre aquells que retornaven de les amèriques amb més o menys diners i en general, amb bastants més anys que les parentes.

La Tuberculosi i el remei de Koch.

Dr. Padró Almeida

En el número 22 de la "Gaceta Médica Catalana" 30 de novembre de 1890 apareix el primer article dedicat al descobriment de la tuberculina titulat: El remei de Koch, traduït i comentat pel Dr. Padró Almeida. L'interès que desperta, aquest estudi, és tant gran que des d'aquest moment, no tant sols la majoria d'articles de la revista tracten aquest tema, sinó que aquesta, per

única vegada, publica un número extraordinari, dedicat exclusivament a la descoberta de Koch.

Per la seva importància, l'exposició i comentaris d'aquestes investigacions, es troben en el capítol titulat: Tuberculina, pàg. 388.

La Tuberculosi de l'ull.

Dr. J. Altabàs

Pot afectar la conjuntiva, còrnia, iris, cos ciliar, coroide, retina, nervi òptic, cos vitri, escleròtica, llagrimall. Els traumatismes, conjuntivitis, sífilis escròfula, poden afavorir la localització. La còrnia s'ulcera i pot perforar i destruir l'ull. En la coroïditis caldrà fer el diagnòstic diferencial, amb la coroïditis exsudativa, el sarcoma i el goma sifilític. Si apareix en el curs d'una tuberculosi greu és un símptoma de meningitis. El tractament pot ser local amb cauteritzacions i extirpació quirúrgica de les úlceres, però en casos rebels serà necessària l'enucleació. La localitzada a la part posterior de l'ull, és ràpida i mortal.

Aquesta localització excepcional, només era possible en aquella època, en que la tuberculosi, amb una llarga evolució, sense immunitat i sense cap medicació, envaïa tot l'organisme.

La Tuberculosi a Barcelona.

Dr. Ll. Comenge

Aquest treball, va ser l'origen del dictamen que la Real Acadèmia de Medicina envià a l'Ajuntament de Barcelona.

“Lamentable estat de Barcelona pel que fa referència a la salubritat”, així comença l'article, i continua: és inexplicable presenciar de braços creuats la tragèdia de la infecció que ataca a moltes famílies i és inexplicable la passivitat de les autoritats que no fan res per evitar el contagi i permeten que la ignorància del poble i l'avarícia de mercaders i traficants, comprin i venguin mobles, roba usada i objectes personals de persones mortes de tisi. Les autoritats han d'observar i fer complir els preceptes de la higiene si veritablement volen per els seus administrats la màxima felicitat i confort. El personal d'higiene no està autoritzat ni a desinfectar la roba amb calor humit ni a fumigar la cambra del mort, si els familiars si oposen, i això és el que passa. Habitualment els familiars i coneguts es reparteixen objectes, joies, vestits i així van propagant la malaltia.

També els tuberculosos, en estadis avançats, continuen freqüentant col·legis, fàbriques, tallers, cafès, gimnasos, teatres, abonant el terreny.

Passa a fer una comparació entre el que es va fer abans i el que es fa ara. L'estudi històric que presenta, el reproduïxen, encara avui, tots els estudiosos de la història de la medicina.

En 1751 el Tribunal del Protomedicat del que forma part el metge català Ignasi Ros, aprova una Ordenança que obliga a metges i cirurgians a declarar tots els tísics que assisteixin i inventariar els objectes, robes, mobles, etc, i mort el malalt (es donava per segur), l'alcalde de barri, era el responsable de cremar tots els objectes usats pel difunt, menys els de metall que després de purificats es retornaven a la família. Les parets de la cambra es picaven i es repintaven, es canviava l'enrajolat i es fumigava la casa. Però a Barcelona ja l'any 1729, els Drs. Steve i Badia encarregats de la salut pública, a semblança del que es feia a Saragossa i a València, havien aconseguit que l'ajuntament, ordenés a metges i propietaris de cases, a comunicar els casos de tuberculosi i a la seva mort, cremar tots els objectes roba i mobles, prohibir la venda i possessió de qualsevol pertinença i fumigar la casa, per extirpar el contagi de la tisi que com una llavor queda enterrada en els porus de la roba, teixits i fusters, per brotar després i engendrar la ruïna de famílies senceres.

Per reafirmar aquestes mesures, que no sempre es complien i després de consultar a eminències mèdiques de tot el país, l'ajuntament aconseguí l'aprovació de l'autoritat militar que promulgà en següent bàndol:

“D. Francisco Carrillo, Brigadier, Teniente del Rey i Corregidor interino de Barcelona”, etc. Per impedir el dany que causa a la salut pública l'ús de roba i objectes dels que han mort de malaltia hèctica o tisi, d'acord amb el que proposa l'ajuntament “ordeno y mando”. Segueixen deu apartats en els que es detallen les obligacions de declarar els metges, els propietaris de cases, tota mena d'objecte. explica com s'han de tractar els quadres, sedes, cortinatges, coberteria, matalassos, l'empaperat, els sols, les porcellanes i terrissa i on s'ha d'abocar aquells que ha de ser destruïts. Acaba amb la prohibició absoluta de vendre qualsevol roba o objecte procedent d'un tísic i la multa de cinquanta lliures per aquells que no obeeixin, una quantitat molt apreciable, que serà repartida entre l'Hospital de la Santa Creu i la Casa de Misericòrdia.

L'Ajuntament a proposta de la Junta de Sanitat va nomenar un funcionari encarregat de cremar les pertinences i fumigar les vivendes, amb un sou de cent lliures anuals. Aquest figura en la nòmina municipal fins a l'any 1806, en el que desapareixen aquests serveis de la partida de despeses.

Les mateixes raons que existien fa cent seixanta-un anys i que van decidir a l'Ajuntament a prendre les mesures exposades, existeixen avui dia i encara més necessàries, però si comparem el que van fer els barcelonesos del segle passat, i el que fem ara, ens cau la cara de vergonya.

La indolència actual, està afavorida per les opinions de professionals de prestigi que s'entesten en argumentar contra el contagi de la tuberculosi. Avui no és possible dubtar de la transmissió de la tuberculosi. Serà més o menys contagiosa segons el terreny o predisposició individual, però el bacil passa directa o indirectament del malalt a la persona sana. En molts pobles de Catalunya, on la gent només es guia per l'experiència, es mantenen les mesures preventives, es destrueix l'esput i es cremen les pertinences dels morts per la tisi.

Vista la falta de disposicions que hi ha per combatre el contagi i les desastroses conseqüències que això comporta, s'atreveix a proposar, per disminuir les defuncions per tuberculosi, que una Junta formada per metges de prestigi i els catedràtics d'Higiene, Patologia General, Patologia Mèdica, Patologia Quirúrgica i el President de la Reial Acadèmia, estudiï i proposi a l'ajuntament una sèrie de mides.

A títol personal creu que podria encarregar-se a la Secció d'Higiene Urbana aquesta missió. Coneixement exacte dels malalts i els morts per tuberculosi. Esterilització de l'esput i secrecions dels malalts. Desinfecció periòdica d'objectes i vivendes dels tísics. Prohibició d'assistir a escoles, tallers etc. Esmenta fins a quinze punts que comprenen tot el que és científicament correcte i operatiu, amb la recomanació de que tot sigui gratuït per les famílies. Aquest punts estan recollits en la notificació de la Reial Acadèmia a l'ajuntament.

Segueix: així donaríem temps a que la ciutat emprengués noves empreses com la construcció de cloaques, empedrats, aigua potable, cases per obrers, aliments sans, reglamentació del treball, nosocomis, asils per invàlids, hospicis models, llocs d'acolliment per a nens malalts i altres coses que convertirien Barcelona en la ciutat bonica i sanitària que desitgem.

El Dr. Comenge nascut a Madrid i llicenciat a València, arribà a Barcelona l'any 1887 per dirigir el diari "El Barcelonés". Fou president de l'Acadèmia d'Higiene de Catalunya i director de l'Institut Municipal d'Higiene i autor de moltes obres i d'una Història de la Medicina a Catalunya. L'article que hem comentat, publicat el 15 de febrer de 1892 a la "Gaceta", amb una llarga nota d'adhesió del Dr. Rodríguez Méndez, va ser reproduït en una edició especial, en obsequi a l'autor, per donar-li una més ample difusió.

Amb decisió i energia, exigeix unes mesures preventives correctes i necessàries, si bé no aconseguí com els seus antecessors, que la màxima autoritat militar promulgui un bàndol comminatori. La Reial Acadèmia recolzà el seu suggeriment i envià una memòria detallada a l'ajuntament de Barcelona, però no va aconseguir que els hàbits i costums dels familiars dels morts de tisi, modifiquessin gaire els seus costums.

El Dr. Comenge dóna potser, més importància a la transmissió pel contacte d'objectes contaminats, que al contagi directe o atmosfèric, però això no disminueix el mèrit de les seves propostes.

Aquest treball valent i personal, és un retret a la ciutat de Barcelona i especialment a les seves autoritats, a les que acusa de despreocupar-se dels problemes de la població, amb la sana intenció de desvetllar i estimular unes il·lusions, per convertir Barcelona en la ciutat bonica i saludable que pot ser. Són necessàries, unes estructures sanitàries útils, però es necessita igualment la construcció de clavegueres, empedrats, portar aigua potable, etc.

Estudis sobre la Tuberculosi.

Dr. Bassols i Prim

Comentaris al segon Congrés de la Tuberculosi celebrat a Paris el juliol de 1891

No està convençut de la utilitat d'aquests congressos que la premsa esbomba amb finalitats periodístiques. Aquest va despertar poques expectatives i no va aportar gaires novetats.

Davant el fracàs del medicament de Koch, i la rivalitat entre França i Alemanya, creia que els francesos aprofitarien aquest fracàs per venjar-se de Koch, però es felicita perquè no hi va haver ni rancor ni censures.

Continua vigent el criteri de que és més fàcil millorar la resistència de l'home als atacs del bacil, que anular la seva capacitat d'infectar. Es discuteix els temes habituals en aquestes reunions, com són la influència de coccus associats al bacil, si el lupus eritematós és sempre d'origen tuberculós, o si la tuberculosi és hereditària pel terreny o per el bacil. Landouzy recalca la freqüència de la tuberculosi en la primera infància, i descobreix com a tuberculosi processos diagnosticats d'altres malalties.

S'insisteix en l'efecte beneficiós del clima, i també de les estacions termals. La creosota té, en general, una bona acollida, administrada en injeccions durant un any i més, i se li suposa una influència favorable sobre la nutrició intersticial, la seva inhalació en una atmosfera saturada, dóna excel·lents resultats. El Dr. Bassols diu que li sembla un article reclam.

Dues novetats es presenten. El sèrum de gos i la sang de cabra.

El gos és immune a la tuberculosi i el sèrum es molt ben tolerat. Pinard l'ha injectat en nadons de mares tuberculosos amb bons resultats, tant que ara l'aplica a tots el nou nats dèbils i amb poc pes. També Hericoud i Vidal han observat la seva tolerància i la millora de la nutrició.

Sang de cabra, animal també resistent a la tuberculosi. Bernheim ha estat el seu defensor, però provoca abscessos per via intramuscular i intoleràncies per la via intravenosa, i el resultat han estat poc convincents. El Dr. Bernheim es defensa, dient que els malats milloren, quan s'aplica en el període pre bacil·lar de la tuberculosi, és a dir quan aquesta no existeix, comenta el Dr. Bassols.

Com ja ha dit al principi, el Congrés no aportà novetats, i deplora amb molt d'encert, que es donin per curats, malalts de tuberculosi després de sis mesos d'observació.

El Dr. Bassols i Prim va ser, en primer lloc, una persona humana excepcional. El Dr. Pere Nubiola diu: el Dr. Bassols era un home bo i agradós, un metge savi i expert, un ferm creient, un constant laboriós i un entusiasta enamorat de Catalunya. El pintor Joan Llimona escriu a un fill del Dr. Bassols: he conegut alguns sants molt forts, com el bisbe Torras i Bages de santa memòria, però del teu pare, crec que puc dir-te, plenament, sincerament, que és l'home més bo que he conegut.

Com a metge tenia una nombrosa clientela, les classes socials modestes sabien que si estaven apurades, no els cobrava, i en ocasions deixava diners sota el coixí, i el que és més sorprenent, quan un que es considerava ric li demanà que augmentés els seus honoraris, que creia excessivament modestos, contestà que cobrava el que creia just.

Contra la tisis

NOTA MENSUAL

publicada per lo Dr. D.

AGUSTI BASSOLS Y PRIM

AB LA COLABORACIÓ DE DISTINGIDES PERSONALITATS

Aquesta NOTA se ven á 10 cénts. en la llibreria del Sr. VERDAGUER, Rambla del Centro, y en la del Sr. PUIG, de la Plassa Nova.

S'agrairà tot article, noticia ó medi que serveixi al objecte que 'ns proposem.

Se prega á la premsa que se serveixi ferse ressó de la campanya popular contra la esmentada malaltia, y que 's digni enviarnos lo número ó números en quins en tracti.

Pera tot lo que 's referexi á aquesta publicació dirigir-se á la **Plaça del Bonsuccés, 3**
ó al **Carrer de Casp, 15**. Establiment Terápich Sulfurós.

Para todo lo referente á esta publicación dirigir-se á la **Plaza del Buensuceso, 3**
ó al Establecimiento Terapico Sulfuroso, **Caspe, 15**.

Á LES ENTITATS DE CATALUNYA



ENCARE no 'ns podem gaudir de que l'opinió pública respongui d'una manera clara y evident á les excitacions qu' uns de viva veu en conferencies y discursos y nosaltres desd' aquest periódich estém fent pera que siga un fet l'empendre una ferma lluita antituberculosa. S' observen per tot arreu les senyals qu' indiquen que 'l foch se va encenent; mes encare falta bastant pera que se converteixi en flama. A les persones de bona voluntat ens dirigim pera que no triguin en ajudarnos en la tasca empresa. Recordin que, com deyem en nostre número anterior, á Barcelona, tant sols, moren més de 900 persones tísiques que no deurién morir y en tota Espanya 's perden miserablement cad' any més de 25.000 vidas y més de 57 milions de pessetes. Recordin que entre aquestes 900 ó 25.000 vidas que podrien salvarse tal, vegada se tractaria d' un fill ó d' alguna persona aymada. Recordin que al salvar la vida d' un pobre se lliuren d' un perill per ells mateixos; que la tisis encare qu' ataquí més als pobres tant

Revista de divulgació publicada pel doctor Bassols al preu de 10 cèntims.

El preocupà la tuberculosi, i dedica una gran part del seu temps i la majoria de les seves publicacions, a la malaltia que castigava especialment a la classe obrera, sense recursos i que comportava la misèria de moltes famílies. Publicà la "Climatologia espanyola en la tisis pulmonar", "Higiene de la Tuberculosis" i per popularitzar els coneixements per prevenir la tuberculosi, veient la ignorància que hi havia entre els profans i algun metge, publicà en llengua catalana i dirigí, una revista amb el nom de "Contra la tisi" amb l'objecte de incitar la caritat cap els tísics pobres, crear dispensaris i sanatoris i promoure la formació de lligues de defensa contra la tisi. Són nombrosos els articles que publica a les revistes, en especial a la "Gaceta Médica", sempre mesurats, i que demostren uns coneixements profunds de la tuberculosi i de les persones del seu temps.

De la hipotèrmia en tuberculosi.

Dr. Martinez Vargas

Comunicació presentada la Congrés de Ginecologia i Pediatria de Bordeus, l'any 1896

Presenta gràfiques de temperatures de nens amb tuberculosi.

Conclusions. Alguns nens amb febre irregular i intermitent han estat diagnosticats de paludisme.

En altres, la temperatura està per sota de la normal. Aquesta hipotèrmia, no és transitòria com en la grip o altres malalties infeccioses, sinó que persisteix durant dies i setmanes.

S'ha descobert una relació estreta entre la hipotèrmia i la tuberculosi, tant en la incipient com en l'avançada.

Convé seguir les investigacions, perquè si es comprova aquesta relació, la hipotèrmia seria un símptoma valuós, en unió de l'atròfia, la micropoliadenopatia i els edemes, per diagnosticar els primers moments de la tuberculosi, en la infància.

Aquest estudi patentitza l'afany, per trobar un símptoma que permeti un diagnòstic precoç de la malaltia.

Orroteràpia. Opoteràpia.

Dr. Rodríguez Méndez

A semblança del sèrum antidiftèric preparat per Roux, el Dr. Maragliano immunitzant, amb una soca de bacils humans virulent, a gossos i cavalls obté un sèrum que injectat al mateix temps que la tuberculina inhibeix les reaccions d'aquesta. Aplicat a tres persones, en una, amb tuberculosi inicial, el resultat és molt bo; un altra més avançada té una millora evident, i una tercera amb una tuberculosi avançada, mor. El tractament té una bona acollida i mesos després, el Dr. Maragliano presenta un estudi amb quatre-cents dotze malalts tractats, que el Dr. R. Méndez comenta amb certa il·lusió dient: el sèrum no causa cap mal, obra com antipirètic, modifica favorablement les lesions, augmenta el pes, afavoreix la milloria dels casos poc avançats, però això no significa que no apareguin recidives més endavant. D'aquests quatre-cents dotze malalts, segons Maragliano, 16,26% curaren, 43,9% milloraren, 25,5% seguiren igual i 8,25% moriren. Cap tractament iguala aquests resultats

El Dr. R. Méndez creu que avui la seroteràpia és molt eficaç en la diftèria, i si es perfecciona podria ser molt útil en altres malalties i en la tuberculosi.

El sèrum de Maragliano, com altres intens d'immunització passiva, no van aportar cap milloria en el tractament de la tuberculosi, però, com va passar amb molts altres teràpies, l'ànima per trobar una medicació activa, que feia que alguns metges, atribuïssin qualsevol canvi espontani, al tractament que estaven aplicant, va fer que el sèrum s'apliqués durant molts anys.

Diagnòstic radiològic.

Dr. R. Rodríguez Ruiz

Describeix l'opacitat del vessament pleural, la del vèrtex, quan hi ha un infiltrat, i les imatges clares circulars de les caverne, i acaba dient: la radioscòpia proporciona dades comparables a las de l'auscultació.

El Dr. Pujol i Camps, presenta el cas d'una nena amb tuberculosi avançada, bilateral, amb caverne, i comenta amb alegria les imatges que demostren cavitats i infiltracions, allà on ja les havia descobert l'exploració física.

Tot seguit s'aplica el RX al tractament de la tuberculosi. El Dr. Coll i Bofill, exposa el cas d'un tuberculós molt greu, que per la pressió dels pares, és sotmès a un tractament amb RX. S'irradia el tòrax una hora cada dia. El malalt millora molt i desapareix la febre, però al setè dia apareix un eritema que progressa amb flictenes i escars. Continua el tractament, al mes i mig el creuen curat, i als tres mesos continua en bon estat. Què es pot dir d'aquest cas? Una casualitat? Com poden actuar els RX? Matant els microbis? Modificant el medi? Hem vist un fet únic?

Aptituds saprofítiques del bacil de Koch.

Dr. Ferran

Presentat a l'Acadèmia de Ciències i a la Societat de Biologia de París, novembre de 1897. Dr. Ferran

El bacil de Koch, és un microbi paràsit que es desenvolupa en animals, però ell vol demostrar que també ho fa a l'exterior, tot i que ja sap, que no el creuran. Després d'unes quantes ressembres, aconseguix aclimatar-lo en un mitjà pobre en glicerina i peptona i en un caldo ordinari, lleugerament alcalí a temperatura de 37°. Baixant poc a poc la temperatura a 20° i a 10°, el bacil canvia, es torna flagel·lat i movable i es pot confondre amb el bacil tífic o amb el colibacil. Inoculats aquests bacils als cobais, desenvolupen

tuberculosis miliars. També ho fan, els bacils morts per ebullició, injectats al cobai.

Una gota de sèrum immunitzat amb bacils de Koch virulents, aglutina i precipita els bacils continguts en una solució, però el mateix sèrum aglutina i precipita bacils típics i colis.

El bacil de Koch es pot reproduir en la naturalesa sense necessitat d'un organisme viu.

Aquest és el treball en el que el Dr. Ferran presenta els primers estudis que va fer sobre el polimorfisme del bacil de Koch i la reversibilitat de les diferents morfologies, en injectar-les en el cobai. Les investigacions continuaren fins a la definició de la seva teoria de les formes alfa, beta, gamma i delta del bacil de Koch, de la pèrdua de la seva propietat alcohol-àcid resistència i de la preparació i eficàcia de sèrums i vacunes. Les teories i estudis del Dr. Ferran seran exposats més endavant.

Carta al Dr. Rodríguez Méndez.

Dr. J. Civit.

En aquesta carta el Dr. Civit denuncia el cas ocorregut al poble de Blancafort (Tarragona). Un jove mestre va prendre possessió d'un grau, a l'escola municipal. Era un xicot prim, amb cara de malalt, tos i expectoració continua, i els seus companys sabien que estava malalt. Vist el seu estat, la gent de poble sap més bé que els metges, que la tisi és contagiosa, cap casa el volgué a dispesa, i li condicionaren un habitacle a la mateixa escola. Si algú s'interessava per la seva salut, contestava que es tractava d'un constipat sense importància. L'aula tenia una llargada de cinc metres, dos i mig d'alçada i tres d'amplada i allà, així ho assegura el Dr. Civit, s'enquibiren de noranta a cent nens; sempre tancada per por de les corrents d'aire, la classe s'escombrava dos dies a la setmana, El professor morí després del primer curs, tossint i expectorant al voltant de la tarima, i va ser visitat per primera i única vegada, pel Dr. Civit unes hores abans de la seva mort. Sis mesos després ha mort un alumne de tuberculosi meníngia, un altre d'una miliar aguda i tres de tuberculosi pulmonar, altres estan malalts i no sap els que aniran morint en els propers mesos.

El Dr. Civit pregunta: no creu que aquest cas és suficient per demostrar la contagiositat de la tuberculosi? I demana, al Dr. R. Méndez que faci ús de la seva autoritat, per protegir els infants, per obligar a un examen de salut dels mestres abans de possessionar-se del càrrec i abans de cada curs, i denuncia les pèssimes condicions de les escoles, que són un lloc perillosíssim per la salut dels nens, i el nul control sanitari d'elles i dels mestres.

Aquest cas en ensenya moltes coses, d'aquella societat. El conformisme de les persones, la pobresa personal, la misèria col·lectiva, la manca de mitjans, l'obligatorietat de treballar fins el final, per no morir de fam, el silenci dels companys, els dèficits de la sanitat, de les administracions, ajuntaments, etc. Els metges discutien de la contagiositat de la tisi i no es posaven d'acord, però la gent del poble ho tenia molt clar, no volien el malalt a casa, però això no era obstacle per portar el noi a l'escola, amb el mestre malalt. Tot i que l'estat de salut del pobre home era ja lamentable en començar la seva tasca, ningú no va fer res. El Dr. Civit, que segurament era el metge del poble, confessa que va visitar el malalt, per primera vegada, poques hores abans de la seva mort.

És difícil imaginar una cambra de les dimensions indicades, amb noranta nois, de vuit a tretze anys, però així ho afirma el text repetides vegades. Si va ser així, el que sorprèn és la poca incidència relativa, de casos de tuberculosi entre els alumnes.

Investigacions sobre la Seroteràpia a la Tuberculosi.

Dr. J. Ferran

Tothom sap, que alguns tuberculosos es curen. Si sabem com han curat i reproduïm les mateixes condicions, haurem resolt el problema. Coneixent els èxits de la seroteràpia en la diftèria i el tètanus, a molts se'ls ha acudit immunitzar animals amb el virus tuberculós.

El Dr. Ferran, comença els seus experiments l'any 1894, injectant a muls i rucs, cultius esterilitzats de bacil de Koch, o pus procedent de caverne. Repeteix les injeccions quan ha desaparegut la reacció local i després de sis mesos l'animal està immunitzat. El sèrum d'aquests animals té les següents propietats. Injectat a dosi d'un cm³ a cobais sans, els mata. Si en comptes d'un cm³, s'injecta un centigram cada quatre dies, aleshores modera la marxa de la malaltia, mentre els testimonis moren. El sèrum que obtenim avui dia no és definitiu, caldrà buscar altres mètodes, però no és totalment ineficaç ja que una gota barrejada amb 5 cm³ d'un cultiu de bacil de Koch, provoca una reacció aglutinant de Gruber-Pfeiffer, quedant tots els bacils en el fons i el líquid transparent, i si a una quantitat de tuberculina capaç de matar un cobai tuberculós, se li barreja sèrum, el cobai no mor. A diferència del sèrum antitètic i antituberculós, les dosis altes empitjoren la malaltia.

Creu que l'efecte perjudicial del sèrum, és el producte que resulta de la digestió dels neutròfils necrosats. Aquest és un verí tant tòxic com els bacils i tan resistent que no és atacat pels ferments solubles de l'organisme

i la seva major o menor producció està subordinada a l'evolució de la malaltia. Aquest verí transformant-se és converteix en una antitoxina. Com és, per tant, que la tuberculosi no es cura, ni el sèrum és gaire eficaç?

Probablement les antitoxines són retingudes o són expulsades i s'hauria de treure el sèrum dels animals en el moment que hi són presents, que ha de ser uns dos mesos després de la darrera injecció immunitzant. Finalment conclou: la toxina no es transforma d'un salt en antitoxina, sinó que entre una i altre hi ha una sèrie d'estats entremitjos. Es sèrum actual és tòxic o antitòxic segons la dosi. Es pot obtenir in vitro posant els ferments solubles d'un sèrum normal, sobre leucòcits necrosats pel bacil de Koch. No creu el problema resolt, però espera millorar els resultats.

El Dr. Ferran continua les seves teories sobre la seroteràpia en el tractament de la tuberculosi. És un exemple de la línia de pensament que va seguir tota la seva vida. Després de que Behring, Kitasato i Roux hagueren obtingut els sèrums antidiftèric i antitetànic, ell i també altres, tenia la seguretat absoluta de que el descobriment d'un sèrum que curés la tuberculosi, estava l'abast del primer que allargués la mà. Sense posar en dubte la seva capacitat intel·lectual, investigadora i deductiva, sorprèn que vist que el sèrum obtingut injectant bacils de Koch, a animals sans, no curava la tuberculosi, basant-se en suposicions, imaginés un procés tan complex, com que la toxicitat provenia dels neutròfils necrosats, i que aquesta toxina transformada en antitoxina solucionés el problema.

Tres anys més tard, l'any 1897, el Dr. Ferran presenta a l'Acadèmia de Ciències de París, un sèrum amb el que ha tingut molt bons resultats experimentals. Com passa amb tots els sèrums preparats per investigadors com Maragliano i Berheim els bons resultats s'aconsegueixen en malalts sense febre, sense cavernes, sense localització laríngia o digestiva, i especialment els que conserven, a més, un bon estat general.

Passats els anys, com veurem, més endavant, vist el fracàs del sèrum, el Dr. Ferran buscà la prevenció activa, per la vacunació, mitjançant el suposat polimorfisme del bacil, i la seva capacitat immunitzant en la fase alfa. La il·lusió va durar tres dècades, però els resultats no varen ser els desitjats.

La lluita contra la Tuberculosi.

Dr. Le Roy de Quenet

El Dr. Le Roy de Quenet un metge francès que residí un temps a Barcelona, ressalta la importància diagnòstica de la reacció, a la tuberculina, l'eritema, la induració i la vesícula, que apareixen en el lloc de la injecció, tant en l'home com en l'animal. Fins aquest moment es

valorava la reacció general, de febre, dolor muscular, etc. Opina que entre el 5 i el 20% de les vaques de Catalunya estan tuberculosos. En aquestes la reacció local a la tuberculina és determinant i obliga al sacrifici de l'animal. També afirma que cap medicament ni cap sèrum, és capaç de destruir el bacil en l'interior de l'organisme, i que per tant l'únic tractament possible era el dietètic, climàtic, sanatorial.

La reacció local era positiva en tots els infectats, tant si estaven malalts, sans, o amb altres patologies, però això en aquell temps, no ho sabien.

Investigacions sobre la forma de propagació de la tisi.

Dr. Bassols

El Dr. Bassols comenta un estudi del professor Flügger, en que dóna molta importància als bacils sospesos en l'aire en petites gotetes polvoritzades, que encara avui s'anomenen gotetes de Flügger i que són el principal vehicle que usa el bacil per passar d'un malalt a un sa.

Insisteix en el diagnòstic precoç de la tisi amb la intenció de descobrir la malaltia abans de que sigui contagiosa. Exposa el valor que poden tenir alguns símptomes, com la tos, la pèrdua de pes, la cloro anèmia, la dispèpsia, coneixent però, que en aquells anys tenien més possibilitats de ser ocasionats per una tuberculosi, que en el temps actual, i la desigualtat de les pupiles, que és un signe precoç, vàlid, encara avui, per diagnosticar la meningitis tuberculosa, però no d'altres localitzacions. Finalment valora la febre, amb les seves diferents varietats, l'hemoptisi, que creu significativa, si s'acompanya de presència de bacils en la mostra, la percussió, auscultació, la radiologia i la reacció a la tuberculina.

La Seroteràpia en la Tuberculosi Pulmonar.

Dr. Masó Bru

La curació no esta resolta, i no es té present que la tuberculosi es produeix per una associació bacteriana del bacil de Koch, amb tetràgens, estafilococs, estreptococs i bacil de Loëffer; a més hi ha les cèl·lules necrosades, actinomicosi, formes esporulades.

Matar el microbi dintre l'organisme ha fracassat. L'únic procediment és la cura higiènica d'aire, repòs i aliments i les vacunes inspirades en Pasteur. Els procediments seroteràpics han tingut varies etapes, últimament utilitzem els mitjans naturals de defensa d'espècies refractàries com el sèrum de gos, de cabra i de burro o el sèrum d'animals immunitzats amb cultius especials de bacils (Maragliano) o hiperimmunitzats amb substàncies solubles dels cultius de productes tuberculosos (Ferran)

El sèrum és innocu, i té una acció curativa sempre que no hi hagi una infecció mixta. Ferran l'ha presentat a l'Acadèmia de Ciències de París amb molt bons resultats.

L'autor, el Dr. Masó diu que ha estat enviat pel Govern per estudiar tres-cents casos tractats amb sèrums de Maragliano, Berheim i Ferran. Separa els malalts en dos grups: sense febre i amb febre, i aquest en subgrups, segons tinguin cavitats, tuberculosi d'altres òrgans, laringe, ronyó etc, infeccions mixtes, desnutrició. Els resultats són bons en el primer grup, i cada vegada pitjors en els altres. De totes maneres no tenen cap contraindicació i alleugeren els símptomes com la tos, l'expectoració, el vòmit, la sudoració, la febre i la desgana, quan no poden curar, ja que no podem demanar el que és impossible, en els casos greus.

El Dr. Masó, com hem vist en altres treballs, era un metge de prestigi merescut, que sempre preferia la part positiva de les coses i en aquest cas dels medicaments. Accepta la teoria de la infecció per associacions bacterianes, i com que no creu possible la destrucció directa del bacil, confia en potenciar les defenses orgàniques. No vol renunciar a la seroteràpia, tot i que comprova que, com sempre, els bons resultats només s'observen en casos inicials i probablement de diagnòstic dubtós.

Estudis demogràfics de Barcelona (1899).

Dr. Lluís Comenge

Seguint la seva línia, el Dr. Comenge, insisteix en la gran mortalitat de la tisi, la falsedat de les estadístiques i la negligència de les autoritats. Des del seu informe l'any 1892, "La tuberculosi a Barcelona", no s'ha fet res. No tenim idea del nombre real de malalts. En el Butlletí no hi ha casella per la tuberculosi. Coneixem només els casos que figuren en els arxius municipals i aquests són en els últims vint-i-cinc anys més de vint-i-vuit mil, xifra que dobla els morts per les quatre epidèmies de còlera dels mateixos anys. La tuberculosi té preferència pels homes i la meitat dels morts tenen menys de trenta anys. Les taxes superior a 40 x 10.000, estan en els districtes obrers. Les úniques mesures eficaces són la prevenció i l'assistència en establiments apropiats per una cura climàtica i higiènica i per això és necessari que les administracions públiques construeixin edificis apropiats pel tractament de tots els tuberculosos i gratuïts per els de les classes modestes i pobres, i es concedeixin ajudes a les famílies dels internats que d'altre manera no poden subsistir. Alemanya tenia en aquest moment vint-i-cinc sanatoris amb deu mil llits. A Catalunya no n'hi ha cap. Ell encoratja l'ajuntament, que tenia el Dr. Robert al seu davant, entitats, beneficència, caritat privada, però els sanatoris tardaren molta anys a ser operatius a Catalunya.

Llei protectora dels tísics pobres.

Dr. Rodríguez Méndez

Fa una crida perquè tothom faci instàncies i demani una llei que obligui a l'Estat a facilitar un llit net i aïllat a tots els tuberculosos pobres, i una alimentació bona, no com ara que els que ho aconsegueixen, és en hospitals generals sense cap condició. Clama contra una societat que salva els rics i abandona els pobres.

El Dr. R. Méndez demostra la seva filantropia i posa en evidència la precarietat social d'aquests anys. Amb tot, la solució que proposa sembla poc factible donada la mentalitat i la situació econòmica del país.

Tuberculosi i matrimoni.

Dr. Rodríguez Ruiz.

La tuberculosi congènita és excepcional. El contagi és la causa principal, però només emmalalteixen els predisposats. Casi tots els predisposats són descendents de sifilítics. Les lleis han d'evitar les desastroses conseqüències dels matrimonis entre predisposats. El metge ha d'investigar els antecedents dels contraents, malalties, malformacions, i informar-los dels perills. Els tuberculosos han de conèixer el greu risc d'aquestes unions. Han de passar de dos a tres anys després de curats, abans de casar-se, i han d'evitar tenir fills, ja que aquests estan condemnats a la tisi. S'havia recomanat una llei que prohibís el matrimoni als tuberculosos.

Notes clíniques i alguns articles periòdics, advertien de l'agreujament de la tuberculosi en les embarassades, de l'alta mortalitat en el part, i de la gran freqüència de la malaltia en la descendència.

El matrimoni entre tuberculosos va ser un tema, continuament debatut, fins que la malaltia deixà de ser un problema social

ARTICLES DE LA “REVISTA DE CIENCIAS MÉDICAS”

Aquesta revista conté menys publicacions referents a la tuberculosi, que la Gaceta i la majoria es limiten a repetir els conceptes i els recels ja coneguts.

Juny 1885. Lliçons clíniques sobre la tuberculosi pulmonar.

Dr. B. Robert

El Dr. Robert, dona nou lliçons clíniques als estudiants, que reproduïx en números successius la “Revista de Ciencias Médicas”

Inicia les lliçons explicant l’anatomia patològica i es mostra partidari de la dualitat de les lesions. Detalla i creu que la lesió fonamental és el fol·licle. No veu clar el paper del bacil, ha vist tuberculosi en les que no es troba, i masses de zoogles que es poden convertir en bacils.

Alguns, tot ho atribueixen al bacil, no donen cap importància a l’herència, l’ètnia, el clima, el cosmos, els hàbits i costums, la fatal influència de la indústria, només els el bacil, tan sols el bacil. Jo no hi estic d’acord. Si totes les malalties són infeccioses, què ens passarà als metges que estem sempre en contacte amb elles? Hi ha d’haver un factor personal. També la influència de causes exteriors, el clima, el fred, l’atmosfera, a les ciutats industrials abunda la tuberculosi; a Palafrugell tot i que tenen uns salaris alts, la tisi és més freqüent que en altres pobles, per la pols del suro.

Teoritza sobre el contagi, la possible infecció de la placenta i acaba afirmant: jo entenc que la tuberculosi no és contagiosa, o ho és molt poc, A Londres de trenta mil típics, es va comprovar el contagi en vint.

La tuberculosi és hereditària, hi ha famílies que moren de tuberculosi. L’herència pot ser indirecta, nens amb el pit estret, aixafat, clavícules ensorrades, etc, que també poden ser fills d’epilèptics, sifilítics, histèrics, desnodruts, etc, en són candidats.

Les bronquitis agudes i cròniques, la tos ferina, la clorosi, l’anèmia, l’estenosi esofàgica, l’afavoreixen. L’asma, l’emfisema, la hipertròfia cardíaca la dificulten, la verola i la febre tifoide a voltes la curen. La desnutrició causada per una dispèpsia inveterada porta a una forma greu.

Explica amb detall els símptomes: la tos, l’esput, l’hemoptisi, la dispnea, el dolor, la veu. Descriu la inspecció física del tòrax, la percussió, l’auscultació, la febre, la sudoració, el psiquisme. Un estudi complet de patologia general.

Distingeix una forma irritable amb tendència a la hiperèmia i a la hemorràgia, ulls brillants, rosetons als pòmuls, mucoses congestives,

hemoptisis repetides, febre, sudoració, desnutrició, i una forma tòrpida, amb poca febre, pal·lidesa, evolució assossegada.

Hi ha unes formes galopants que s'assemblen a la febre tifoide; poden ser pneumònies, però solen ser miliars hematògenes, amb simptomatologia neurològica i presència de nòduls a les coroides.

No cal parlar del pronòstic, perquè tots sabem que la tuberculosi es cura, però que són poquíssims els tuberculosos que es curen.

És difícil senyalar unes regles preventives, perquè els autors no estan d'acord. No deixar casar els tuberculosos, millorar la salubritat de les indústries i de les vivendes i encara que no creu gaire en el contagi, seria millor apartar el sa del malalt, però hi ha tants bacils per tot arreu que és impossible evitar-los i per altra part, si el malalt es veu apartat de la família perd totes les esperances.

Infinitat de medicaments s'han recomanat. Aquí fa un repàs exhaustiu de la medicació contra la tuberculosi. Minerals, vegetal, aigües medicinals, dieta, climes, altures, viatges per mar, vestits apropiats, tractament simptomàtic de la tos, l'expectoració, la dispèpsia, diarrea, sudoració, i febre el símptoma més greu i de mal pronòstic.

El Dr. Robert ens presenta unes lliçons, pròpies d'un mestre de prestigi, molt didàctiques, ordenades i comprensibles pels estudiants. Són lliçons dedicades a alumnes, on s'exposen els coneixements ja coneguts, però no es discuteixen teories, ni es comenten les idees que no estaven d'acord amb les que ell creia que eren les correctes. Les opinions que exposa, avui però, serien qualificats, amb raó, de conservadores, excessivament immobilistes.

Per els estudiants és molt útil la sistematització de l'exploració, amb l'explicació de cada un dels signes físics, i el valor diagnòstic i pronòstic de cadascun d'ells. També és notable i clara l'exposició de medicaments i dels seus efectes, tot i que malauradament l'eficàcia de tots ells és qüestionable. Des del punt de vista pedagògic les lliçons són modèliques i pròpies d'un gran mestre.

El Dr. Robert, però va mantenir una postura, creiem massa conservadora. El més difícil d'entendre és que vqgi considerar el contagi com una excepció fins el final de la seva vida, perquè no va creure mai que el bacil de Koch, per si sol, pogués ocasionar una tuberculosi, idea que ell creia aplicable també, a altres malalties infeccioses.

PUBLICACIONS I MONOGRAFIES

Tractament popular de la tisi

Dr. Francesc Suñer y Capdevila

Publica un llibre l'any 1872, de 277 pàgines, dirigit a metges i a profans.

Set anys més tard, el dia 14 de Gener de 1879, pronuncia un discurs, a l'Ateneu Lliure de Catalunya, sobre el mateix tema.

Inicia el parlament afirmant que ell, és un tuberculós que ha curat perquè ha tingut la ferma voluntat de curar-se.

Entre 1.500 i 2.500 metre d'altura, no hi ha tuberculosos i els que hi van es curen. Explica la patogènia dient que les cèl·lules del teixit pulmonar, són éssers vivents que en ser irritades formen els tubercles i que proliferen i degeneren elaborant productes absorbits per les venes i els limfàtics, i que s'escampen per tot el cos i va destruint, vasos, bronquis, etc.

No podria però ser una malaltia contagiosa, parasitària transportada per l'aire? El poble creu que sí, però els metges, en general, creiem que no. Els matrimonis tuberculosos no engendren tuberculosos, sinó nens esquistats, dèbils, malaltissos com ho són els seus pares. Algunes persones cuiden tísics i no es tuberculitzen mai, i altres que fugen dels malalts, acaben morint de tisi. Últimament la contagiositat s'ha buscat, injectant material tuberculós a conills, però també s'ha comprovat que no és tan sols la matèria tuberculosa, sinó que la inoculació de teixit d'una pulmonia, o de productes d'inflamació d'altre òrgans, origina igualment granulomes tuberculosos. També es creu que la inhalació de material tuberculós polvoritzat, podria contagiar la malaltia. La tuberculosi podria ser contagiosa, jo no m'atreveixo a negar-ho, però en tot cas és la menys contagiosa de les malalties. Però on està el remei?

És una malaltia greu, culpable del 15% de la mortalitat total. Jo fonamento el pronòstic, més que en l'estat dels pulmons i en l'auscultació en la economia i la intel·ligència dels malalts; ric i intel·ligent, probablement curat, pobre i ensopit, segurament mort.

És una exposició, dedicada especialment al poble, dels coneixements propis de l'època anterior al descobriment del bacil. Tot i el prestigi del seu autor, no aporta cap novetat i sí uns conceptes errònics. i és una mostra del desconcert, i de la disparitat de criteris, que es vivia i que ell mantenia.

Projecte de fundació a Barcelona de sanatoris de muntanya per a la profilaxi i la curació de la tuberculosi dels nens

Dr. Pere Janer i Larrañeta.

Divideix l'obra en sis capítols que tracten de la tuberculosi, en la infància, dels efectes fisiològics, de les aplicacions terapèutiques en el tractament de la tisi, i de la curació de la tuberculosi pulmonar, en les altures, de la necessitat de fundar sanatoris de muntanya a Barcelona, i de la construcció, organització i regles especials d'aquests sanatoris.

Què ha de fer Barcelona per protegir a tants nens i adolescents que pateixen de tuberculosi?. N'hi ha prou amb algunes medicines que el metge recepta i que el malalt està cansat d'engolir? No és inhumà que sabent que respirant aire pur es cura la tuberculosi, quasi sempre, i es millorin moltes altres, no es faci res, en una ciutat tant avançada com la nostra, per donar a aquests malalts aquesta oportunitat?.

És fàcil entendre, que per caritat i per necessitat, s'han de construir sanatoris a les muntanyes de Montserrat i el Montseny, que tenen les mateixes condicions que Davos-Platz i Saint Moritz, on tants malalts es curen.

Montserrat té una situació ideal tant en el monestir a 800 metres, com a Sant Jeroni a 1.236 metres, i seria fàcil el transport amb tren i cremallera. També hi ha molts altres llocs prop de Barcelona com el Tibidabo, Vallvidrera, Sant Pere Màrtir i Montalegre, amb un clima millor que el de molts sanatoris de l'estranger.

Aquests sanatoris han d'estar apartats de les grans poblacions, perquè són un perill pels seus estadants i també pels hospitalitzats que han de respirar l'aire impur de les ciutats. Segons Wagner, en el món hi ha nou ciutats amb més d'un milió d'habitants; es pot entendre el perjudici recíproc, que tindria un establiment d'aquest tipus dintre una d'aquestes ciutats. Creiem que una de les principals causes de la mortalitat de Barcelona, és la situació del cèlebre hospital de la Santa Creu, en el centre de la mateixa. Els malalts, les sales de dissecció i d'anatomia, infecten l'aire de tots els carrers dels voltants i els veïns respiren mort en comptes d'aire pur. També els pobres malalts que ingressen, respiren segons una frase de Giné i Partagàs, un aire comestible i reben, a canvi, un menjà respirable. (frase que es va fer popular i que ve citada en un altre article). No és culpa de l'administració del centre, que fa el que pot, sinó de les autoritats que no fan res. Es podria vendre el terreny i construir un hospital als afores de la ciutat, i un sanatori en els llocs que hem indicat.

Acaba explicant, amb detall, les característiques d'aquests sanatoris, capacitat, serveis, separació de nens i adults...

El Dr. Pere Janer Larrañeta nat a Barcelona, morí l'any 1904, a S. Juan de Puerto Rico, als trenta-set anys d'edat. A més de "Les diferents lesions conceptuades avui como tuberculoses..." que hem comentat en les Memòries Manuscrites i que edità, anys més tard en un llibre, amb pròleg de Josep Codina i Castellví, publicà altre obres com: Necessitat de fundar asils marítims per la curació de la escrófula dels nens. Curació de les malalties dels nens, pel règim làctic. El nen. Quadres mèdic socials, i articles de divulgació..

Escriptor brillant, com altres metges d'aquella generació, té un especial interès pels nens i pels problemes socials que la pobresa comporta, especialment en la infància.

Va morir lluny, sense que Barcelona tingués cap sanatori ni establiment especial per protegir els nens.

RESUM DELS CONEIXEMENTS DE LA TUBERCULOSI QUE TENIEN ELS METGES CATALANS EN LA SEGONA MEITAT DEL SEGLE XIX

Durant la segona meitat del segle XIX, la tuberculosi, havia augmentat la seva mortalitat, intranquil·litzava a metges i a algunes autoritats, afligia a la població i no tenia cap tractament eficaç. Algunes qüestions van ser discutides durant tots aquests anys, però en acabar el segle pocs problemes quedaven resolts. Els més debatuts foren, l'herència genètica, l'herència de la constitució tuberculosa, la transmissió placentària, la unitat de les diferents presentacions clíniques i anatomopatològiques, la relació entre la tuberculosi humana i la de l'animal, especialment de la vaca, les causes externes i internes que originaven la tuberculosi, les possibilitats de la seva curació, i la recerca de la droga prodigiosa que pogués curar-la o prevenir-la, i segurament la més discutida, la seva contagiositat. Després del descobriment de Koch, el fet més important fins aquell moment, en la història de la tuberculosi, sorgiren ben aviat, molts dubtes, de si el bacil, era l'únic causant de la tisi, davant l'evidència de que de entre tots els contagiats, només una petita part desenvolupaven la malaltia clínica, i per contra alguns dels que ho feien, no tenien, ni havien tingut, cap contacte conegut, amb malalts. Les deficiències tècniques en la selecció de mostres patològiques i en les tincions, la poca preparació d'alguns metges en el laboratori, la dificultat dels cultius i de les inoculacions a animals sensibles, procediment ja recomanat per Villemin abans del descobriment de Koch, feien que en tuberculosis manifestes, no es trobessin bacils. Acabà d'augmentar el desconcert, el que alguns investigadors s'entestaren a afirmar, que substàncies inertes i alguns strongylus, provocaven en animals granulomes idèntics als tuberculosos. Tot això reafirmà la creença de que el bacil, per si mateix, no era suficient per iniciar la malaltia i que calien algunes condicions del terreny, pensament en bona part encertat, tot i que no tinguessin un coneixement de la immunitat cel·lular i de que ignoressin que el bacil queda en estat latent a l'interior del macròfag, i pot reprendre la seva activitat molts anys després.

En acabar el segle, uns metges, acceptaven el bacil de Koch com l'agent etiològic de la tisi, altres ho negaven, i uns tercers dubtaven i creien que, en qualsevol cas, només podia afectar als individus predisposats genèticament o per malalties prèvies. Poc després de Koch, Munch, identificà en l'interior dels bacils, uns grànuls que es tenyien amb el Gram, que va reconèixer com espores que apareixien soltes en els cultius, i que van ser considerades formes de resistència, que podien revertir a bacils patògens en un mitjà apropiat. Aquesta observació és l'origen de les teories

posteriors, en les que es buscaren diferents formes morfològiques i evolutives que suposadament tenia el bacil de Koch.

També es discutien les vies d'entrada del bacil, respiratòria, digestiva, faríngia, uretral, genital, la possibilitat de contagiar la tuberculosi, que tenia la llet procedent de la vaca tuberculosa, la importància diagnòstica de la troballa del bacil en les tuberculosi extra pulmonars, i les possibilitats quirúrgiques de les localitzacions articulars.

Conegut el bacil, les mesures preventives que es proposen, en el dictamen de la Real Acadèmia a l'Ajuntament de Barcelona, i altres publicacions, haurien evitat molts contagis i malalts, però eren difícils d'aplicar en la major part de la població, obrera, pobre, famolenca, encabida en habitacles on era impossible qualsevol mesura preventiva i on s'aplegaven la majoria dels tuberculosos i que no tenia capacitat per modifica el seu estatus social.

Una fita important a finals del segle XIX, va ser l'aparició de la tuberculina. El tractament fins aquest moment ocasionava poques discussions, cadascú emprava un reguitzell de medicaments minerals o vegetal que eren igualment inútils, les mesures higièniques, climàtiques, aigües minerals, eren a l'abast de pocs, no estaven sistematitzades, s'aplicaven poc temps i tampoc resolien els casos avançats, com eren la major part dels que es diagnosticaven.

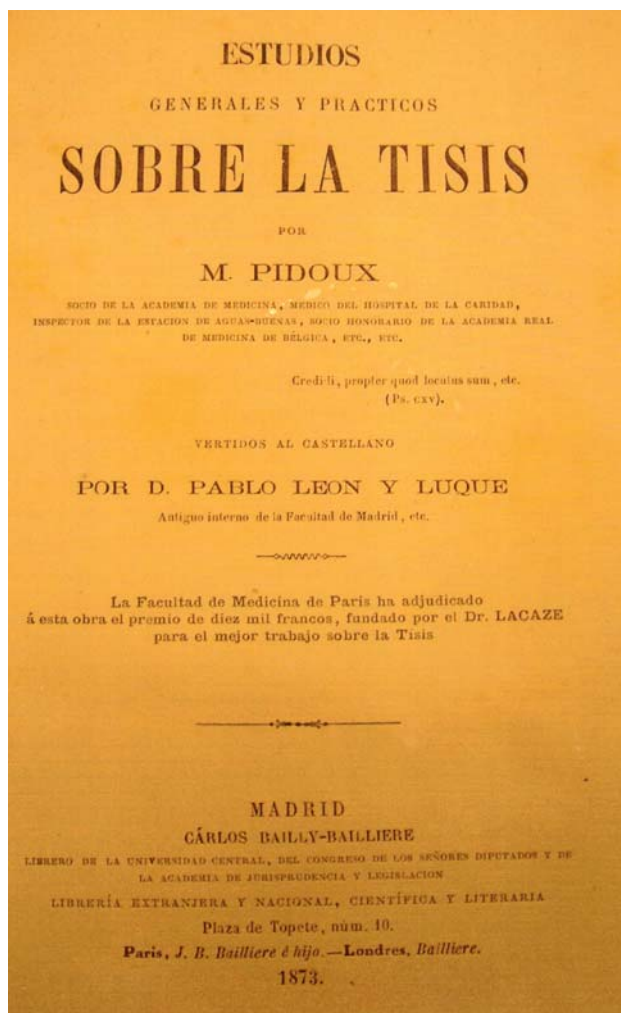
En presentar Koch la tuberculina, com el remei que curava la tuberculosi, en un moment en el que no hi havia cap tractament eficaç, l'optimisme es desbordà, i es cregué en la seva curació immediata, però els fracassos foren evidents i les aguditzacions i reaccions violentes freqüents. La cura per la tuberculina, quedà, durant molts anys, en mans d'alguns fidels de Koch, que buscaren derivats, modificacions dels cultius, variacions de les dosis, però no aconseguiren retornar-li el prestigi amb el que la presentà el seu descobridor.

Seguint els procediments de Pasteur, Behring i Roux, es prepararen sèrums amb moltes esperances. Els de Maragliano, Marmorech, i molts altres, obtinguts injectant dosis repetides i progressives de bacils a diferents animals, després d'uns primers moments d'eufòria, anaren pervivint amb poc entusiasme, durant anys, el que ens demostra la poca efectivitat de la medicació i dels tractaments de tot tipus, que s'anaven emprant. El Dr. Ferran, presentà el seu sèrum a París l'any 1897, amb bons resultats, advertint però, que no era definitiu. Més endavant, com veurem dirigí la seva principal atenció a les vacunes.

La transmissió de la tuberculosi, va ser una de les grans preocupacions d'aquests anys, Tot i que ja en el segle XVII, en alguns països, entre ells Catalunya, es dictaren normes rigoroses, per l'aïllament, mesures per evitar

el contagi, i sancions per a qui no les complia, en el segle XIX ningú les recordava i el paper fonamental de la transmissió del bacil entre éssers vius, no va ser acceptat per tothom, fins passats molts anys del descobriment del bacil.

En aquesta segona meitat del segle XIX, el mateix Laënnec que havia identificat i separat la tuberculosi d'altres patologies, des del punt de vista anatomo patològic, i s'havia contagi i mort de la malaltia ferint-se un dit, en fer l'autòpsia d'un tísic, afirmava que era excepcional el contagi de persona a persona. L'any 1873, vuit anys després de la publicació dels treballs de Villemin, que demostren la transmissió experimental de la matèria tuberculosa, de l'animal malalt al sa, i per tant la presència d'un microbi, que va intuir, però que no va poder identificar, la Facultat de Medicina de París concedeix un premi de 10.000 francs, d'aquells anys, al llibre del Dr. Pidoux, que nega la contagiositat de la tuberculosi i també



Vegi's l'adjudicació del premi de 10.000 francs de la Facultat de Medicina de París

l'existència d'un germen transmissor, i tracta de ximple el Dr. Villemin. Curiosament aquest llibre està traduït al castellà pel Dr. P. Leon i Luque, el que no es va fer amb cap altre dels llibres de Laënnec, Bayle, Louis, Lebert, Villemin, Grancher, Empis, Cornil i Herard., que posaren les bases del coneixement científic de la tisi.

Així ens adonem del enorme valor de la memòria manuscrita del Dr. Folch, que amb la seva intuïció i la seva capacitat d'observació, l'any 1832, cinquanta anys abans de descobrir el bacil, afirma rotundament i amb exemples pràctics, el contagi de la tuberculosi del malalt al sa. (pàg. 11)

Aquesta Memòria escrita per un metge català en la primera meitat del segle XIX, exposa uns conceptes no superats en acabar el segle.

Una altre Memòria presentada, seixanta anys després, l'any 1892 pel Dr. Pere Janer Larrañeta, es pot considerar un dels tractats més complets de tuberculosi, escrit a casa nostra fins a final del segle XIX. (pàg. 20)

El contagi de la tuberculosi per la seva importància epidemiològica va ser, com s'ha dit, un dels problemes més discutits pels metges de tot el llarg del segle XIX. El Dr. Janer escriu deu anys després del descobriment del bacil, quan ja el contagi era més acceptat, però no ho era per tothom, ell no té cap dubte de que el bacil és l'única causa etiològica de la tisi.

Molt més acceptada va ser l'herència de la constitució. Els individus de pell fina, pàl·lids, pèl-roig o ros, ulls clars, tòrax estret amb determinats centímetres de perímetre toràcic, escàpula alada, fills de tuberculosos i d'altres malalts crònics com sifilítics, reumàtics, palúdics, o de pares consanguinis, eren fermes candidats a la tisi.

La escrofulosi o diàtesi escrofulosa era un concepte que va anar evolucionant. Lupus, abscessos freds, tumors blancs, adenitis cròniques del coll, submaxil·lars, axil·les, eren considerades, lesions que afavorien l'aparició de la tisi i que eren englobades totes elles en la diàtesi escrofulosa. Amb els anys s'anaren identificant les diferent etiologies, neoplàsiques, infeccioses, sifilítiques, i quedaren les adenitis de la cadena lateral del coll, que amb freqüència s'obrien i supuraven llarg temps i que per la seva relativa benignitat, ja que no acostumen a anar seguides de tuberculosi visceral, mantingueren el dubte de si eren tuberculosi inicials o només predisposaven a la tuberculosi. Amb el descobriment del bacil i la seva identificació en el material exsudat, l'etiologia es feu evident, desaparegué gradualment la diàtesi escrofulosa, i el nom d'escrofulosi passà a denominar l'adenitis tuberculosa primària de la cadena lateral del coll.

Les pleuritis, per la seva múltiple etiologia desorientaven els clínics, que observaven que algunes anaven seguides de tuberculosi pulmonar, mentre

altres, curaven o es complicaven però no presentaven símptomes de tuberculosi. Es cregueren també malalties que predisposaven a la tisi, fins que la identificació del bacil, separà les específiques de les infeccioses i les tumorals.

La tuberculosi bovina i el bacil boví, varen ésser descoberts quasi al mateix temps que el bacil humà, i també altres micobacteris com l'aviari, el dels peixos, etc. La possibilitat de que el bacil boví infectés els humans, va ser discutida i el mateix Koch els cregué diferents i afirmà que la llet i la carn de vaca tísica, era innòcua pels humans. Afortunadament, es va imposar l'opinió contrària.

La tuberculosi òssia articular, laríngia, renal, genital, eren formes terciàries freqüents i en general malignes. La cirurgia, intentà mitjançant raspats, desbridaments, cauteritzacions, reseccions i amputacions si calia, eliminar la matèria tuberculosa, fístules, osteïtis i zones necròtiques, amb resultats en general minsos.

En acabar el segle XIX la tisi a Catalunya mantenia una mortalitat entre 40 - 50 morts anuals x 10.000 habitants.

El descobriment més important del segle i de la història de la tuberculosi, va ser el descobriment del bacil per Koch, l'any 1882

Tot i les indecisions de molts professionals, el coneixement de l'agent etiològic va facilitar l'acceptació del contagi directe entre humans, i el reconeixement de l'esput i de l'aire expel·lit, com a fonts d'infecció, i això va afavorir les mesures preventives per l'aïllament del malalt, i conscienciar a la societat de la necessitat de dedicar més esforços i recursos, a la prevenció i tractament de la tisi, i posà en evidència les greus mancances d'una gran part de població treballadora, que per mantenir una indústria que enriqueix a uns pocs, patia carències de tota mena, que afavorien la propagació de la tisi, entre la classe obrera.

El coneixement de la tuberculosi animal, concretament la del bestiar vacu, i de la llet com aliment transmissor, va fer que s'aconsellesin mesures per esteritzar la llet de vaca o substituir-la per la de cabra, i per controlar les lleteries i animals estabulats, però es tardaren molts anys per aconseguir eliminar la l'entrada del bacil per la via digestiva.

El tractament quimioteràpic havia fracassat, cap element administrat per qualsevol via, oral, rectal, parenteral, per inhalació, a pressió, a altes temperatures, etc, no havia demostrat la més mínima eficàcia. La tuberculina havia decebut i els diferents sèrums inspirats en la antitoxina diftèrica, no havien reeixit.

Quedava el tractament higiènic, l'aire lliure, sobrealimentació i repòs. Es coneixia que a Europa hi havia sanatoris, però aquí no n'hi havia cap, cada metge tenia el seu criteri i enviava algun malalt amb possibilitats, a casa d'uns parent que residien al camp o si tenien mitjans, a la fonda d'un poble d'alta muntanya, però pel veïnat, un tuberculós amb cara de tísic era un condemnat a mort, i així era.

Durant la segona meitat del segle XIX, la tuberculosi a Catalunya no disminuï la seva mortalitat, i en la ciutat de Barcelona s'agreujà, paral·lelament a la industrialització.

PERÍODE DE 1901 A 1950

DISCURSOS D'INGRÉS A L'ACADÈMIA

Estat actual de la Lluita Antituberculosa. DI. Any 1906

Dr. Eusebi Oliver Aznar

(Resum del seu discurs d'ingrés a l'Acadèmia)

Tractarà cinc temes:

- Desastres que causa la tuberculosi, en el nostre país.
- Moderníssimes adquisicions, que sobre la naturalesa, manifestacions, mitjans per descobrir-la, i combatre-la, es fan en l'actualitat.
- Defenses socials contra la malaltia.
- Profilaxi.
- Tractament.

Comença el discurs, ressaltant la importància de la tuberculosi, que causa menys alarma social que el còlera, la pesta o la febre groga, però té una mortalitat més alta. Compta 54.000 defuncions anuals a Espanya, i tres malalts per cadascuna d'elles, el que comptabilitza l'existència de 162.000 tuberculosos. A Barcelona, es declaren unes 2.000 defuncions cada any, el que suposa que unes sis persones desapareixen cada dia de la ciutat, i el que és pitjor, n'hi ha 6.000, que van pel carrer contagiant a la resta.

La possibilitat d'infectar-se l'home, amb el bacil boví ha quedat demostrada, després d'anys de discussions. Altres bacils àcid resistent, poden trobar-se en molts mitjans, terra, aigua, etc, en diem bacils pseudotuberculosos, que no són patògens pels homes, i dels que se'n han identificat trenta tres espècies.

Comenta llargament, temes ja tractats i consolidats abans d'ell, com la presència del bacil en l'organisme humà, sense provocar malaltia, i dona molta importància a l'amígdala, com l'òrgan per on entra quasi sempre el bacil; des d'aquí, per la via limfàtica arriba als ganglis del mediastí i passa a la sang, o al conducte toràcic, i va directament al pulmó.

La infecció del pulmó, seria sempre per via sanguínia, i no per les vies aèries, i la localització al vèrtex pulmonar, que es creia deguda a la menor ventilació de l'àpex, seria originada, per l'embassament de la sang en aquesta zona, tan poc afavorida per les excursions respiratòries, el que dificulta la circulació pulmonar, i castiga els vasos amb alteracions histològiques en les diverses túniques. Això és un dels aspectes més interessants i menys coneguts de la predisposició tuberculosa.

Afirma que el tubercle caseós és un focus de necrosi corresponent a la zona perifèrica d'un vas lesionat pel bacil, que origina una isquèmia i la isquèmia necrosa el tubercle. El tubercle gris, estaria format per les cèl·lules d'un vas que creixen ràpidament.

Dedica un llarg capítol a l'escrofulisme, que qualifica, com una diàtesi de procedència, quasi sempre "fimògena" i que porta amb freqüència a la tisi.

En el diagnòstic parla del bacil en l'esput, la tuberculina, etc, cita ja la necessitat de la radioscòpia, en tots els dispensaris, per a buscar un signe diagnòstic important, que és l'aparició d'un triangle clar, per sobre de la clavícula, quan es fa una inspiració profunda. La no existència d'aquesta àrea, significa una tuberculosi del vèrtex. S'anomena signe de Geinht. Comenta altres símptomes, com el dolor a la compressió de les apòfisis espinoses, la percepció de crepitants col·locant l'orella a pocs centímetres de la boca, la hipertèrmia pre tuberculosa, etc,

Dedica un llarg estudi, a la transmissió del tuberculós al sa, explica les Ordenances de Ferran VI, l'any 1751, però les ordenances no es compleixen, diu, si la gent no creu en la seva efectivitat.

La tuberculosi no decreix a Catalunya, sí que ho fa Alemanya i Anglaterra. Especialment a Alemanya, la creació de sanatoris populars, i les caixes d'assegurances obligatòries i voluntàries contra les malalties i la invalidesa, en les fàbriques, la construcció, mines, corporacions, ha rebaixat el nombre de morts per tuberculosi, en un 8,4% en els darrers anys. Anglaterra ho ha fet per un altre camí. Ha sanejat les vivendes i els tallers, ajudant les associacions constructores de cases d'obrers, reparant les insalubres, i enderrocant les irrecuperables. França obre dispensaris que costen molt menys que els sanatoris.

Analitzem el que podríem fer nosaltres. Inspeccions periòdiques a col·legis, alumnes i mestres, personal de l'exèrcit, marina, administració pública, fàbriques, tallers. El diagnòstic precoç salvaria moltes vides i disminuiria les possibilitats de contagi. Instruir el malalt i els convivents en les mesures preventives.

Què hem de fer amb el tuberculós? A Espanya, és una malaltia de declaració obligatòria, però no es compleix. La declaració és per instruir-lo, ajudar-lo i curar-lo, no per apartar-lo, abandonar-lo i convertir-lo en un pària. Però el que acostuma a passar, és que quan es divulga el seu mal, l'acullen amb recel o l'abandonen els seus companys, i li fan el buit en el col·legi, el taller, o el club. Per això, en alguns països, només obliguen a declarar, si el malalt viu en comunitats, establiments benèfics o treballa en vaqueries, lleteries o escoles, i en algun altre país, la declaració només és

obligatòria, quan el tuberculós mor, per així desinfectar la cambra i els seus objectes.

Recomana l'examen mèdic dels mestres, abans d'accedir al treball, i exigir-los uns coneixements de profilaxi, que puguin transmetre als alumnes, i insisteix en el descobriment precoç, que cal fer de tots ells, quan emmalalteixin de tuberculosi, i apartar-los de l'escola, que pel que sembla no feien.

Es lamenta de la ignorància de la gent, i a seguit exposa les mesures profilàctiques, ja conegudes, com tractar l'esput, escopidores, pols, esterilització de la llet, neteja, perill de l'alcohol, cartilles sanitàries, etc. En tots els llocs públics, i locals tancats, teatres, vagons de tren, etc, les mesures han de ser extremes, i la infracció ha de comportar una correcció disciplinària i una multa.

Els predisposats a la tuberculosi que ho són per herència, són molt nombrosos i tenen antecedents familiars del mal. En ells cal modificar la hipotròfia constitucional, amb la higiene, traslladant el nen al camp, hidroteràpia, exercici físic, banys de mar, etc. Altres ho són per una malaltia que facilita la presentació de la tuberculosi, com el xarampió, tos ferina, verola, grip, febre tifoide, diabetis, càncer, o alteracions de les vies digestives, dispèpsies de llarga durada, diarrees i fins i tot ferides i contusions toràciques que alteren la integritat estructural o la dinàmica del pulmó. L'angoixa física i mental en individus que han de lluitar contra les carències i contrarietats, amb treball esgotador i manca d'hores de son i alguns treballs en locals tancats, humits, de nit o en atmosferes polsoses, marbristes, teixidors, drapaires..., també expliquen la presentació de moltes fímies.

Quan la tuberculosi es manifesta, hem de procurar curar-la, però de quins mitjans disposem? Repassa la tuberculina, els sèrums de Maragliano, Marmorek, Denys, nous medicaments com hematinogen, histogenol, protogen. Els més coneguts com la iodocresina, gomenol, ictiolsalicil, injeccions d'aigua de mar, agents físics com la electroteràpia, amb corrents d'alta freqüència, ozonització de l'aire que respira, i mil més que no pot detallar, però cap d'ells, per si mateix, cura la tuberculosi.

La cura racional és la higiènica dietètica. L'aire lliure, que aplicà per primera vegada Brehmer, amb la idea teòrica de que el cor dels tuberculosos era petit, i la permanència a la muntanya i l'exercici a l'aire lliure, el podien desenrotllar, però ara hem vist que alguns poden empitjorar.

Una alimentació proporcionada a la capacitat digestiva de cadascú, i el repòs sistemàtic són la base actual el tractament de la tisi.

És necessari la creació de Dispensaris especials antituberculosos, perquè molts malalts, ni poden, ni volen, ni és precís, que s'allunyin de la família. En el dispensari, és descobreix el malalt, se li ensenya com prevenir i protegir a la família, es seleccionen aquells que han d'anar a un sanatori o a un hospital especial urbà, se'ls subministren aliments i medicaments, desinfectants i si es pot, escopidores de butxaca. El primer, creat per Calmette a Lille, ha anat seguit d'altres a diferents països. El pressupost és moderat, i es cobreix amb donatius, subvencions de corporacions populars, rifes, etc.

A Barcelona hi ha dos dispensaris. Un d'ells, instal·lat pel Patronat de Catalunya per la Lluita contra la Tuberculosi, va fent camí, sostingut pel zel d'un grup de metges, que hi aporten la seva ciència i la seva assistència facultativa, i per un grup de persones de bona voluntat. Hi reben assistència uns 700 malalts anuals. Llàstima que la falta de recursos no els permeti eixamplar la seva activitat.

Els sanatoris, són cent vegades més costosos. En els sanatoris populars els malalts troben les mateixes condicions antihigièniques que tenien, alimentació escassa, tractaments uniformes, tres mesos màxim d'estada. A Alemanya, el 80% dels ingressats han mort als tres anys del seu ingrés. En els de pagament, les condicions són diferents. Descriu les seves indicacions, tractaments, etc, ja coneguts.

A Barcelona és de necessitat construir-ne algun, creant una Caixa de Socors que permeti ingressar el malalt, tot el temps que calgui, i assignar a la família de l'obrer 1'50 pessetes diàries, mentre aquest no treballi. També fa molta falta un hospital marítim per a nens escrofulosos. Es urgent disposar almenys, d'un hospital especial. No es pot acceptar que, com passa actualment, els tuberculosos estiguin en sales barrejats amb pneumònics, típics, reumàtics o traumatitzats. Actualment de cada cent hospitalitzats, trenta vuit són típics. Els altres acaben tuberculosos. Es desmesurat, el nombre de religioses, infermers, personal de neteja, que moren de tuberculosi. S'hauran d'habilitar sales especials en els hospitals comuns, i una separada per a tuberculosos incurables, ja que la visió de la seva mort, desmoralitza els altres i dificulta la seva curació.

Comentaris al Discurs d'ingrés a l'Acadèmia del Dr. Oliver

Després d'insistir, com és habitual en els treballs d'aquests anys, en la mortalitat de la tuberculosi, exposa la teoria, errònia, d'Aufrecht que localitza el complex primari a l'amígdala i que per la via limfàtica i sanguínia arriba al vèrtex pulmonar. Això li fa creure que la infecció per via aèria, era poc important, i per tant les mesures de prevenció contra l'esput, i l'aïllament del tuberculós havien de ser revisades. La localització primària a l'amígdala, que ell considera habitual, és en realitat molt poc

freqüent, i el concepte de la infecció per via sanguínia i de la formació del tubercle, no va tenir gaire ressonància i va ser oblidat ben aviat.

El diagnòstic precoç, salvaria moltes vides. Proposa exàmens preventius a escoles tallers, exèrcit, marina, administració pública, fàbriques, etc, separar i tractar els malalts que es descobreixin i aplicar les mesures higièniques conegudes, escopidores, desinfecció, no remoure la pols, etc, en tots els locals públics. Amb tot, amb el gran nombre de malalts, el contagi és impossible d'evitar, i l'acció dels medicaments és nul·la, per tant cal aplicar mesures per enfortir l'organisme. I tenia raó, encara que no era una idea original.

Realment en el període de temps que va des de el discurs del Dr. Ribas, al del Dr. Oliver, no hi ha hagut cap avenç important.

La resta, es limita a comentar conceptes ja coneguts, però té l'encert de recomanar la necessitat d'examinar els mestres, abans d'ocupar el càrrec, separar-los dels alumnes, quan estan malalts, i apartar de l'escola els nens amb tuberculosi, cosa en aquell temps no es feia.

Orientacions antituberculosos. Discurs d'ingrés a l'Acadèmia. Any 1911.

Dr. A. Bassols i Prim.

En aquests temps la tuberculosi és contemplada com una malaltia social, però encara que tothom parli de lluita social contra la tisi, ningú, ni la societat, ni les classes dirigents ho prenen seriosament.

Amb unes mesures indirectes, millorant la salubritat de les vivendes, Anglaterra ha disminuït el trenta per cent, el nombre de tuberculosos. Aquí hi podem afegir, a més, tots els mitjans que impedeixin tot allò que empobreix l'organisme, i en especial l'alcoholisme, la sífilis, i la insuficient i mala alimentació. Els que pateixen sífilis hereditària acaben amb tuberculosi, moltes vegades òsteoarticular. La màxima importància, però la té la vivenda. El nombre de tuberculosos té una relació directe amb la quantitat i la superfície de les finestres, amb el nombre d'estadants, per habitacle, i si les cambres són assolellades o humides, amb els espais lliures entre els edificis, amb les conduccions d'aigua i de desaigües i recordem-ho, dominar l'alcoholisme i la sífilis és una tasca en la que ha d'ajudar l'individu, però la millora de l'habitatge és una tasca pròpia del govern.

El primer pas, és l'educació de la infància per aconseguir unes millors condicions de vida, una vivenda saludable, un treball digne, una alimentació sana no adulterada, i la lluita contra la misèria sòrdida en la que viuen tants éssers humans, contra la pornografia, i contra tot allò que

destrueix l'energia física o moral de l'home. És molt important la formació de la dona, per el seu paper fonamental en l'educació dels nens i per la seva capacitat de comprensió.

Es deia que la tuberculosi és una malaltia causada pel bacil de Koch en un organisme sensible, però després dels estudis de Ferran, hem de dir que és una malaltia causada pel bacil de Koch o pel desenvolupament de microbis amb capacitat per adoptar diferents morfologies.

Si la causa és el bacil de Koch, hem de lluitar contra ell, però si l'origen, és un microbi polimorf, ha estat necessari que l'organisme rebaixi la seva vitalitat perquè aquesta sigui possible.

La higiene individual s'ha d'orientar en diferents fronts. Enduriment del cos a les dificultats, entrenament a l'aire lliure, amb poca roba, pràctica d'esport amb moderació, etc, força de la voluntat, per augmentar la resistència de l'organisme i aconseguir que pugui prescindir, dintre uns límits, de comoditats no necessàries.

La pretuberculosi és aquell estat en el que un subjecte per les seves condicions personals o hereditàries, alcoholisme, sífilis, anèmia, males condicions higièniques, herència, alteracions de la nutrició, deformacions anatòmiques, etc, està predisposat a emmalaltir de tuberculosi, tan bon punt es posi en contacte amb un bacil. En el passat Congrés de Saragossa s'ha dit que la tisi és una malaltia social resultant de totes les privacions, injustícies, equivocacions, judicis humans, etc. No es pot però, dissenyar un programa uniforme, sinó que cal estudiar cada cas en particular.

Un altre qüestió important és es període de latència de la tuberculosi. Broca ha afirmat que el bacil perviu, llarg temps dorment, dintre l'organisme. El que hem considerat pretuberculosi seria una tuberculosi latent. Aquesta situació d'un organisme amb un bacil en estat letàrgic, pot ser indicat per la reacció positiva a la tuberculina. Per quina causa desperta?. No ho sabem, però en aquest període de latència tuberculosa hem de prendre unes mesures individuals de prevenció.

La higiene antituberculosa es proposa impedir el desenvolupament del bacil dintre el cos humà, per aconseguir un organisme immune.

La immunitat contra les malalties microbianes es fonamenta en el fet de posseir l'organisme elements que destrueixen els microbis i les seves toxines en el moment que aquestes penetren en el seu interior. Com diu Metchnikoff, la immunitat és un cas particular de digestió intracel·lular, però aquesta funció és extremadament complexa; intervenen enzims digestius, pepsina, tripsina, amilasa, bilis, i altres com la enterocinasa, que procedeix dels elements limfoides activant l'acció dels enzims. També els fagocits mononuclears o polinuclears lliures, que van a la recerca

d'elements anormals que poden danyar l'organisme, i la macrocitasa o alexina o complement, (Erhlich) que actua de mordent.

Perquè tingui lloc la immunitat és necessària la normalitat dels elements limfoides o fagocits, la integritat funcional de la seva sensibilitat específica, i la producció de les diastases corresponents.

La immunitat de l'espècie humana contra la tuberculosi és contradictòria, per un costat sabem que a l'edat adulta tots hem estat infectats per la tuberculosi i per altre banda és gran el nombre dels que escapen de la malaltia, i això prova el gran poder immunitzant de l'organisme humà dependent, com hem dit, de la integritat fagocitària, per tant hem d'estudiar per quin mecanisme es perd, i els mitjans per recuperar-la un cop perduda.

S'ha comprovat en animals inoculats amb vacuna contra el carboncle que les cries eren immunes els quatre primers mesos. També podria ser que després d'una generació amplament infectada, de la que han mort aquells que no pogueren resistir la lluita, els seus descendents tinguessin les forces fagocitàries augmentades.

La immutabilitat del bacil de Koch, avui dia es posa en dubte. Hi ha un gran nombre de bactèries, no àcid resistents i sapròfitas capaces de ser cultivades en sèrie i que inoculades originen una tuberculosi. Aquestes bactèries han estat trobades per Ferran, Lichstenstein de Berlin i altres, sempre en els esputs de tuberculosos i sembla que tenen el principal paper en el desenvolupament de la tuberculosi. Això podria explicar el fracàs de les temptatives d'immunitzar, utilitzant el bacil àcid resistent de Koch.

No hi ha cap dubte de l'existència del bacil tuberculigen, no àcid resistent, que eventualment pot transformar-se en bacils de Koch. Sabem amb Ferran que hi ha dues infeccions superposades, una deguda a un bacil no àcid resistent, sapròfit, amb toxines que origina la febre, flegmasia, i que forma anticossos causants de l'evolució crònica de la tuberculosi i un altre posterior, quan apareix el bacil de Koch. En alguns casos les toxines solubles no arriben a formar toxines fixes ni tubercles, i això comporta la immunització espontània del subjecte. Però sigui quin sigui el microbi, la immunitat és deguda a la integritat fagocitària, i aquesta és la que hem de conservar.

L'activitat fagocitària està lligada a la integritat del teixit limfoide i medul·lar, i sabem que la vida higiènica, aire pur, llum, aliments, etc, conserven i augmenten aquesta capacitat. També ho fan medicaments com la creosota, arsènic, fòsfor, hidroteràpia, electroteràpia, etc. Queda molt de camí per recórrer, però tenim algun element per conèixer el valor fagocitari d'un organisme per mitjà del mètode de determinació de les opsonines (substància soluble que es combina químicament amb els microbis i els

prepara per a ser fagocitats. Augmenten en els immunitzats artificialment) o índex d'opsonines. Aquestes substàncies amb característiques similars i probablement idèntiques, són conegudes també, amb el nom d'alexines, complements o cossos amboceptors.

Els procediments d'immunització de que disposem avui són:

1. Acció de cultius microbians de la mateixa espècie, més o menys modificats.
2. Acció de cultius microbians d'espècies diferent.
3. Acció de toxines atenuades.
4. Acció del sèrum d'animals immunitzats.

Cap d'ells resol completament el problema tot i que alguns professors eminents com Ferran i Maragliano creuen haver aconseguit la immunització contra la tuberculosi, i han inoculat a milers de persones, amb les seves vacunes i els seus sèrums. Però si no s'ha arribat encara a una prevenció definitiva, sí, que per aquests procediments, l'organisme augmenta la producció d'anticossos o rep aquests anticossos ja formats, que estimulen l'acció fagocitària.

Contràriament, si els leucòcits no complexen el seu deure, si els fagocits dels alvèols no engloben les partícules que entren, si desapareix l'acidesa del suc gàstric, les portes queden obertes i el germen tuberculós té el camí lliure per envair l'organisme.

DISCURS DE CONTESTACIÓ

Dr. Joaquim Duran i Trincheria

Sembla que finalment s'ha trobat un camí, ja que si bé no podem curar la tuberculosi, hem descobert una entrada que ens pot portar a la resolució del problema.

Queda clar que és una malaltia infecciosa, però hi ha tants microbis a tot arreu que no podem eliminar-los. (Aquí el Dr. Duran fa un símil curiós i que avui, públicament, ningú s'atreveria a fer, diu: ens ataquen com el veí que viu callat al nostre costat, com el prolífic jueu sempre cobdiciós i disposat a aprofitar-se de la nostra imprevisió i de les nostres debilitats...)

El que podem fer és extraure del microbi que ens amenaça, substàncies que inoculades ens proporcionen una resistència específica i una immunitat que impedeixi la colonització del mateix microbi. Però també podria ser, que aquestes immunitzacions específiques deterioressin el normal equilibri de la vida cel·lular. Ens fa por que l'home immunitzat artificialment contra

moltes malalties, la verola, el tifus, el còlera, la pesta, la tuberculosi..., esgoti i perdi la seva resistència natural, amb perill de la vida.

Comentaris al discurs del Dr. Bassols

El Dr. Bassols manté el criteri, comú des de principi de segle, de que les causes determinants de la tuberculosi, són la penúria de la població, i en especial les males condicions de la vivenda, juntament amb l'alcoholisme i malalties cròniques, com la sífilis. Per tant és molt important l'educació del nen i de la dona, mare, que és qui controla la llar i l'ordre de la família, i la reforma dels habitatges per part del govern.

Tot i l'escepticisme d'alguns, en aquells anys prevalia el concepte del Dr. Ferran del polimorfisme i la ubiqüitat de la bactèria. Fos el bacil de Koch o el bacteri polimorf el causant de la tisi, era evident que tothom tenia infinitat d'ocasions per infectar-se i que la pràctica totalitat de la població estava infectada. També ho era, que només emmalaltia una part d'aquesta població i que no existia cap medicament ni cap tractament que destruís el bacil, quan havia penetrat en un ésser viu.

Per tant el raonament del Dr. Bassols és totalment encertat. No és completament exacte que l'organisme hagi de rebaixar la seva vitalitat perquè la malaltia sigui possible, però sí que hi ha d'haver en l'organisme una receptivitat que faci possible el desenvolupament de les bactèries. El Dr. Bassols coneixia que l'organisme disposa d'uns mecanismes de defensa lligats als leucòcits i a la producció d'anticossos humerals, encara que estava lluny dels coneixements de la immunologia actual. Per això, l'únic camí possible, era evitar qualsevol malaltia que deteriorés la capacitat de resistència, i intentar mitjançant l'exercici físic, aire lliure, i vida sana, endurir el cos.

Recull la idea de Broca, del bacil dorment dintre l'organisme, durant un temps indefinit que es pot perllongar tota la vida, i que en qualsevol moment pot reprendre la seva activitat i iniciar una tuberculosi activa. I afegeix: aquesta situació pot ser descoberta per la reacció positiva a la tuberculina. Aquest concepte és la primera vegada que el veiem expressat amb tanta claredat i és un dels elements clau en l'actualitat, per la quimioprofilaxi de la tuberculosi.

Avui en els països de baixa incidència, la tuberculosi de l'adult és deguda a la reactivació del metabolisme actiu d'uns bacils intracel·lulars dorments, procedents d'una infecció a la infància, i que una baixada de la immunitat per una neoformació, una diabetis o qualsevol altra malaltia immunodepressora, han despertat.

El discurs del Dr. Bassols ens sembla valuós i didàctic, si tenim en compte els coneixements de l'època. L'explicació que fa del bacil latent i sobretot la del seu descobriment per la reacció de la tuberculina, tot i no ser original, és molt meritòria. La insistència en el millorament de l'activitat fagocitària era l'única possibilitat, i la inclinació que sentia per les teories i els sèrums del Dr. Ferran és comprensible.

Fonaments científics per aplicar una profilaxi antituberculosa a les escoles. D. I. a l'Acadèmia. Any 1921.

Dr. Manel Salvat.

Hi ha hagut molts avenços, però la tuberculosi no es cura. S'han cregut moltes teories i hipòtesis, però més tard han resultat falses.

Una de les bases de la profilaxi, és el coneixement de l'agent etiològic. Després del descobriment de Koch, va semblar que quedava clara la causa, la patologia i el tractament de la tuberculosi, però d'immediat, es va dividir l'opinió, entre els que afirmaven que el bacil humà, el boví i el de les aus era un de sol, i els que creien amb el mateix Koch, que el bacil no humà, especialment el boví eren incapaços d'infectar l'home i eren espècies diferents. Que el bacil boví pugui o no, ser patògen per l'ésser humà, és molt important per la profilaxi. Últimament s'accepta que entre el bacil humà i el boví hi ha algunes diferències biològiques, però són de la mateixa raça i es cultiven amb els mateixos mitjans i la tuberculosi bovina pot infectar l'home, encara que la malaltia que ocasiona no sol ésser tant greu. La tuberculosi d'origen boví és més freqüent en nens i ha estat trobada per W. Park en el 6 – 10% de morts per tuberculosi, menors de cinc anys.

La teoria de Ferran modificaria sèriament el concepte etiològic i la profilaxi. Nega que el bacil àcid resistent sigui la causa i que el tubercle en sigui la base anatòmica. L'agent originari estaria estès per tot arreu, escampat per les dejeccions del mamífers.

Nosaltres però, com la majoria de bacteriòlegs, ens inclinem pel pensament de Koch. És fonamental per la profilaxi, saber que el bacil només es multiplica dintre l'organisme humà o animal i que les fonts d'infecció estan solament en les secrecions humanes especialment les pulmonars, i en la llet dels bovins.

Són diverses les opinions referents a la via que segueix l'agent per penetrar a l'organisme. Ens sembla més freqüent en adults, l'entrada per la via aèria, però no per la pols de l'esput dessecat, sinó per la inhalació de gotetes, flotants en l'atmosfera, que inclouen bacils en suspensió procedents de la

tos i expectoració de malalts, que ha descrit Flügge i que porten el seu nom. Hem de dir també que autors de prestigi com Calmette i Guerin defensen la via digestiva, i han trobat tuberculosi pulmonars en malalts amb una lesió primària al mesenteri.

Del que hem vist podem dir que el bacil de Koch és l'agent causal de la tuberculosi. Que el més virulent és l'humà, però el boví, pot ser patògen per l'home. Que el camí d'entrada és l'aparell respiratori i el digestiu.

La primera vegada que un individu es posa en contacte amb el bacil, reacciona de diferent manera de la que ho fa un individu ja infectat. Si inoculem bacil de Koch a un cobai sa, als dotze - quinze dies apareix un nòdul que s'ulcera, seguit d'una invasió ganglionar i una disseminació posterior. Una nova inoculació a un animal ja infectat, produeix una úlcera local als dos dies, que acaba cicatritzant lentament, sense propagar-se als ganglis satèl·lits ni disseminar-se. Això ens ensenya que després d'un primer contagi l'organisme adquireix una immunitat relativa contra l'entrada de nous bacils, que en especial, dificulta la seva dispersió i una sensibilitat que von Pirquet anomenà al·lèrgia, i que es detecta per la reacció positiva a la tuberculina. Aquest fet es coneix amb el nom de "Fenomen de Koch".

La tuberculosi s'adquireix amb freqüència durant l'època escolar. Grancher en 896 escolars de entre quatre i quinze anys, ha trobat 141 malalts. Un, amb una cavitat, quaranta tres amb discretes imatges nodulars o infiltratives i noranta set amb ganglis paratraqueals o de l'hil. El diagnòstic precoç de la malaltia és beneficiós per l'individu i per la comunitat, i fonamental per la curació, però les primeres etapes no donen símptomes clínics que cridin l'atenció, ni alteren l'estat general. Seria molt important conèixer el moment en el que el bacil sobrepassa la immunitat de l'organisme i comença el procés evolutiu, tenint però en compte que a l'escola hem de limitar els procediments diagnòstics, i no pertorbar la bona marxa del centre ni interferir en l'activitat escolar.

Quins signes clínics podem observar?. La inspiració dèbil dels vèrtex especialment el dret, ha estat descrita per Grancher, com un símptoma precoç després d'observar més de quatre mil nens, i el mateix comproven Lemoine i Besançon. Si s'acompanya de deficiències en l'estat general té més valor. Més endavant, augment de les vibracions locals, apareix submatitat i espiració allargada, broncofonia, i la propagació dels tons cardíacs.

La tuberculosi inicial, localitzada generalment en els ganglis traqueals, dona unes modificacions en la intensitat, suavitat, continuïtat i tonalitat del murmuri vesicular, que no són completament específiques i poden ser originats per altres malalties pulmonars, però són els primers que

observem en els inicis de la tuberculosi pulmonar, i que l'auscultació és la primera en descobrir.

Altres indicis són la pèrdua de pes, que és un factor predisposant. Qualsevol adolescent que perd pes ràpidament, si no és diabètic o té hipertiroidisme, és sospitós de tuberculosi. El perímetre i el diàmetre del tòrax ens permeten apreciar la capacitat respiratòria, però són mesures només orientatives i sense valor en el nen petit. L'espirometria i la medicació de la capacitat vital són exploracions ràpides i exactes, però no es poden fer en nens menors de set o vuit anys. El mètode més econòmic i senzill és establir una relació entre nutrició, pes, talla i perímetre toràcic, en els menors de set anys, i afegir la capacitat vital en els més grans

Un altre procediment més laboriós, és formar una escala de quocients de les dades obtingudes de nens sans. Nosaltres hem adoptat unes taules basades en sistemes biomètrics que permeten explorar col·lectivitats. Les dades més fiables són el pes, la talla i la capacitat vital a les que hem afegit les reaccions a la tuberculina de Pirquet i Mantoux i la radiologia del tòrax.

La sensibilitat que adquireixen els infectats, i de la mateixa manera els vacunats, es comprova per la reacció local inflamatòria que provoca una inoculació de l'antigen, sigui de bacils vius o morts o de filtrats de cultius com la tuberculina. Von Pirquet té el gran mèrit, d'haver reconegut que aquesta reacció inflamació local, és d'una gran utilitat perquè descobreix els infectats, abans de l'aparició de la malaltia clínica. També és d'utilitat pel diagnòstic diferencial de la tuberculosi.

A la reacció per escarificació de Pirquet, segueixen la intradèrmica de Mantoux, la percutània de Moro, la conjuntival de Calmette i Eisner, la uretral, nasal, etc.

L'especificitat és molt alta, els individus que no han estat infectats no reaccionen a la tuberculina, ni amb dosis elevades i en els reactors positius es troben sempre, si es busca bé, lesions anatòmiques de tuberculosi.

En alguns casos de tisis agudes disseminades, especialment en nens, la pèrdua de les resistències orgàniques fa que la reacció a la tuberculina, sigui negativa. La reacció negativa en una tisi avançada, és un signe de decaïment orgànic, molt desfavorable. També ha senyalat von Pirquet que la sensibilitat a la tuberculina dels infectats pot desaparèixer amb els anys i es pot recuperar després de l'estímul que representen les repetides proves de tuberculina, el que no passa mai en els no infectats

S'han fet innumerable experiments amb diferents substàncies com, toxina diftèrica, colèrica, paratífica, del bacil piociànic, del colibacil, peptones, albumoses, però les reaccions que provoquen són completament diferents.

El temps que tarda una infecció tuberculosa, en sensibilitzar l'organisme perquè la reacció a la tuberculina sigui positiva, es pot establir entre dos mesos i mig, i tres mesos. La via més aconsellable en les escoles és la intradèrmica, per la falta de complicacions, per la seva sensibilitat, perquè introdueix una quantitat fixa de reactiu i permet mesurar el diàmetre de la reacció.

Aquesta reacció no informa de l'activitat, ni de la localització, ni de l'extensió, ni de la gravetat, de la tuberculosi. La prova de la tuberculina en nens de pit, repetida periòdicament, ens permeten descobrir el moment en el que són infectats.

La radiologia no dóna cap signe patognomònic en la tuberculosi inicial, i en alguns casos diagnosticats per auscultació, l'examen radioscòpic ha estat normal, però en general l'examen clínic i el radioscòpic estant d'acord i en altres el radiogràfic, ens ha revelat imatges que no havíem sospitat en l'examen clínic. Recentment el professor Rist ha afirmat que és freqüent que l'exploració radiològica descobreixi lesions pulmonars desapercebudes per l'oïda més experta, i que no en coneix cap, en el que una lesió diagnosticada per auscultació, no s'observi clarament en un clixé. Creiem el que diu el Dr. Rist, i actualment no podem prescindir de l'examen radiològic.

En les revisions dels escolars hem de tenir en compte, la higiene del local, la insuficiència de llum, l'escassetat de l'aire, la falta d'alimentació, molt freqüent, i la fatiga física i intel·lectual. Les deficiències dels locals i la fatiga dels alumnes, disminueixen les resistències de l'organisme, el que aprofita el bacil per reactivar la seva activitat, sense que calgui una nova entrada de bacils de l'exterior.

És necessari que siguin reconeguts els drets dels nens i s'edifiquin escoles higièniques, instaurant la pedagogia fisiològica.

DISCURS DE RESPOSTA

Dr. Josep Blanc i Benet

Una campanya que proporcionés treball, abaratís els productes de consum, i construís vivendes higièniques, disminuiria el nombre de tuberculosos. Nosaltres acceptem el bacil com a factor etiològic principal, però no podem oblidar que el terreny és important, sigui per transmissió hereditària, sigui perquè ha adquirit una depauperació orgànica. Ara bé, a quin dels dos parers hem de donar preferència?

Els experiments de Villemin donaren un gran impuls a la teoria infecciosa que es reforçà amb el descobriment de Koch. Aquest concepte, fou seguit,

en un principi per molts metges i defensat per Calmette, Landozy, Newsholme, Hamburger, i Grancher, que ha separat els nadons dels pares tuberculosos i així no han emmalaltit. Recentment el Dr. Lleó Bernard ha qualificat la lluita contra el contagi, fonamental per la prevenció de la tuberculosi i ha considerat l'herència de la constitució, i el terreny, com a factors secundaris.

No tothom està d'acord. Ja després del descobriment de Villemin, dos col·legues seus, Peter i Pidoux negaren el contagi i afirmaren que la constitució i l'herència eren les úniques culpables. Identificat el bacil els Drs. Robin, Triboulet i el Dr. Robert de Barcelona, i molts altres, s'inclinaren, sobretot després del fracàs de la tuberculina, per la constitució, l'herència i les deficiències orgàniques, com les principals causes etiològiques de la tuberculosi, sense negar l'existència del bacil omnipresent, que podia envair només un terreny preparat. Aquest criteri que no compartien, en general, els metges rurals, i molt menys el poble, es reafirmà després de les publicacions del Dr. Ferran, i de la conferència del professor Rodríguez Castromán de la facultat de medicina de Montevideo, al "Colegio San Carlos" de Madrid, en la que convençé a l'auditori de la certesa de la teoria de Ferran. També el Dr. Karl Pearson, presentà una estadística de Londres, on la tisi començà el seu descens, abans dels descobriment de Koch, quan es milloraren els habitatges, les fàbriques, i els salaris dels obrers, i per contra la troballa del bacil no aporta cap guany.

Prevalgui una o altre d'aquestes tesis, les mesures preventives a prendre són diferents. Seria nefast que els partidaris del terreny aconseguissin que l'Estat prohibís el matrimoni dels tuberculosos, quan s'ha demostrat que els fills separats dels pares, no emmalalteixen. És una obligació moral que el tuberculós abans de casar-se, s'aconselli del seu metge i que es tracti, però fer-ne una llei i una obligació legal, seria atemptar contra els fonaments de la societat. La societat domèstica és anterior a l'Estat.

Per altra banda els que defensen la contagiositat han proposat, l'aïllament absolut, com els leprosos, en una espècie de ghettos, i aïllar-los per sempre de la societat, i sense arribar a aquestes exageracions els partidaris del contagi han proposat la declaració obligatòria, cosa que creiem excessivament draconiana.

Què poden fer les autoritats davant els diferents criteris?. No tenim cap arma contra el bacil, però la tuberculosi baixa quan la societat millora la vivenda, l'alimentació, i les condicions i els salaris dels treballadors. Un punt en el que estan d'acord els higienistes és en la preservació de la infància. La Junta provincial de Protecció la Infància, ja envia fills de tuberculosos a famílies del camp, i així eviten el contagi, i el Dr. Salvat creu inexcusable acabar amb les escoles insanes, incòmodes, sense aire pur,

ni llum, ni aigua corrent, i on no s'ensenyin les normes higièniques i de moral. El metge i infermeres visitadores han d'aconsellar la família, i inculcar als alumnes i al mestre, els principis de la profilaxi. També és molt important que el metge mèdic escolar, vigili la salut del mestre, per separar-lo dels alumnes, i assegurar-li l'assistència en cas de malaltia.

Comentari al discurs del Dr. Salvat

Es discuteix encara la similitud entre el bacil humà i el boví, i si la llet de vaca pot contagiar l'home, i el que és més difícil d'entendre, trenta anys després del descobriment, encara es posa en dubte que el bacil de Koch sigui l'autèntic agent etiològic de la tisi, però el criteri del Dr. Salvat és el correcte i afirma que les úniques fonts d'infecció són l'organisme animal i les seves secrecions.

EL fenomen de Koch, ja conegut, que el Dr. Salvat descriu, ens ensenya que en un organisme infectat i no malalt, una nova infecció exterior, té menys probabilitats de desencadenar la malaltia, i de evitar les formes disseminades, i per tant està més protegit, que un organisme lliure d'infecció. En les poblacions amb moltes fonts d'infecció, com eren les capitals europees i Barcelona en aquesta època, els reactors positius a la tuberculina estaven més protegits, contra noves infeccions, que els reactors negatius. La infecció tuberculosa proporciona una certa immunitat cel·lular parcial, que fa a l'organisme més resistent a noves infeccions i això va comportar, des de principi del segle XX, quan la major part de la població estava infectada, un descens espontani d'un dos – tres per cent anual, dels casos de tuberculosi a les ciutats. El contrari passa quan una població té un escàs nombre de reactors positius, per una baixa incidència de malats i una falta de fons d'infecció; en aquest cas el risc d'emmalaltir està en els reactors positius per la possibilitat d'una reactivació endògena, i això és el que passa actualment en les nostres ciutats.

Descriu, per primera vegada, el que avui es coneix com efecte “booster”: “La sensibilitat a la tuberculina es pot esgotar amb els anys, però la repetició del Mantoux pot reactivar la sensibilitat i aparèixer de nou una reacció positiva, que no es deguda a una nova infecció, sinó a la reactivació de la sensibilitat anterior, per l'estímul de les noves introduccions de tuberculina”. Aquest fet es interessant ara que els reactors positius són pocs, i els “convertors” sotmesos a tractament profilàctic.

La descripció dels símptomes físics i la dels que pot recollir l'auscultació, ens ensenya fins a quin punt de virtuosisme arribava l'exploració, amb un estetoscop de fusta.

També és meritori el reconeixement que fa de la superioritat de la radiologia sobre la clínica, en un moment en el que alguns metges consideraven la radiologia del tòrax, només com un complement de l'exploració clínica.

Les fases inicials de la tuberculosi pulmonar en l'adolescent i en l'adult. D.I. a l'Acadèmia. Any 1930.

Dr. Lluís Sayé.

L'estudi de la simptomatologia de les fases inicials de tuberculosi pulmonar, és un tema constant en la literatura actual.

Tot seguit presenta un resum estadístic d'autors francesos de renom amb els que mantenia una relació personal, i una estadística seva, de 293 casos en la que estudia l'edat, la localització, la forma anatòmica, (nòdul, infiltrat, cavitat, disseminada), la simptomatologia, (inicial, general, física), i la radiologia, a la que dóna més valor que a la clínica pel diagnòstic precoç, ja que ella ens descobreix les imatges que es presenten en les primeres fases, les adenopaties del mediastí i els infiltrats subclaviculars, ulcerats o no, nòduls, formes productiva i cavitats. Les primeres localitzacions són en la regió mediastínica i la subclavicular, el que va a favor de l'origen aeri.

La finalitat és determinar quina és la simptomatologia i els mitjans que permetin descobrir les formes inicials, que són les que tenen la possibilitat de curar.

Als ganglis de l'hil, poden residir els bacils acantonats molt temps, i despertar en el moment que l'organisme pateix alguna malaltia infecciosa depauperant o reinfeccions repetides.

Estem obligats a pensar en la tuberculosi pulmonar davant d'una simptomatologia que apareix bruscament en un adolescent i d'una simptomatologia insidiosa seguida d'un empitjorament, en un adult.

L'infiltrat infra clavicular unilateral o bilateral, és la forma més freqüent de començament de la tuberculosi pulmonar però en el 31% de les unilaterals i en el 28 % de les bilaterals no hem trobat cap signe, ni per percussió, ni acústic, per el que la negativitat de l'exploració física no exclou el

diagnòstic. En altres, l'auscultació de modificacions del murmuri vesicular en el vèrtex ens pot indicar el començament de la tuberculosi.

Els símptomes que percep l'auscultació apareixen amb més freqüència en lesions exsudatives.

L'exploració radiològica confirma el diagnòstic, mostra la forma anatomo clínic, ajuda el pronòstic, i orienta el tractament.

Si tenim en compte que les anomalies respiratòries físiques, tant susceptibles d'interpretacions i errors, són encara avui, la base diagnòstica de la meitat dels malalts, es comprèn la necessitat de nous elements per resoldre el problema diagnòstic. Aquests són clínics i bacteriològics. És excepcional la simptomatologia aïllada, i molt significativa l'hemorràgia inicial que es dona en al 65% dels casos. Aquestes xifres, a més de revelar-nos la precocitat de la ulceració en les fases inicials de la tuberculosi, ens ensenyen l'error que es comet cada dia, en no aprofitar aquests primers esputs sangonosos, per buscar en ells el bacil de Koch, que ens permetria el diagnòstic immediat de molts casos, que tarden temps en ser identificats.

Les lesions destructives inicials que ens mostra la radiologia, per disseminació hematògena, o broncògena formen focus secundaris homo i bilaterals que condueixen a la tisi. No podem precisar perquè unes tuberculosi inicials evolucionen a la fibrosi i limiten les lesions, i altres s'ulceren i formen caverne i envaeixen noves àrees. A més tendència ulcerativa i destructiva major malignitat.

En la pràctica, avui, els tractaments comencen amb molt endarreriment. En les estadístiques dels sanatoris, es comprova que en el 60 – 70 de casos dels ingressos porten molt de temps d'evolució, i si repassem els arxius, comprovarem que la majoria corresponen a malalts amb tuberculosi apicals fibroses, no exsudatives ni ulcerades, que són els que tenen tendència a la curació. Per això no ens ha de sorprendre la xifra del 90% de curacions que donen. Els metges de sanatori creuen que aquest pot donar més del que realment dona, i acudeixen tard a les tuberculosi exsudatives ulcerades, que amb mesures més efectives com la col·lapsoteràpia, podrien curar. No ho diem com una crítica negativa, sinó amb la intenció de millorar els coneixements per descobrir les formes inicials, i tractar-les segons la seva malignitat o benignitat aconsellin. Curar un tuberculós quan comença la malaltia, significa suprimir un sembrador de gèrmens durant dos o tres anys.

És necessari que adolescents i joves siguin examinats per un pneumòleg. Actualment els alumnes de col·legis superiors, d'escoles professionals i d'altres institucions, des dels dotze als vint anys, haurien de ser examinats a RX dues vegades a l'any. Fàbriques i tallers haurien de fer el mateix i els

reclutes en entrar a l'exèrcit, i igualment les maternitats amb les futures mares.

Els infiltrats inicials són visibles a RX, es descobririen abans de formar-se la caverna, i serien més fàcils de curar.

El futur de la tisiologia està en millorar el diagnòstic i començar el tractament en les fases inicials, quan és eficaç. Tenim recursos per fer-ho però cal un coneixement exacte de la malaltia per part de metges generals i especialistes.

En alguns països s'han iniciat campanyes que han conduït a resultats insospitats. La organització, instal·lacions materials, la formació per inculcar als metges la necessitat de diagnosticar i de tractar la tuberculosi en les fases inicials, han aconseguit reduir la tuberculosi a unes xifres que fan pensar que arribarà a ser una malaltia rara, i potser a desaparèixer.

Comentaris al discurs del Dr. Sayé

En aquests anys trenta, quan el Dr. Sayé llegeix el seu discurs d'ingrés a l'Acadèmia, es coneixia millor la clínica de la tuberculosi. La radiologia, tot i que encara és donava valor a la exploració acústica, havia permès el descobriment de les lesions inicials, mudes a la auscultació, identificar les adenopaties dels hilis, distingir les lesions exsudatives i les productives, i juntament amb la recerca del bacil a l'esput, una tècnica que ja es practicava habitualment en alguns laboratoris, i el coneixement del valor de la tuberculina, es tenien prou elements per descobrir la tuberculosi en el seu començament. L'esput hemoptoic, era un símptoma poc valorat, que en general atribuïen a irritacions de faringe, i els metges acostumaven a ignorar-lo o a posposar el diagnòstic fins a la aparició d'uns símptomes posteriors més significatius, però el Dr. Sayé ressalta, que en moltes ocasions és la primera manifestació visible d'un infiltrat inicial, que no ha donat cap altre senyal.

Exposa una idea coneguda però no tant clarament expressada. La tuberculosi té possibilitats de curació en les fase inicials, però quan han aparegut cavitats evolucionades de parets gruixudes i nivell líquid és difícilment curable. Entre el poble es coneixia aquesta qüestió; quan es diagnosticava un tuberculós, la pregunta del familiar era: hi ha caverna?. La contesta sí, era sinònim de pronòstic fatal.

Fa una crítica dels sanatoris i del temor que tenien alguns de la pràctica del pneumotòrax que reservaven per quan havien fracassat els tractaments després del tractament sanatorial, i s'havien perdut les possibilitats d'un resultat satisfactori, però que era la tècnica més eficaç, quan estava

indicada i era possible, pel tractament de la tuberculosi destructiva. El Dr. Sayé havia practicat, amb el Dr. Reventós el primer pneumotòrax a Barcelona anys enrere, i en aquells moments la col·lapsoteràpia, era una pràctica acceptada, però no molt estesa i mirada encara amb una certa prevenció per part d'alguns metges i sobretot pels malalts (el mot vulgar era que li assecaven el pulmó).

Sempre amb la idea de descobrir la tuberculosi en el seu començament, i abans de donar símptomes clínics, el Dr. Sayé té el mèrit de proposar els exàmens preventius, en adolescents, joves, obrers, futures mares, etc. La proposta que fa d'un examen semestral per radioscòpia, naturalment avui no és acceptable, però era una solució per descobrir la tuberculosi en el moment més favorable per a la seva cura i quan es podia evitar que fos una font de contagi. Aquesta idea el va portar a la creació de l'obra antituberculosa en la Universitat Autònoma de Barcelona, que va ser la primera institució amb una funció preventiva a un col·lectiu significatiu a Catalunya. Els resultats foren evidents i es descobriren moltes tuberculosis inicials insospitades.

PUBLICACIONS DE “GACETA MÉDICA CATALANA” 1901 - 1910

Tuberculosi dels nens petits.

Dr. Martínez Vargas

Presentat al Congrés Internacional de Medicina de París i publicat a la “Gaceta Médica Catalana” de 15 octubre de 1901

El nen es contagia la tuberculosi d'un adult malalt, o per la llet de vaca. Dels sis als dotze anys la tuberculosi baixa. L'escola és un lloc perillós, estan atapeïdes, alguns mestres estan malalts. Es localitza principalment en els ganglis dels hilis. El xarampió, la tos ferina, la grip, preparen el terreny i afavoreixen la infecció.

La transmissió del germen en el moment de la concepció és només una hipòtesi que no s'ha demostrat. La infecció del fetus per la via de la placenta és excepcional. El nen es contagia després del naixement.

La tuberculosi dels ascendents influeix en el desenvolupament físic, i l'observació demostra la freqüència de tuberculosi, en nens engendrats en famílies de molts malalts.

Per la profilaxi separar el nen de la mare i de qualsevol familiar tuberculós. Disminuir la receptivitat del nen, asils rurals, colònies de vacances, sanatoris de muntanya, preventoris vora la mar. L'herència de la predisposició es revela per la gravetat de la malaltia.

La tuberculosi en el nen es presenta amb una gran varietat de formes clíniques: generalitzada aguda, micropoliadenopaties, meningitis, peritonitis, Addison, tífica, sufocant, asmàtica, pneumònica, pleurítica, i també formes latents.

Comentari

En aquests anys, la transmissió del bacteri per l'òvul i l'esperma s'havia descartat, però continuava vigent l'herència de la predisposició que facilitava l'evolució del bacil que havia penetrat a l'organisme. També s'acceptava que les malalties infeccioses deterioraven la resistència de l'organisme i facilitaven la colonització del bacil.

És meritòria la proposta de separar el nen de la mare malalta, i de qualsevol altre font de contagi de dintre la família.

31 octubre 1901 congrés contra la tuberculosi de Nàpols

Es repeteixen i discuteixen els problemes de sempre.

A destacar una intervenció del Dr. Espina i Capó que proposa que un conveni internacional obligui a tots els països a la higiene d'escoles, ferrocarrils, fondes, cafès, hospitals, escorxadors, esterilització de la roba dels malalts, tractament de la llet.

Detalla la higiene de les sales d'espera i dels vagons, la ventilació, la prohibició de fumar i escopir en terra i l'obligació de col·locar escopidores, la qualitat del sòl i dels teixits dels seients, i afirma que el matrimoni d'un tuberculós és un delictes.

En el tractament no hi ha cap avenç, es continua amb creosota, iode etc, la tuberculina ha perdut la seva credibilitat, queda l'alimentació, el clima d'altura, el repòs, que en un sanatori dirigit per un metge competent, és on obtenen els millors resultats, aquells que poden pagar-lo. Amb tot una estància molt llarga, parlant tot el dia d'esputs, de tos, de febre, i veien morir els companys, no és massa favorable.

S'insisteix en l'alta mortalitat. Els darrers vint-i-cinc anys han mort a Nàpols de còlera, tifus, tifus exantemàtic, verola diftèria, crup, xarampió i escarlatina 29.723 persones. En el mateix període de temps, 41.883 han mort de tuberculosi.

La tuberculosi i el seu bacil. 1901.

Dr. Ferran i Clua

La profilaxi de la tuberculosi per una vacuna i la seva curació amb un sèrum han fracassat per falta de coneixements sobre el bacil i les seves toxines.

En els esputs dels tuberculosos hi ha sempre, junt al bacil que coneixem i abans de que aquest aparegui, un altre bacil tuberculigen, no àcid resistent, al que decoloren fàcilment els àcids. Aquest nou microbi en determinats cultius produeix una substància que té l'olor del semen humà i que denominem espermina. Té la forma i les funcions químiques del colibacil. El sèrum líquid d'un cultiu, injectat sota la pell del cobai, el mata amb vint-i-quatre hores, però injectat successivament de l'animal mort a altres animals, perd la seva agressivitat, el que demostra que és una toxina.

Els cobais que no moren després de la primera injecció, i ho fan més tard presenten a l'autòpsia una flegmasia intersticial intensa localitzada a melsa

fetge i pulmó i si viuen més de tres mesos apareixen nòduls tuberculosos sempre en els teixits on abans hi havia inflamació. En la sang d'aquests cobais es pot aïllar aquest bacteri coliforme.

La inoculació de polpa de tubercles obtinguts per la inoculació d'aquests bacteris, origina en els cobais, una tuberculosi típica i mortal, que es reproduïx en successives inoculacions. Finalment apareixen escassos bacils de Koch, per la transformació del bacil primerament injectat.

El colibacil de l'home, el del gos i el del gat, tenen les característiques del nou bacil tuberculigen trobat en esputs de malalts tuberculosos, produeixen els mateixos efectes, i acaben transformant-se en bacils de Koch, després de la inoculació seriada dels tubercles que ells mateixos ocasionen.

El nou bacil, que anomenem tisiogen per la seva propietat caquèctica, i espermigen perquè produeix espermina, és el veritable agent de la difusió de la tuberculosi.

El bacil de Koch és un colibacil que ha adquirit una virulència especial i s'ha recobert d'una capa d'àcids grassos, que li donen la tinció característica.

Les injeccions de cultius morts del bacil tisiogen, proporciona una immunitat contra la flegmasia pretuberculosa i sense aquesta no es poden formar tubercles, i així els cobais queden immunitzats contra la penetració de nous bacils, però aquesta immunitat no protegeix directament contra l'acció del bacil de Koch. Aquesta immunització evita, només que els colibacils es transformin en bacil de Koch, però si a un cobai li injectem bacils de Koch procedents d'un malalt, es tuberculitza igual que els testimonis, ja que el bacil de Koch fabrica dues toxines, la flogògena i la coagulant, només quan es reproduïx en un organisme animal, però no es poden obtenir en cultius artificials, per el que és difícil aconseguir sèrum antituberculós.

En aquest article el Dr. Ferran, exposa el principi de les seves idees, que el van portat a rebutjar d'entrada el descobriment de Koch, i a insistir una i altre vegada durant tres dècades, que el bacil era el producte de l'evolució d'uns bacteris, que desencadenaven i disseminaven la tuberculosi, per acabar transformant-se en l'estadi final, en el bacil àcid resistent de Koch. La idea primitiva del colibacil, origen primer de tot el procés, no l'abandonà mai. Ningú nega els coneixements, ni els estudis, ni la capacitat de treball, ni les aportacions a la medicina, ni la seva personalitat, ni la qualitat de savi, del Dr. Ferran, però no deixa de sorprendre que s'entestés en negar una evidència, i elaborés una teoria sense cap base, amb falles tècniques importants, tant sols per treure protagonisme al bacil de Koch. Cal molta imaginació per acabar

transformant els colis dels excrements humans, de gats i de gossos en bacils de Koch.

Nous estudis posteriors, amb el descobriment dels coccobacils que es transformaven successivament en bacteris alfa, beta, gamma, delta, o bacil de Koch, i amb les vacunes i sèrums, derivats de les formes alfa, que van adquirir protagonisme en la història del tractament de la tuberculosi, i van tenir un nombre important de seguidors, seran comentats en el seu moment.

Any 1902 – Congrés contra la tuberculosi celebrat a Londres

Comentaris del Dr. Ferrer Piera

Es de destacar la intervenció de Koch, que afirma que la tuberculosi de l'home i de la vaca són diferents i que per tant la llet i els productes de l'animal no tenen cap risc per l'home. No ho accepten Lister, Nocard, Arloing i altres.

Probablement el tema més interessant va ser el que es refereix al Dispensari, que atén el malalt, en especial a aquell que té pocs recursos. (el sanatori és només pels rics) Els busca a la feina, a casa, els tracta sense que deixin de treballar, els ensenya a evitar el contagi, a bullir la llet, a no contagiar els altres, facilita escopidores, dóna normes per curar, aire, sol, aliments, i adverteix del perill de l'alcohol. Disposa de laboratori d'investigació, per l'estudi del bacil i d'una administració econòmica que aplega recursos de la beneficència pública, particulars, institucions; inspecciona domicilis, educa el malalt, reparteix aliments, socors, etc.

La finalitat primera del dispensari és buscar el malalt, allà on es trobi i descobrir-lo en el moment del seu començament.

Els dispensaris no treuen clientela als metges, ja que es tracta de malalts que no paguen.

El que creiem més interessant del congrés, és la proposta que fa del dispensari com un element clau per la lluita antituberculosa. Veritablement el dispensari va ser fonamental pel control de la tuberculosi. Després que Calmette instal·lés el seu, modèlic a Lille, els dispensaris s'imposaren a tot Europa i també a Barcelona com veurem tot seguit

Sessió inaugural del “Patronat de l'Obra Antituberculosa. 15 nov. de 1904

Comenta el Dr. Bassols, que assisteix a la inauguració, amb totes les autoritats, com a representant de la “Gaceta Médica Catalana”.

L'Acadèmia d'Higiene de Catalunya fundada pel Dr. Lluís Comenge l'any 1887, havia format una comissió d'inspecció escolar. Aquesta comissió encarregà una ponència sobre la lluita antituberculosa, al Dr. Víctor Soley, que tractava quatre aspectes fonamentals, dispensari, sanatori, profilaxi i ensenyament. Estimulats per la ponència una comissió amb els Drs Fuster, Mer, Moragues, Pla i Armengol, Segalà, Xalabarder, decidí la creació del Patronat de Catalunya per la lluita contra la tuberculosi.

El Patronat obrí, com s'ha dit, el primer dispensari antituberculós de Barcelona, al Passeig de Sant Joan. A semblança del de Calmette a Lille, era gratuït, proporcionava medicaments i aliments si calia, i investigava els habitatges dels malalts. L'any 1908, es bastí un segon dispensari a la Travessera de Gràcia, i l'any 1911 s'inaugurà el sanatori de Torrebonica amb trenta-cinc llits.

El Dr. Soley i Geli és el principal impulsor del dispensari antituberculós a Catalunya. Un any després, de la obertura del primer, publica un treball titulat: "La lucha contra la Tuberculosis" en la que exposa els mitjans eficaços que són en primer lloc, el dispensari, després el sanatori, els pavellons aïllats per tuberculosos en hospitals generals, i la manera de finançar-los.

"Lliçons de Clínica Mèdica". 1905.

El futur dels tuberculosos. Dr. Queraltó

Treball molt extens, dividit en sis capítols que apareixen en sis números consecutius de la "Gaceta Médica Catalana"

La tuberculosi es cura, i hi ha estadístiques en necròpsies, on el 50% dels cadàvers tenen lesions curades o estacionàries. No tant sols curen els crònics, sinó que també ho fan algunes tuberculosis miliars. Hem observat que les pleuritis i les peritonitis dels joves són sovint tuberculoses, cosa que pocs accepten, però nosaltres les tractem amb cura a l'aire lliure i curen, encara que algunes peritonitis necessiten una laparotomia. Creu que la punció del líquid en les pleuritis, és desfavorable, perquè en buidar les cavitats, freguen les parets una amb l'altre i mobilitzen els gèrmens que absorbeixen els limfàtics.

Si el bacil de la tuberculosi, es desenvolupa en l'organisme, no és per la seva virulència, sinó per la nostra flaqueza, per les malalties, sífilis, anèmia, alcohol, fam, vivendes antihigièniques; també els jugadors, cràpules, escanyolits, depravats, miserables, i picapedres i marbristes, que malversen les defenses de l'organisme, i així tots ells acaben formant les falanges de tísics. Els animats i optimistes curen, els pessimistes no, La

hipotensió, la hipotròfia, la taquicàrdia i sobretot la febre tenen un mal pronòstic.

Com diu Mariani, en el Congrés de Madrid, la curació anatòmica és excepcional, però molts tuberculosos van vivint i treballant durant anys, fins que poc a poc, moren. Altres moren en poques setmanes. Tots ells ben cuidats milloren, augmenten de pes, baixa la febre, i si seguissin la cura climàtica, alimentació, repòs, etc, curarien, però confiats abandonen el tractament, recauen, i moren.

Fa un estudi molt extens i detallat de les localitzacions extrapulmonars de la tuberculosi, algunes ja molt rares en el seu temps, algunes possiblement imaginades i avui dia oblidades, com la gàstrica amb hipertròfia pilòrica, la cardíaca, la endocarditis, l'hepàtica, la poliartritis crònica i també les més reals com la ganglionar, la renal, pericardíaca, dèrmica, articular, genital i meningítica. Totes elles molt difícils de curar.

El capítol tercer es dedicat a les tuberculosis quirúrgiques. Quan va aparèixer l'antisèpsia es cregué que amb la cirurgia es curarien moltes formes. Els tumors blancs, els óssos cariats, els ganglis, els gomes van ser oberts i extirpats, però poc a poc es començaren a veure els fracassos i els desastres; curat avui, pitjor demà. Alguns morien després de l'operació d'una granúlia o disseminació. Cita el cas d'un home de vint-i-nou anys que va tenir una callositat en el dit gros de la ma dreta. Supura i s'observa un trajecte fistulós que segueix la beina del tendó del flexor. Li tallen el dit. Als tres mesos el canell estava inflammat i els dits immòbils. El Dr. Pean amputa el terç inferior de l'avantbraç. Es forma un abscess al monyó que es propaga al colze i amputen el braç. Apareix un abscess ossifluent a l'estèrnum, després una destrucció de la setima i octava vèrtebres dorsals, i un abscess a fosa ilíaca esquerra. Finalment es presenta una tuberculosi pulmonar, meningitis i la mort. Posa altres exemples desafortunats, però tampoc amb la immobilitat i el tractament conservador ha vist bons resultats, i acaba: de totes parts ens envolta la incertesa i el desànim ens angoixa.

Hi ha malalts que viuen vint, trenta o quaranta anys, entre la malaltia i la salut, i altres que anys després d'una tuberculosi pulmonar que va curar, recauen i moren de tisi. Es troben en autòpsies lesions antigues curades, on els gèrmens queden apagats però no morts, i en algun moment poden reprendre la seva activitat. La tuberculosi és curable i això és així, però no ho és encara d'una manera que ens permeti enorgullir-nos dels resultats que aconseguim.

En el capítol número quatre, es lamenta de la gran mortalitat de la tuberculosi. Les taxes que dona són les conegudes d'uns dos mil morts anuals a Barcelona. Les xifres que presenta s'exposen en el capítol de

resultats. Insisteix, que aquestes són les declarades, però quantes no hi són per errors diagnòstics, (gastroenteritis, atrèpsies, pneumònies, meningitis simples), per demanar-ho la família, per disminuir la pena, per por de familiars i amics, o per evitar despeses de cementiri, en enterrament de malaltia infecciosa. Les quatre epidèmies de còlera que ha patit Barcelona en els darrers anys han causat 14.080 defuncions, i la tuberculosi en el mateix període de temps 20.600 i la gent fuig esverada del còlera i fa poc cas de la tuberculosi.

En la resta d'aquest capítol i els dos que queden el Dr. Queraltó fa un discurs que és una barreja de protesta, de denúncia de la societat, en especial de les classes dirigents i de les carències físiques, morals i culturals dels treballadors; proposa mesures higièniques, canvis en les estructures socials, i manifesta algunes diferències d'opinió amb els seus col·legues.

Continua: Hem de renunciar per tant al sanatori?.

Com un mitjà auxiliar el sanatori és acceptable. Els pobres, els abandonats es troben molt confortables, allà menjaran, reposaran, passejaran per boscos i jardins, fruit de delitosos esbarjos i vivint totes les hores emparats en el control del metge que els cuida. Està clar que és millor viure en una vall verda que en una casa tenebrosa. El metge, però, per comoditat, s'oblida de l'herència, del metabolisme, del contagi, de la mineralització dels seus òrgans, dels recursos farmacològics, d'endurir-lo, li recomana un sanatori i creu que ja ha complert el seu deure. El problema és que el pobre no té cap possibilitat d'anar-hi. Es deixen enlluernar per les immensitats profundes i l'aire pur dels amples espais inhabitats, però la cura a l'aire lliure no és exclusiva del sanatori, per aprendre a no escopir en terra, a ser net, a respirar aire pur, a reposar, a fugir de les temptacions de la carn, no fa falta el sanatori, en qualsevol casa d'un poble de muntanya es troba una cambra neta amb el mateix sol i el mateix aire pur, que entra pel balcó obert de bat a bat. Un lloc on el tísic s'acomoda, passeja entre els arbres, descansa en una roca, respira la fragància de les flors, i lliure i cuidat pels seus, va retornant a la vida. El mal de misèria, el mal de fam, el mal social, no s'arreglen amb cases de curació a la muntanya i no obstant són per alguns l'única possibilitat de curació. A Catalunya hi ha prou llocs a la costa de Ponent i a la de Llevant, al Garraf, Bages, Montserrat, Sant Llorenç del Munt, el Montseny i tots els Pirineus.

Els pobres poden ser atesos als dispensaris de recent creació. Busquen el tuberculós, el capten el recullen, el tracten, el controlen, l'ensenyen a cuidar-se, li expliquen com protegir a la família, com netejar la roba, desinfecten la vivenda, miren com viu, on i com treballa, com és la casa i si cal, li proporcionen aliments. A França funcionen bé, aquí hi ha bons

propòsits, però el dispensari ha de ser el pilar on es recolza la batalla contra la tuberculosi.

Però en la pràctica sorgeixen moltes dificultats, els propietaris no volen arreglar les vivendes, perquè una de fosca i bruta no requereix cap despesa i per cobrar, només cal el rebut i l'amenaça de desnonament. Els amos de fàbriques tampoc volen fer res, només miren pels seus negocis.

Els hospitals fan tard, només volen consolar quan el mal ja està fet. Ara per evitar el contagi, volen posar els tuberculosos en sales separades o en hospital aïllats, però això pot ser terrible sinó es fa amb encert, es sentiran com uns leprosos tancats en espera d'una mort inevitable. Els que arriben a sortir (no diu curats) pateixen discriminació, rebutjats al treball, allunyats pels companys, sols, abandonats i patint passen el temps que els queda de vida.

La tuberculosi no és una malaltia passatgera, és un mal que té l'origen en les entranyes de la societat. Víctimes del treball, fills de la fam, esclaus del vici, serfs de la indústria, cavil·lant bogeries, deixebles de la ignorància. Veieu-los angoixats, flacs, tristos, miserables, viuen del taller sòrdid, de la taberna infame, de la casa innoble. Naixeren, es perderen, s'arruïnaren. Com alleugerar-los si el món els tenalla?. És necessari millorar l'alimentació, el bou, la vaca, el porc, la cabra, el conill, les aus, moltes vegades estan malalts, i es posen a la venda sense cap advertència, el 80% de les vaques sacrificades són tuberculoses, la llet que consumeixen els nens està infectada i encara que l'escalfin a 75°, conserva bona part de bacils. El contagi intestinal és el corrent en la infància, tot i que Koch opini que la tuberculosi de la vaca no infecta l'home.

És necessari sanejar les cases. Quantes vegades visitant amb el meu amic el Dr. Cortès Valls les barraques obreres de Barcelona, hem sentit una pena immensa en veure aquelles cases. Els habitacles estan atapeïts de gent, cada replà és un poble, cada porta una tribu, cada alcova una família, l'escala és pudent, de les portes surt un baf de podridura, l'aire espès, viciat, aspre, irritant, del menjador brut, es passa a la cambra pestilent. Entre les parets que traspuen humitat i la roba fosca i gastada, un malalt està intranquil, en el mateix llit un nen plora, en terra, entre porqueria, un altre juga. L'habitació no té llum, us diuen que entreu i de moment no veieu res, tant sols senti que us endinseu en la misèria. Les finestres tancades per por del fred, les portes barrades per les corrents d'aire, pels passadissos la gent va i ve, ensopega i s'escorre, i són com fragments de la mateixa casa que es mouen. Quins camps tant adobats per la tuberculosi. Una casa amb seixanta estadants ha tingut trenta sis morts de tuberculosi en deu anys. En tota la ciutat passa el mateix.

També en el medi rural hi ha cases insalubres. Esquivant els impostos sobre portes i finestres, es construeixen les vivendes amb parets sense obertures, sense sol, sense aire allà on n'hi ha amb escreix. Darrere els murs s'escolta el bronzir del vent, que a ratxes sacseja els arbres i arrossega les fulles seques, però allà dintre la cova, no penetra la llum, l'atmosfera és corrupte amb pudor de podrit, i les persones es mouen apilotades entre els fems i el fang. En alguns llocs els pagesos dormen en llits tancats com a dins d'un armari, quan expectoren ho fan a la paret i l'entapissen d'esputs infectats, fins que a la seva mort, l'hereu s'ajaça en el seu llit, sense haver netejat res. S'ha d'acabar amb aquestes cases, suprimir l'arbitri sobre portes i finestres, oposar-se a l'avarícia del propietari, als carrers estrets, i a les cases fúnebres que han de ser derruïdes. També s'han de reformar els tallers, tot i que no és fàcil, uns enverinen amb vapors tòxics, altres amb plom, mercuri, arsènic o fòsfor, hi ha obrers que treballen en pous profunds o en atmosferes plenes de pols que crivellen els pulmons. Sembla que la indústria necessita víctimes constants, com si les màquines haguessin de ser greixades amb grassa humana. Cal modificar les estructures de les indústries, les sales petites, mal ventilades, les parets immundes, els terres amb porqueria, l'apilotament dels obrers i els mils detalls repulsius. Els nous edificis han de ser temples d'higiene, no és just que en les fàbriques pul·lulin els microbis per recollir-los els que hi treballen.

De la mateixa manera cal cuidar les escoles, en queden encara amb els sostres baixos, tèrboles, parets brutes i humides, sense ventilació, amb els nens petits amuntegats, comprimits, aire viciat i llits que es toquen l'un a l'altre, sales d'esbarjo en soterranis i habitacions de càstig, nauseabundes. No s'examinen els alumnes i els malalts infecten els sans, i en ocasions és el professor malalt el que reparteix els bacils. És una injustícia que es faci això en nens, que amb els òrgans poc desenvolupats i escasses energies, agafen la malaltia amb facilitat. El mestre està obligat a atendre l'estat físic del alumnes igual que cuida de la seva formació. Descuidats, no els ensenyen a ser polits, bruts i pudents de suor no els ensenyen a rentar-se, flacs i escarransits no els inculquen el gust per una vida sana. El mestre els ha d'acostumar als beneficis de la higiene, a trobar gust a l'aire pur, al sol, a l'aigua, i els ha de formar més sans que bons i més bons que savis. Examinats periòdicament pels metges, es descobriran els propensos a la tuberculosi i se'ls portarà a col·legis al camp i al bosc. Pels ja malalts no fan falta les lletres, han d'aprendre a viure i han de cuidar el seu cos, i no enganyar-se a si mateixos.

Quan ja són homes la seva fortalesa i rectitud és a voltes fingida i els vicis els dominen, el pitjor és l'alcohol, mossos de mercat fornits i atlètics, paletes forts, pagesos ben plantats, cauen com espigues abatudes que el bacil talla, per l'alcohol que consumeixen. La societat no ajuda; l'obrer per

millorar la vida s'ofereix per treballs molt pesats, el patró escull aquells que pot pagar menys, l'home famèlic i exhaust que ve del camp on tot canta a la vida, va a la ciutat on la mort sega, i aquells que estan sans en el bosc, moren per la tuberculosi, molt més que aquells que ja han nascut a la ciutat. Però l'èxode continua, no importa que el seu tòrax d'home de camp es marceixi, ni que els seus poderosos braços amagreixin, allà troba plaers més picants que només havia ensumat de lluny, el luxe, la disbauxa, el vici, el llibertinatge, el suborn. Els salvatges no són tísics, però quan són civilitzats emmalalteixen i moren. La tisi és una malaltia de la civilització i ara s'ha estès per tot el món. Tota la terra és una reserva de bacils i l'home el seu destí. La lluita per l'existència, cada dia més ferotge el debilita i s'acaba rendint i així com el deliri i les passions afavoreixen la tuberculosi, les inquietuds, la desesperació i el sofriment del nostre món, l'escampen per tot arreu.

Que enorme és el problema i com decau l'ànim al contemplar-lo. No ens parem en sotileses, encarem la veritat encara que sigui amarga, no l'encobrim, sinó mostrem-la nua, no l'apedacem, no enganyem a la societat. Treballant ho podem canviar, igual que Terenci diem: Homo sum, humani nihil a me alienum puto.

Amb un llenguatge ampul·lós, emfàtic però brillant, propi de l'època, i també d'alguns polítics de tots els temps, el Dr. Queraltó ens retrata, creiem amb realisme, una època, no tant allunyada de la nostra, i l'explotació que el proletariat ha patit sempre de les classes dirigents. El text és extens i pot semblar un meeting electoral, però resumit, tot i que encara és molt llarg, ens ha semblat un retrat, encara que partidista, fidedigne de la societat de la primera meitat del segle XX, de la que nosaltres en som hereus.

El Dr. Jaume Queraltó Ros va ser un home idealista i que busca la perfecció en totes les coses i que no es conforma amb una millora gradual. En una societat pobre, en una època de carències materials de tot tipus, en la que com ha passat sempre en el decurs de la història, els recursos són acaparats per uns pocs, i els demés malviuen per mantenir la posició d'aquests privilegiats, ell demana un canvi radical, impulsat per el seu concepte de justícia, per la seva compassió al desgraciat i influït potser per les teories de Plató en "La República", o de Marx i Engels, que començaven a ser conegudes. Republicà i anarquista, no s'afilià a cap partit, però es presentà com independent en el "Bloc Republicà Autonomista" partit polític format per Francesc Layret, Marcel·lí Domingo i altres, contraris al partit radical de Lerroux, en les eleccions de 1906, sense treure cap escó.

Home aparentment contradictori, va ser un dels fundadors de l'Acadèmia d'Higiene de Catalunya, que amb la seva col·laboració, va elaborar un informe sobre la conveniència d'una reforma urbanística, de l'interior de Barcelona, i va crear l'any 1904 el Patronat de Catalunya contra la tuberculosi. Fa un gran elogi del dispensari i de la seva funció fonamental pel control de la tuberculosi, com així va ser, però això no va ser obstacle perquè ell, posteriorment, acusés el dispensari del patronat, de pràctiques reaccionàries i discriminatòries, d'organitzar balls benèfics on les senyores anaven molt escotades, (cal tenir en compte que tant el Patronat com el Dispensari es mantenen de donatius i subscripcions privades) de mala atenció i de la col·locació de pasquins que deien "Viva la anarquia", i que acabés demanant el tancament dels dos dispensaris, que tenia en aquell moment el Patronat. Processat per calumnies fou condemnat i desterrat i s'instal·là a Madrid. Anys més tard demanà perdó a la Junta del Patronat i amb la generosa intervenció dels Drs. Eduard Xalabarder, Presta, Monturiol i Mer, va ser indultat i retornà a Barcelona, on morí l'any 1932. Editor de la primera revista en català "La Ginecologia Catalana", va ser un dels organitzadors del Congrés Internacional de la Tuberculosi de Barcelona de l'any 1910. En la polèmica sobre l'idioma del Congrés, tot i la defensa que feren de la cooficialitat del català, Martí Julià, Fontbou, Tarruella, Eduard Xalabarder, i Pla i Armengol que va demanar que els metges catalans fessin un buit al Congrés, el Dr. Queraltó és mantingué neutral i finalment, després de moltes discussions, que reflectia la premsa diària, amb el nomenament del Dr. Rodríguez Méndez com a President, s'adoptà com a única llengua, el castellà.

Convençut de que la tuberculosi és curable, i que l'únic tractament que ho aconseguia, era la cura a l'aire lliure, repòs, i alimentació, predicava aquests tractaments, però al mateix temps fa la censura més dura que hem vist publicada contra els sanatoris, o millor contra l'explotació, l'abús, i el mercantilisme que, segons ell, feien els sanatoris. El sanatori podria ser un lloc idoni per aconseguir la curació del tuberculós, però els sanatoris actuals, que només existeixen a l'estranger, són una il·lusió pels pobres malalts, i una utopia pels malalts pobres.

Els sanatoris no són dolents diu, els dolents són els "sanatoristes".

Tota la seva activitat mèdica i política, tots els seus escrits, van anar sempre lligats a la seva il·lusió, i a la creença del dret de la humanitat a aconseguir en aquest món, un reflex del paradís.

La crítica que fa a seguit dels sanatoris, s'exposa en el capítol "Els Sanatoris".

El pneumotòrax terapèutic. 1907.

Dr. Rodríguez Méndez.

El Dr. Rodríguez Méndez fa el primer escrit publicat en la “Gaceta Médica” que fa esment del pneumotòrax terapèutic. Explica que la tuberculosi cura si el pulmó queda immòbil. Recomana injectar amb agulla fina, poc a poc i molta precaució, 200 cc de nitrogen millor que aire filtrat. El volum i la pressió han de ser suficients per immobilitzar l'òrgan, procurant evitar l'expulsió del material purulent de les cavernes. Mantenir el col·lapse tot el temps que calgui, injectant nitrogen periòdicament, ja que la pleura l'absorbeix. Si la tuberculosi és bilateral, pot efectuar-se en el costat cavitat, si en l'altre la tuberculosi és poc extensa. Les pneumònies i les miliars agudes són una contraindicació, però en la hemoptisi és molt útil i la millor maniobra per contenir-la.

Com sempre el Dr. Rodríguez Méndez, va copsar allò que era important del que publicaven revistes estrangeres, i quatre anys abans de la pràctica del primer pneumotòrax que es va fer a Catalunya pels Drs. Reventós i Sayé, ens dona una idea clara del que és el pneumotòrax, del seu fonament, de la tècnica, i les indicacions, que amb poques variacions van ser vàlides durant el temps que el pneumotòrax fou útil.

Carreró sense sortida. 1907.

Dr. Bassols i Prim.

Estem en un mal moment, avui tothom fa la seva batalleta. Ha passat un quart de segle des del descobriment de Koch i on estem?.

Entre el batibull s'identifiquen dos grups. Un al voltant del bacil i l'altre més nombrós, amb la bandera terapèutica. El grup bacil·lar es divideix entre els que defensen el bacil com la única causa de la tuberculosi, els que es neguen a acceptar-lo com a única causa, i que inculpen altres bacteries en l'etiologia de la tuberculosi. Avui segueix la lluita i si bé els contraris del bacil han perdut força, ara en comptes d'atacar de front han variat de tàctica. Els bacils no àcid resistents i les formes sapròfitas del BK, el volen substituir. Ferran i Middendorp l'ataquen amb fúria i el saprofitisme del bacil va adquirint partidaris, com es va veure en l'últim congrés de la tuberculosi de París.

Entre el partidaris del bacil de Koch, també es discuteix si el bacil entra per ingestió o per inoculació, si segueix la via limfàtica o la sanguínia, si queda adormit en els ganglis durant anys, i si el bacil humà és el mateix que el boví. Darrera apareix un altre grup, el que creu que la tisi no és contagiosa, i que el bacil de Koch és un sapròfit.

On hi ha encara més descontrol, és al voltant de la terapèutica. Aquí si barregen interessos mercantils. Uns proclamen la bandera de la higiene, altres la farmacologia, altres la seroteràpia. Sembla que allò que persegueixen és el profit individual, la fama o la fortuna. Enalteixen la virtut dels sanatoris i en primer lloc la d'un sanatori particular, la gran vàlua de l'alimentació, però sobretot la d'un preparat determinat, al mateix temps, altres neguen l'eficàcia del sanatori i creuen perjudicial la sobrealimentació.

Entre els que defensen la farmacologia, el descontrol és encara més gran. Cada grup crida, des de les revistes professionals i diaris populars, els avantatges del seu medicament, panacea segura contra la malaltia. Els que propaguen la importància del terreny proposen fosfats, glicerofosfats, olis, lecitines, nucleïnes, cacodilats, hipofosfats, ferro. Els de la medicació local, àcid carbònic, sulfurs, sulfhídric, iodhídric, oxigen, hidrogen, trementina, atmosferes artificials comprimides, enrarides, un altre bàndol la creosota i derivats, i tots barallant-se per "pane lucrando", en la premsa no professional i confonent a la gent. I per si no n'hi havia prou apareix la seroteràpia que l'únic que fa és augmentar la confusió, i no és que no tingui valor, però aquí uns exaltats s'han precipitat i accepten com a veritables, teories que tot just formulades s'han comprovat errònies, però que es presenten com a remeis infalibles. En els temps en els que existia la moral mèdica això no hauria passat. La majoria de sèrums que s'usen tenen un origen desconegut, han de ser adquirits en el lloc de producció, no divulguen els seus detalls, i aconsellen sempre usar el seu.

Koch va mantenir secreta la composició de la tuberculina i probablement la suggestió va fer que en aquest període els resultats fossin excel·lents. Quan va revelar la composició va començar una reacció en contra, pels mals resultats, i unes opinions cada vegada més desfavorables, que probablement han anat més enllà del que era just.

Ara veiem que la hegemonia del bacil és combatuda amb energia i es posa en dubte, fins pels mateixos defensors, de que la causa del contagi sigui el bacil. La triada higiènica no pot donar més de si, i l'estudi del terreny està estancat, però s'escriu molt, repetint sempre el mateix. La farmacologia ha caigut en mans de mercaders científics i tot fa olor de negoci. En la qüestió dels sèrums es fan temptejos com en el temps dels que buscaven la pedra filosofal i és normal, ja que la immunitat està en els seus inicis.

Tot plegat fa que el metge pràctic es torni escèptic, i això no és pas bo i jo li diria: el metge que examini seriosament cada cas, que proposi un pla, no un medicament, per a cadascun, que segueixi pas a pas i amb amor el seu malalt, i així obtindrà algun resultat favorable.

El metge que amb il·lusió aplica un nou medicament, es rodeja de totes les garanties, estudia el cas i li dedica molt de temps i atenció, s'entusiasma amb els resultats i els publica. S'adona però, passat el moment d'eufòria, de la relativitat del seu èxit, afluixa el seu interès, perd la fe i amb ella els seus èxits relatius. El mateix medicament o el mateix projecte, repetit o en altres mans, no han donat cap resultat. Diu Trosseau: afanyeu-vos a receptar-ho, mentre curi.

Cap metge cregui en visitar un tuberculós, que compleix el seu deure receptant un medicament i proposant un pla terapèutic, calcat de l'últim que ha vist publicat. Només compleix si es preocupa de cada cas particular i li dedica el temps necessari. D'aquesta manera tindrà alguns èxits, només alguns, disminuirà el sofriment d'alguns altres, i quedarà amb la consciència tranquil·la en tots els demés.

És un article interessant que ens mostra els pocs avenços, les indecisions, la reiteració dels mateixos problemes que persistien durant anys, repetint sempre els mateixos arguments, sense base científica, l'entusiasme més o menys mercantilitzat d'uns i la poca confiança en la terapèutica d'altres, com l'autor de l'article. El Dr. Bassols que ja coneixem per la seva generositat, ens dona en aquest article una mostra del seu sentit comú, de la seva ètica, de la seva moral, i de la capacitat per destriar els conceptes veraders dels erronis. Reconeix la ineficàcia de les mesures terapèutiques de que disposaven, i fa una exposició molt clara de la situació i de l'impacte de la tuberculosi, en la societat, del problema que era per els metges i per la mateixa població, i del que no veien cap possibilitat de solució propera ni llunyana, i trasllueix el desànim i la decepció de tothom.

Reacció local a la tuberculina. 1908.

Una nota del Dr. Rodríguez Méndez comenta un article de von Pirquet, que diposita unes gotes de tuberculina, sobre les que escarifica la pell i provoca una reacció local a la que dona un valor diagnòstic, per descobrir els subjectes infectats. Especialment és útil en els nens petits; ell ja observa que com més grans són, més freqüent és la reacció positiva en nois no malalts. En aquestes primeres experiències, von Pirquet creia que la reacció a la tuberculina positiva, per escarificació, indicava la malaltia tuberculosa. Poc a poc va adonar-se, de que el que detectava era la infecció, no la malaltia i

això explicava que com més gran és la persona, més són els reactors positius que no estant malalts i sí infectats, i també que alguns malalts no reaccionen, en algun cas per defectes de tècnica, especialment en aquelles primeres experiències, i més sovint perquè la gravetat de la malaltia, ha esgotat de l'organisme la seva immunitat cel·lular. En aquells anys la població adulta estava infectada quasi en la seva totalitat i per tant tots ells, reaccionaven positivament a la tuberculina.

És la primera publicació que hem trobat en la "Gaceta" que es refereix a la reacció local a la tuberculina com una prova diagnòstica, que encara avui s'anomena reacció de Pirquet.

La tuberculosi a Barcelona, durant l'últim decenni. Dades estadístiques. Causes que l'afavoreixen. 1908.

Càtedra d'Higiene. Alumne Amadeu Casanovas.

A un alumne brillant, li dona el càtedràtic d'Higiene i director de la "Gaceta Médica", l'oportunitat de publicar un treball en quatre capítols que recull els coneixements i les xifres estadístiques dels últims anys.

Molts dels conceptes i de les dades que formula, són conegudes i repetides, per això només n'exposarem algunes que aporten alguna novetat.

Barcelona ha crescut molt en els darrers anys, per la incorporació de Sants, Gràcia i quatre municipis més, i ha passat de 333.908 a 537.354 habitants. La mortalitat per tuberculosi no s'ha modificat, i oscil·la oficialment, al voltant del 36 morts anuals per cada 10.000 habitants, però les xifres reals són superiors. Les de l'Anuari Estadístic i les de la "Gaceta Médica" no coincideixen i podem afirmar que la mortalitat a Barcelona per tuberculosi és com a mínim de 50 morts anuals per cada 10.000 habitants. El 22% dels morts tenen menys de set anys.

El bacil de Koch és un de tants microbis que envaeixen contínuament el nostre organisme i es troba en les fosses nasals d'individus sans, conservant la seva virulència. Com és que només emmalalteixen alguns?. Recordem que la mucosa bronquial és un filtre i que hi ha ferments bacteriolítics que ataquen els bacils. Turró ho interpreta per la solubilitat dels plasmes cel·lulars que alliberen enzims bactericides.

El bacil només es desenvolupa dintre un organisme animal, per això el contagi és d'home a home o entre animal i home. Seria important aïllar completament el tuberculós pulmonar, l'únic que propaga el contagi, en hospitals apropiats, barris, llocs tancats, seria cruel però lògic. La tuberculosi pulmonar és la veritablement perillosa, la meníngia, ganglionar,

òssia, i digestiva no ho són. El contagi és directe o per mitja d'un objecte, on el bacil ha estat dipositat i on pot viure un temps.

Les vaques també contaminen en especial la seva llet.

La llum del sol mata ràpidament el bacil, les baixes temperatures, la humitat, la foscor, la pols, el conserven de sis a vuit setmanes

En general aquests bacils viuen sapròfits, si l'organisme té les defenses orgàniques intactes. Hi ha unes causes que debiliten aquestes defenses i faciliten que el bacil recuperi la seva agressivitat i desencadeni la tuberculosi. Alguns opinen, que perquè el bacil latent desperti la seva activitat i origini la malaltia, es necessari, al mateix temps, que l'individu hagi heretat una constitució propícia.

Unes d'aquestes causes són inevitables com l'edat, que en la primera infància no les ha desenvolupat i en la vellesa les ha perdut, els traumatismes, infeccions, alteració orgànica, les malalties cròniques, tòxics, desgràcies, el sexe, on els homes són sempre els més afectats, l'herència de la predisposició, de pares no solament tuberculosos, sinó també sifíltics, escrofulosos, amb malalties cròniques, paludisme, blennorràgia, edat avançada, etc i desnutrició que afavoreix molt la tuberculosi. Entre les causes evitables hi ha l'alcohol que figura en el 30% dels homes tuberculosos i el treball. És coneguda la importància de la pols, si treballen a l'aire lliure o tancats, la naturalesa d'aquesta, pesada, llisa, amb arestes, el tipus de professió, marbrista, picapedrers, moliners, fusters. També entre els cambrers es troba una xifra molt alta de tuberculosos que atribueix a que treballen en llocs tancats, humits, foscos, sense ventilació i amb un alt nombre de tísics entre els clients.

Però la principal causa de l'alta mortalitat per tuberculosi a Barcelona, està en les males condicions, en que treballen homes, dones i nens, en l'alimentació, escassa i adulterada dels treballadors, que guanyen tres pessetes diàries, insuficients per una dieta mitjanament acceptable i sobretot en el pèssim estat de les vivendes, petites brutes, mal ventilades, comuna, menjador i cuina tot junt, sense aigua, etc. a les que estant condemnats a viure amuntegats.

Dona xifres d'alguns carrers i cases, dels morts per tuberculosi en els últims deu anys. Al carrer de "Mediodia", 112 morts per 10.000 habitants, en la casa nº 10, 8 defuncions. A l'Arc del Teatre, 11 morts en el nº 9, i va donant xifres similars de morts per tuberculosi, en cases dels carrers del Tigre, Amèlia, en la Creu dels Molers, i a molts altres carrers del barri vell. Senyala una sèrie d'ells sense cloaques, on s'acumula la misèria, prostitució, etc, com el de Perecamps amb una mortalitat anual del 78'18 per mil habitats.(es refereix a la mortalitat total).

L'alumne Amadeu Casanovas, fa un estudi molt correcte dels coneixements de la tuberculosi del moment. És especialment encertada l'exposició que fa i que molts metges no tenien clara, de la permanència de bacils en estat letàrgic i que en qualsevol moment poden despertar, per causes que tenen per denominador comú la baixa de la immunitat orgànica, en aquest cas la cel·lular. També és meritòria la referència de la importància d'algunes professions en l'origen d'algunes tuberculosis tot i que no identifiqui les malalties professionals.

En el mateix número de la "Gaceta hi ha una nota el Dr. Bassols on explica la inauguració d'un segon dispensari al Passeig de Sant Joan, pel Patronat de Catalunya contra la tuberculosi. Es va fer una recol·lecta pública en la que es recolliren tretze mil pessetes en xavalla, vuit-centes d'elles en monedes de dos i un cèntim. Es pregunta: és que només donen els més pobres?

Així es finançava la sanitat.

Congrés de Saragossa. 1909.

El Dr. Malo de Poveda fa un discurs introductor en el que diu que l'única manera de no agafar la tuberculosi és enfortint l'organisme. Creu que la vacuna de Ferran i Martin Salazar, és l'únic camí del futur, i està d'acord amb el Dr. Ortega Morejon que nega rotundament l'etiologia del bacil de Koch en molts casos de tuberculosi, i amb el Dr. Espina que ha demanat una revisió de l'estudi de l'activitat d'aquest germen, i ell, i molts altres ho troben molt bé.

Ja va dir el genial Letamendi: d'aquí a deu anys ningú no parlarà de microbis, d'aquí cent encara es donarà importància a la disposició individual, i d'aquí a mil es parlarà només del règim, que és la clau de l'assumpte.

Després que Koch descobrís el bacil, es desestimà l'exploració física i la clínica clàssica. Mes tard la tuberculina, el iodur, el sèrum artificial, l'oftalmoreacció, la radioscòpia, exalçades en un primer moment, fracassaren després, i ara hem de refiar-nos, altre vegada, de la clínica clàssica.

Quan sembla que són acceptats els principals preceptes etiològics, higiènics i preventius apareixen, en un Congrés Nacional, unes veus de personatges influents, que sense més arguments que la seva intuïció, neguen i capgiren els conceptes que amb molts treballs s'havien aconseguit.

La sentència del Dr. Letamendi, ens ensenya que els genis, també són humans, i s'equivoquen.

Hauríem de canviar la ramaderia vacuna per la d'ovella, cabra i cavall? Dr. Rodríguez Méndez

Exposa els coneixements biològics del bacil humà, del boví, de l'aviari, les seves diferències, el criteri de Koch, i la importància de la transmissió per la llet de vaca.

La tuberculosi bovina pot infectar l'home pel contacte directe de material infectat, en els escorxadors en fer autòpsies, espellar, manejar vísceres de l'animal, etc: per inhalació, en els que netegen l'estable, i cuiden els animals; i per ingestió, la més freqüent i quasi única per molts. S'ha demostrat que el suc gàstric no és obstacle perquè el bacil passi per l'estómac amb facilitat. Tots els productes procedents d'una vaca tuberculosa, poden ser perillosos, però en la pràctica ho són dos, la carn i la llet.

És innegable que la llet és un dels orígens de la tuberculosi humana, i donada la freqüència de la tuberculosi bovina, el gran consum de llet de vaca, i la poca afició a bullir-la, és molt d'aconsellar la màxima precaució i buscar la manera substituir-la. La carn és un mal mitjà de cultiu, però els ganglis intramusculars poden estar infectats i la carn contaminada per la manipulació, per això no es pot dir que la carn no pugui contaminar, i la cocció és, a voltes, insuficient.

Behring creu que la tuberculosi pulmonar de l'adult, es va originar a l'aparell digestiu a la infància.

La tuberculosi de l'aparell digestiu i dels ganglis mesentèrics, és d'origen alimentari i passa als pulmons per la vena porta, la vena àzig, i el conducte toràcic, als pulmons.

El sanejament de les quadres, el reconeixement, el sacrifici i la destrucció dels animals malalts, es recomana però no es fa.

Els ovins, i els caprins rarament pateixen de tuberculosi, s'aclimaten amb facilitat i donen una carn acceptable i una llet prou profitosa pels nens. Els equins, no pateixen de tuberculosi, ni malalties infeccioses, ni són depositaris de paràsits patògens. La seva carn és nutritiva i excel·lent, i permet variades preparacions culinàries. Així doncs, contestem a la pregunta del començament. Sí, cal substituir la ramaderia bovina, per la caprina, ovina i equina, i la llet de vaca per la de cabra i ovella, i la carn de vaca per la de cavall.

La tuberculosi a Barcelona durant el darrer decenni. Dades estadístiques. Causes que l'afavoreixen. 1909.

Dr. Ricard Solà i Espriu.

Treball presentat a un Concurs convocat pel Dr. Rodríguez Méndez per tractar de la tuberculosi en el seu aspecte social.

Fa una llarga introducció insistint en els conceptes ja coneguts, ressaltant la gran mortalitat, la necessitat de que totes les forces socials públiques, privades, voluntàries i oficials, actuïn conjuntament, i que la higiene i la prevenció són les mesures més eficients.

Barcelona és víctima de la tuberculosi sense que això preocupi a cap corporació.

Diu el Dr. Ignasi Llorens en el discurs inaugural de l'Acadèmia del Cos de Metges Municipals: "En la tuberculosi es reuneixen totes les misèries i totes les injustícies que cauen sobre la classe obrera, vilment explotada pel monstre modern que és el capital. Passejant per la riba del Cardener, del Ter i del Llobregat, observes la població obrera fabril, escanyolida, demacrada, fatigada per un treball miserablement retribuït, minada per la tisi. Homes, dones i nens tots barrejats, als costats dels telers, esgotats, tossint amb tos cavernosa i escopint esputs, que són veritables sembrats de gèrmens tuberculosos. Per contra, passejant per Barcelona admirareu els esplèndids palaus, la magnificència dels seus trens, el luxe dels vestits, la insultant exhibició de riquesa, el descaro de les orgies, i us recordareu del decadent imperi romà on els patricis, entre el luxe i el cinisme, s'entretenien al circ mentre els lleons devoraven esclaus. El tirà d'avui mata en les fosques galeries de les seves mines, i en els tallers de les seves fàbriques, on víctimes de la tuberculosi, moren a mils, sense que el capital es mogui el més mínim, per aquesta gran injustícia social".

No convé, però, transportar la lluita contra la tuberculosi a una lluita de classes, perquè la tuberculosi, encara que té preferència per obrers i assalariats, també afecta a l'alta societat, i també és veritat, que molts tuberculosos són adoradors del deu Bacus i de la deessa Venus.

Les condicions econòmiques actuals són responsables de la proliferació de la tuberculosi. Barcelona és un model del poder centralitzador industrial, que atrau a miler d'obrers que busquen un salari superior i es troben unes vivendes en pitjors condicions que les que abandonen al poble, i uns tallers com els que s'esmenten més endavant. Fàcilment cauen en l'alcoholisme.

Què es fa a Barcelona per combatre aquesta plaga social?. Res.

Causas que afavoreixen la tuberculosi a Barcelona.

Alimentació. Els higienistes han calculat la ració mínima de sosteniment, en individus de vida normal, en 124 grams de matèria proteica, 430 gr. d'hidrats de carbó i 55 de grassa. Manel Escudé, cap dels serveis d'estadística de l'Ajuntament, ha estudiat el consum, a escorxadors, mercats, etc, i ha trobat que les mitjanes per habitant, corresponen a aquestes quantitats. Però cal tenir en compte que hi ha moltes famílies que no arriben i altres que sobrepassen aquestes quantitats, que un treballador manual necessita més quantitat i és el que menys té, i que els aliments s'adulteren molt a Barcelona. La despesa mínima en menjar, és de dues pessetes diàries i un treballador en guanya tres, i és evident que una família amb quatre persones no pot menjar correctament. L'obrer, en general, menja alguna porqueria al costat de la feina i a la nit, cansat, fa un sopar amb aliments adulterats i mal preparats. L'Ajuntament ha de desgravar el consum, afavorir l'entrada lliure de bestiar, controlar la qualitat, executar inspeccions sanitària, i no fa res.

Vivendes. Insisteix, encara amb més duresa, en les pèssimes condicions de les vivendes, i dels carrers que ja hem vist en altres treballs, i en els soterranis de l'Eixample que s'usen com a tallers.

Densitat de població. Fa un estudi, dividint Barcelona en Jutjats Municipals, i valora en cadascun el nombre de famílies, els metres quadrats corresponents a cada individu, el nombre d'edificis, el de persones per edifici i la mortalitat respectiva per m² i per edifici.

L'ordre de densitat de major a menor és: Universitat, Institut, Barceloneta, Llotja, Hospital, Gràcia, Sant Martí, Sans, Les Corts, Sant Gervasi i Sants Andreu. La mortalitat per tuberculosi està en relació amb la densitat de població, i és així per la facilitat de contagi, l'espai respirable ínfim i la impurificació de l'aire màxim. Només cal recórrer el barri de Sant Agustí, Presó, Sant Llàtzer o Escoles Pies, per veure que la higiene d'aquestes cases i carrers és execrable, i que cal actuar amb urgència, si es vol apartar el nostre proletariat de la tuberculosi i de les perilloses tendències anarquistes. El sòl, el subsòl no poden ser més deplorables, l'aigua és escassa i contaminada i afavoreix no tant sols la tuberculosi, sinó altres malalties com el tifus.

Safareigs públics. Generalment en soterranis, amb ventilació insuficient, reben la llum per una finestreta de vidre en el sostre i regalimen humitat per les parets, com es pot veure en els de Montalegre, Peu de la Creu, Sant Pau, Cirers, Tantarantana i altres, que són focus importantíssims de contagi per la tuberculosi. Si dolents són els safareigs, pitjor és la manera en la que es renta. La roba dels tísics, es recull sense cap precaució, es barreja amb la dels demés, es renta malament i contamina l'aire i la resta de la roba. La

primera ensabonada es fa amb aigua bruta, i no és gaire neta l'aigua de l'aclarit. La roba torna a casa infectada. Les bugaderes, estan en molt poc espai, renten amb presses, transporten la roba des del domicili amb coves i escampen bacils per tot el camí.

Drapaires. Hi ha el costum de vendre la roba usada, la dels tuberculosos inclosa, sense cap mena de precaució i incomplint l'ordenança municipal de 1891, que obliga a desinfectar a l'estufa, la roba abans de vendre-la. No es fa, tot i que en la secció 2 del Servei Metge Municipal, ho fan de manera gratuïta.

Vaqueries. Instal·lades de manera detestable, sense cap condició higiènica, els animals apilotats, sense espai i sense sortir mai al carrer. Es netegen molt de tant en tant, deixant reguerots de fems plens de bacils, pel carrer. La llet no es fa bullir i es deixa a la finestra per orejar-la, on rep la porqueria dels veïns que espolsen les estores per les finestres.

Escorxadors. És deficient la inspecció veterinària possiblement perquè aquests són pocs.

Protecció a la infància. Caldria controlar la lactància mercenària, i molt bé a les dides, que són una font freqüent de contagi, quan estan malaltes, per la llet, i per la seva proximitat al nadó.

Cases de dormir. Són un lloc fàcil de propagar la malaltia.

Teatres i cafès. Les funcions es fan de nit i la nit és per dormir. Encara que es facin a la tarda, dintre el teatre sempre és de nit. La llum del sol destrueix els bacils però a l'interior del local, no hi entra mai. Anàlisis fets en teatres han trobat l'aire viciat, dèficit d'oxigen, i grans quantitats de bacils de Koch. En els cafès, posen les potes de les cadires sobre les taules per netejar, i els bacils, de les escopinades en terra, els dipositen sobre la taula.

Escoles. Les condicions higièniques són infames, com hem vist detallades en altres articles, i els nens es posen el llapis a la boca i netegen la pissarra amb saliva i amb la llengua, fan servir un mateix llibre i passen full, mullant el dit amb saliva. Així l'home de demà serà escanyolit, malaltís i candidat a la tuberculosi.

Tallers. Barcelona és una ciutat industrial i la higiene de les indústries és un mite. Moltes malalties s'originen d'una anèmia provocada per la pols, els gasos i vapors que empesten l'atmosfera dels tallers. Moltes tuberculosis, allà comencen. Les reclamacions justes dels obrers són degudes als salaris insuficients i al patiment que prové del treball mal dirigit.

Les condicions de les fàbriques són pèssimes, en locals tancats, sense ventilació, l'aire ple de bacils, sense neteja, ni escopidores, ni defensa contra els accidents. Si no es canvia i si no es millora la situació del

treballador, no podrà seguir el progrés, degenerarà la raça i es despoblarà la ciutat.

Asils i hospitals. Els asils són correctes. Els hospitals són un altre cosa. L'hospital militar del carrer Tallers està destinat a una població determinada, el Clínic s'ha inaugurat fa poc, i els altres hospitals són petits.

Queda per la població l'hospital de la Santa Creu, on es troben tota mena de defectes en el seu emplaçament, la construcció, la ventilació, i també són defectuosos la neteja, la separació dels malalts, els tractaments i les cures individuals. Fundat l'any 1229 i ampliat l'any 1401, era suficient per la població de 40.000 habitants, que hi havia en aquells anys.

Ara està situat en un barri molt populós i és un perill per tota la ciutat. Els malalts estant apilotats en grans sales que tenen prop de 300 llits(?). Totes són fosques, mal ventilades i humides. Exceptuant les destinades a malalties d'ulls, verola i malalties venèries, en les altres estan barrejats tota mena de malalts infecciosos, tuberculosos, amb tifus, broncopneumònies, erisipela, tètanus, febre puerperal, tos ferina, diftèria, i això no és digne d'una ciutat que té avui, mig milió d'habitants. No ens hem d'estranyar, si en aquestes condicions els malalts empitjoren, i es contagien de malalties que no tenien, en especial de tuberculosi, que fa estralls en els hospitalitzats i en el personal que els cuida.

Expectoració dels tuberculosos. A Barcelona continua el pèssim costum d'escopir a terra. En els trens, tramvies, teatres, carrers, domicilis, a tot arreu s'escup a terra, i per tant el bacil de Koch està en l'aire que respirem i sobretot en els locals tancats. En molts països es castiga a aquells que escupen a terra, aquí no, però hem de procurar educar a la població i evitar un costum tan perillós, antihigiènic, que transmet altres malalties com la tos ferina, pulmonia, grip, i és senyal d'una falta d'educació.

Aquest article, podria ser una continuació del que publicà el Dr. Queraltó cinc anys enrere. Sembla que les mancances eren les mateixes. Veritablement a Barcelona i en especial en les ciutats on s'establí la indústria, la primera població treballadora, que procedia en gran part del camp, enlluernada per un salari setmanal, i per la vida més còmoda que s'imaginava a la ciutat, va pagar cara la seva il·lusió.

Les administracions públiques i l'ajuntament, la més propera a la gent, no disposaven de recursos, tenien poca autoritat, no podien fer complir les lleis, i les institucions benèfiques eren sostingudes per subscripcions i donacions particulars, sempre escasses.

Veiem com a les revistes mèdiques apareixen altres treballs que insisteixen en les pèssimes condicions sanitàries de vivendes, locals industrials, tallers i hospitals, i també en la insuficient retribució del treballador, i la falta

d'assegurances, per accident laborals o malaltia.. S'atribueix a aquestes deficiències, amb raó, l'alta mortalitat de la tuberculosi, i es culpa a les autoritats per la seva inoperància.

Aquests articles, publicats en revistes científiques, tenen un contingut de protesta social, tant o més important que el científic, el que ens fa pensar que els metges, per el seu contacte diari, més proper a la població, i per la seva mentalitat, van desenvolupar una consciència social, molts abans de que ho fessin els polítics.

El Dr. Solà fa una síntesi completa del que trobava a Barcelona i de com podia viure, un jornalero que arribava, buscant una oportunitat, a principis el segle XX.

Relació entre el bacil de la tuberculosi bovina i el bacil de la tuberculosi humana.

Dr. Estanislau Cabanes

En el Congrés de Londres de 1908, Koch diu: els bacils de la tuberculosi humana són diferents del de la bovina. L'home pot ser infectat pel bacil boví, i aquest pot trobar-se en els ganglis cervicals i en l'intestí, però és poc virulent i localitzat, i rarament provoca una tuberculosi greu; la lluita s'ha de dirigir contra el bacil humà.

Molts dels assistents no hi estant d'acord. Arloing replica que ell ha trobat bacils bovins en una caverna, en l'autòpsia d'un tuberculós. Woodhead, Fibinger, Paunwicz afirmen que la tuberculosi bovina és transmissible a l'home, encara que la tuberculosi humana és produïda habitualment pel bacil humà, amb tot, s'ha de procurar impedir per tots els mitjans el consum de llet contaminada.

Per poder afirmar que una tuberculosi humana és del tipus boví, cal que aquest es pugui identificar per la seva morfologia, pel cultiu, i per les propietats patògenes, i es trobi repetida i constantment en les mostres.

L'alta mortalitat infantil per trastorns nutritius, la gran quantitat de mares que quedaven sense llet, i la manca de qualsevol aliment apropiat per la primera infància, varen fer de la llet de vaca, la més corrent i la més semblant a la humana, l'aliment comú de molts nadons. La vaca, sensible al bacil de la tuberculosi, va patir de manera semblant a l'home un augment de la malaltia, quan va passar de pasturar al prat lliure, a l'explotació comercial, tancada a un estable. Una bona part de la tuberculosi de l'infant, tenia el seu origen en el consum de llet de vaca.

Koch en el Congrés de Londres de 1901, va declarar que eren espècies diferents i que la tuberculosi bovina no es transmetia a l'home. Behring, l'any 1903 no tant sols va afirmar la identitat dels bacils, sinó que defensà que la causa més freqüent de la tuberculosi humana, era el consum de llet de vaca durant la infància, i recomanà esterilitzar la llet, com la mesura profilàctica més eficaç contra la tuberculosi.

Les discussions per si eren bacils idèntics o diferents, i la importància de la llet de vaca contaminada, en l'origen de la tuberculosi humana, perduraren durant molts anys.

S'imposà, amb el temps, el criteri de que es tractava de dos tipus diferents de bacils, però que el boví podia infectar a l'espècie humana.

Koch errà quan s'entestà en afirmar que la tuberculosi bovina no atacava a l'home, i que la llet de vaca contaminada era innòcua. La transmissió de la tuberculosi de la vaca, especialment per la seva llet, era real i la tuberculosi d'origen boví afectava la raça humana. És veritat que en general, era menys virulenta i es trobava en les localitzacions intestinals i ganglionars dels nens, i rares vegades, en les lesions pulmonars dels adults.

Costà temps, però la l'ebullició de la llet es generalitzà i fou una pràctica habitual fins els anys seixanta, en els que l'ús de la llet envasada, estèril, passà a ser habitual..

La importància, del bacil boví, i dels altres micobacteris, augmentà quan l'aparició de malalties immunosupressores, com la sida, va fer que, no tant sols el micobacteri bovis, sinó l'avium, intracelulare, kansasi , xenopi, etc, es convertissin en patògens per aquests malalts, però aquesta qüestió, ja pertany a una altra època.

Ferments i sèrums. Extracte de la comunicació presentada, al congrés de Saragossa, per Maragliano

Comenta el Dr. Rodríguez Méndez

Els bacils tuberculosos, vius, morts, i els seus verins, introduïts en un organisme animal, crea substàncies específiques defensives, amb poder bacteriolític i aglutinant. Aquestes substàncies es troben a les cèl·lules, leucòcits, sèrum, llet i ous dels animals inoculats. Transportades a altres organismes, originen un procés defensiu que el protegeixen contra la infecció tuberculosa.

Maragliano troba en el sèrum d'animals vacunats matèries bacteriolítiques i matèries aglutinants i prepara dos tipus de sèrums, l'antitòxic i el

bactericida. Els prepara injectant a cavalls i vaques, durant vuit mesos, el filtrat de cultius joves, virulents, de bacil tuberculós, juntament amb extracte aquós de bacils virulents morts. L'antitoxina tuberculosa extreta del sèrum dels animals inoculats, protegeix els animals sans de la mort per la injecció de tuberculina. Maragliano va recomanar el seu sèrum per la tuberculosi inicial, però després els seus seguidors el fan servir en tota mena de tuberculosi. L'acció curativa depèn de les condicions de l'organisme malalt, si té resistències suficient, els resultats en general són bons, en cas contrari són negatius, i d'aquí el descrèdit del mètode. S'aplicaven per diferents vies, en sèries de vuit dies, repetides fins que el malalt es cansava, i per evitar reaccions anafilàctiques es recomanava la via rectal.

Els tractaments amb sèrum, despertaren moltes esperances i s'aplicaren durant molts anys, possiblement, perquè no hi havia cap terapèutica eficaç. Molts autors prepararen el seu sèrum, variant el sistema d'immunitzar els animals. Els més populars i emprats, a més del de Maragliano, van ser el de Marmorek que injectava els animals, amb el que en deia el bacil primitiu, que cultivava en un mitjà que contenia sèrum leucotòxic i extracte hepàtic, i que segons ell, produïa una substància tòxica que era la veritable toxina, i els anticossos que generava aquesta toxina, anul·laven les toxines que origina el bacil tuberculós.

La majoria de metges desconfiaven del producte, però sense res millor continuaven usant-lo i així ho feren durant molts anys.

L'obsessió dels sèrums, amb les seves modificacions i variants dels antígens emprats va continuar, i persistiren fins el començament dels quimioteràpics.

ACTES DEL PRIMER CONGRÉS ESPANYOL INTERNACIONAL, DE LA TUBERCULOSI. BARCELONA, 16 – 22 OCTUBRE 1910.

Aquest primer Congrés, que va tenir una gran ressonància social, política, i científica, en tot el país, s'inaugurà sota la presidència dels reis Alfons XIII i Victòria Eugènia i de la reina mare M^a Cristina.

La Comissió Executiva va nomenar Socis Protectors a delegats de dotze països americans i del Marroc, corporacions, ajuntaments, centres culturals d'Espanya i d'Amèrica, col·legis de metges, diputacions provincials, autoritats, etc.

El ministeri de la governació, corporacions, autoritats i particulars, aportaren 55.465 pessetes per a subvencionar el congrés.

Feren constar la seva adhesió, 233 Societats i entitats nacionals i estrangeres.

Enviaren Comitès, dotze països americans, Filipines i Marroc.

Hi van haver 1.679 inscripcions, no totes de metges, hi havia arquitectes, farmacèutics, químics, enginyers, advocats, polítics, veterinaris, comerciants, un ortopedista, un canonge, un fabricant d'aparells quirúrgics, un militar, un manyà mecànic, un propietari i un ebenista, el cap de la guàrdia urbana, el president de l'Ateneu, i una notable participació d'Amèrica Llatina, en especial de Puerto Rico, amb prop de cent inscrits, de Cuba, Uruguai Argentina, Tànger, Marroc, Egipte. D'Europa, només tres metges francesos acudiren al Congrés.

Hi havia un comitè de dames, presidit per la Sra. Leonor Canalejas, professora de l'escola normal de magisteri de Barcelona.

El fet més sorprenent, és que es van inscriure 511 senyores, més 157, que figuren com agregades i associades. Procedeixen de tot Espanya i algunes s'agrupen en comitès en representació del seu lloc d'origen, com el comitè de Madrid, el més nombrós, amb quaranta dues representants i altres capitals de província, però també de poblacions com Poboleda, amb dotze membres o Villar del Pedroso (Càceres) amb set. Poquíssimes eren metgesses, la majoria professores d'escoles normals del magisteri, mestres, cuidadores d'infants, o educadores. No es limitaren, tant sols, a assistir, sinó que presentaren unes ponències molt ben estructurades i amb temes originals.

Totes les ponències, varen ser recollides íntegres i publicades, en el llibre d'actes del Congrés.

El discurs inaugural va ser pronunciat pel President del Congrés Dr. Rodríguez Méndez.

Resumit, diu dirigint-se als seus alumnes: sigueu bons, justos i savis, però bons abans de savis. Aquell que no és bo, serà un metge amb títol, però mai serà un representant de la més caritativa de les ciències.

Quan en plena època pasteuriana, descobrí Koch el bacil de la tuberculosi, l'emoció fou tan intensa, com grans foren les esperances. El desig va fer creure en un triomf complet, sobre la més mortífera de les malalties. Només faltava conèixer la biologia del bacil i trobar substàncies que l'aniquilessin, i buscar un sèrum i una vacuna que evitessin els seus estralls. Passats quasi trenta anys, sembla que haurien d'haver estat resoltes totes les incògnites, però avui, a més dels problemes que no s'han resolt, n'han sorgit molts altres.

Vegem quina és la situació actual.

El bacil

Del concepte primitiu, bacil igual a tuberculosi, hem passat a una situació caòtica. La característica de tenyir-se amb dificultat, i de no destenyir-se pels àcids, que el diferenciava dels altres gèrmens, ha perdut valor.

Ara sabem que hi ha un grup de bacils àcid resistents que no es decoloren tampoc amb l'alcohol, com el bacil humà, el boví, el de les aus i els peixos i uns altres àcid resistents, que es decoloren per l'alcohol, i es troben a l'esmegma, mantega, cereals, bronquiectasis. Però no tots els bacils àcid - alcohol resistents són capaços d'originar una tuberculosi, alguns també es troben en lesions bronquials inespecífiques i només semblen bacteries d'acompanyament. En canvi, bacils de morfologia diferent, que no es tenyeixen pel Ziehl, ni són àcid resistents, estudiats per Much, s'ha comprovat que poden originar una tuberculosi.

Malassez, Vignal i altres, han inoculat matèria tuberculosa a conills, que han mort, però no han trobat bacils de Koch en els seus tubercles, sinó "zoogles" de coccus, que cultivades s'han convertit en bacils de Koch.

La confusió és més gran per les discussions que existeixen, entre els que creuen que és un mateix bacil el de la tuberculosi humana i el de la bovina i els que pensen que són diferents. Dawson i altres creuen que el bacil canvia de forma i de virulència quan passa d'una a un altra espècie. Ferran va dir el mateix, fa anys. La imaginació es desferma, i Guiart afirma que el bacil no és, ni tant sols una bactèria, sinó un fong del gènere actinomicetes, i Dantec suposa que la tuberculosi és una simbiosi entre un macròfag i un microbi i Loray diu que la tuberculosi té un origen endogen, per un procés que pot convertir qualsevol dels microbis de la flora intestinal, en patogen i

capaç d'originar una tuberculosi, hipòtesi que el Dr. Calleja de Madrid, presenta en el congrés de Washington i que és la base de la teoria de Ferran.

Middendorp afirma que mai hi ha bacils, en les lesions tuberculoses tancades, on més abundants haurien de ser, i només es troben en les cavernes obertes a l'exterior com un sapròfit, i per altra part hi ha microbis amb diferents formes, biologia i quimisme, que poden engendrar neoformacions granulars, amb degeneració caseosa, igual que les produïdes pel bacil de Koch. En resum, de 1882 a 1910, el que semblava senzill a passat a ser complicat, el que era clar, confós, el dogma a discussió. Hi ha amb tot, dos fets que tenen el recolzament de prestigiosos microbiòlegs, que són, el pleomorfisme i el saprofitisme, estudiats i definits pel nostre Ferran. El dia 11 d'octubre de 1889 Ferran presentà a l'Acadèmia de Ciències de Paris, una comunicació, en la que exposà les variacions que podia tenir el bacil i que es reduïen a cinc, començant per el sapròfit atòxic i arribant a l'àcid resistent, patogen, en evolució progressiva i que pot regressar i tornar al sapròfit original. Si aquesta pluralitat de formes es confirmés, el que és complicat seria més senzill, el que és confús, més clar. Aleshores hauríem de anomenar el bacil, bacil de Koch – Ferran.

El terreny

El descobriment del bacil de Koch, va fer oblidar la importància que es donava al terreny. La matèria on penetrava el bacil, perdé la importància que havia tingut fins aquell moment. El llegendari escrofulisme, el temperament limfàtic, les predisposicions, l'hàbit tísic, la diàtesi, les resistències minvades, foren oblidades. Els robusts, atlètics, ben nodrits, amb el bacil emmalaltien igual que els escanyolits, els febles i els estrets de pit. Però ara, amb els dubtes sobre el bacil és retorna a concepte anterior i es valora el terreny.

La immunitat específica resultarà del contacte entre l'agent que causa la malaltia i l'organisme, que així resistirà la acció dels microbis virulents. Avui es busca, amb constància, un factor o substància química, que expliqui la no receptivitat, les curacions naturals, la lentitud d'alguns processos i la celeritat evolutiva d'altres. Es discuteix quines són les portes d'entrada del bacil, el valor de la herència, i els mitjans de defensa que s'oposen a les toxines bacterianes, buscant una base que proporcioni recursos profilàctics i terapèutics.

La lluita contra la tuberculosi, és avui empírica, no específica i els resultats, han de ser fortuïts i precaris.

Conflicte individual entre el bacil i el terreny.

Laënnec va demostrar la unitat de totes les manifestacions de la tisis, i així quedava resolta la patogènia de la tuberculosi, però avui aquest criteri ja no és tan ferm, si es tenen en compte les diferents opinions que hi ha sobre el bacil de Koch, com agent únic de la etiologia de la tuberculosi. La constitució del fol·licle elemental de Koster, ara ja no és acceptada per tothom. La septicèmia bacil·lar pot donar lloc a una broncopneumònia caseosa, o a una tifobacil·losi, en la que no es troben més que escasses i petitíssimes granulacions, incapaces de produir cap dany local. Ferran va més enllà i diu: el tubercle no és l'essència anatomopatològica de la tisi, com tampoc el bacil de Koch, és l'únic que la pot originar. El tubercle com el pus, és un epifenomen producte de la reacció d'immunitat, un efecte de la tendència del mal a la cronicitat. El procés fonamental és una flegmasia. Hi ha tisis gravíssimes, sense tubercles.

El diagnòstic, és avui més precoç i més encertat, el que pot facilitar la curació. La tuberculina no és un mitjà segur de diagnòstic per l'home, i té alguns inconvenients, però sí ho és en veterinària, on ha aconseguit eliminar els animals no aptes per el consum.

La tuberculosi, es pot curar en el seu inici, però no ens fem il·lusions, les xifres de mortalitat són aterrades. És la malaltia que ha produït més desenganys als científics, tot i que segurament és la que més s'ha investigat; s'han provat centenars de drogues, però si exceptuem alguna que ha afavorit la resistència de l'organisme, totes les altres han fracassat, igual les microbicides que els preparats de tuberculina que s'han anat succeint, tot i que molts d'aquests productes, van entrar a la terapèutica al so de bombo i platerets, empesos a voltes, per interessos comercials.

Ferran veu la solució per un altre camí. Creu en un bacil no àcid resistent, raça ancestral del bacil de Koch, que l'acompanya amb freqüència, i del que s'obtenen uns cultius molt virulents amb una poderosa acció flegmàtica i amb efectes immunitzant específics.

Si aquesta doctrina es confirma, en ella s'hauran de fonamentar les mesures preventives i terapèutiques adequades.

Conflicte entre el bacil i el mitjà social

No tenim dades per saber si la tuberculosi és més freqüent ara que en altres temps. Avui es diagnostica abans i millor, però és probable que la vida actual en faciliti l'augment, la immigració del camperol a la ciutat, les aglomeracions en centres de treball i en vivendes mal condicionades, l'anada de persones malaltisses al camp, buscant una curació, faciliten que els microbis s'escampin amb facilitat, la pandèmia s'estengui i passi a ser un greu problema social. On no hi ha institucions que ensenyin les

pràctiques higièniques, la tuberculosi augmenta. Cal tenir en compte els aliats de la tuberculosi, com l'alcohol, el tabac, la ignorància i la immoralitat de tota classe.

Acaba demanant ajut al govern, autoritats, associacions, particulars, etc, per lluitar contra la malaltia i diu que cal fer el màxim esforç per conservar i augmentar el capital humà, ja que no es pot perdre la més petita part d'aquest capital, sense que es senti la seguretat i la grandesa del país.

El president del Congrés, reuneix a les dames, a l'aula Magna de la nova Facultat de Medicina, i pronuncia un discurs molt extens, que recullen íntegrament les actes. Amb el llenguatge ampul·lós de l'època, i amb la seva oratòria brillant, el Dr. Rodríguez Méndez, enalteix a la dona com a mare, esposa, formadora de la societat, i demana perdó per la marginació social en que se l'ha tingut, i diu:

Per primera vegada figura la dona, no com un individu aïllat, sinó com un col·lectiu, en un congrés format per homes de diferents nacionalitats, disposats a aportar nova llum en el camp de la ciència.

Constitueix una Secció Independent, fet grandíol, primera pedra blanca col·locada en el camí d'aquestes periòdiques reunions d'intel·lectuals. En ser invitades, no fem un acte de pura cortesia, tard és ben cert, sinó que sol·licitem el vostre concurs, no per complaença i ornamentació d'aquest Congrés, sinó empesos per la justícia i implorant la vostra ajuda, que creiem totalment necessària.

També és de raó, rehabilitar la vostra gran labor social, deixant de banda l'orgull egoista de l'home, que ha limitat el camp de la vostra activitat i dels vostres inesgotables sentiments, per col·locar-vos en el lloc al que teniu dret, com a mares, com esposes i com a dones.

Sense pretendre fer campanya a favor del feminisme, és indubtable que el dret a la vida i el dret a intervenir en els actes socials, us han estat, amb violència a vegades, retallat amb tal persistència, que en la vida us emporteu la pitjor part, i en la societat, en aquest temps dit de cultura, no acompliu el paper que mereixeu. Si no heu caigut més avall, és perquè els vostres sentiments, tenen una força indomable i la vostra intel·ligència és prou forta per aguantar la llosa de plom que sobre ella deixa caure, el brutal predomini masculí.

Sempre doneu el millor del vostre cor i del vostre pensament, encara que sabeu, que no us han de donar, ni tant sols les gràcies. Nosaltres, sí que us les donem”.

Aquest comitè de senyores presentà les vuit primeres ponències.

Lluita contra la tuberculosi a la llar

La dona actor principal d'aquesta lluita. Exemples pràctics que es poden exposar a les nenes en les escoles, per demostrar la necessitat de fer una vida, el més higiènica possible en la part física, i de dominar les passions, per aconseguir la higiene de l'ànima.

Ponent Sra. Celestina Vigneaux de Corominas.

És tot un tractat d'higiene de la casa i d'ètica familiar i personal. Es destaca la contagiositat de la tuberculosi i la seva mortalitat. (cent mil defuncions a tot l'Estat) Recull les mesures sàvies i correctes de prevenció de la tuberculosi, neteja, evitar el contagi, esterilització de llet, perill de l'alcoholisme, etc, i proposa la creació d'escoles d'economia domèstica i puericultura dedicades a les mares.

Principals causes de la propagació de la tuberculosi a les escoles

El material d'ensenyament com a propagador de la tuberculosi. Desinfecció de les escoles per evitar el contagi de la tuberculosi.

Ponent Sra. Sais de Llaberia

Treball molt meritori que crida l'atenció, sobre alguns punts poc tractats en articles mèdics.

Demana, per primera vegada, una certificació facultativa, de tots els mestres, abans de prendre possessió del càrrec, i jubilar els que pateixin de tuberculosi. No s'admetrà cap nen tuberculós a l'escola, sigui quin sigui l'estadi i la localització de la malaltia. Necessitat de crear un cos de metges escolars, amb l'obligació de vigilar la salut de mestres i alumnes i d'ensenyar als escolars normes higièniques. Els jocs a l'aire lliure alternaran amb les lliçons teòriques. Es prohibiran els càstigs corporal i els que suprimeixen l'esbarjo, el descans i els aliments. Els locals tindran la salubritat, la ventilació, la capacitat i la llum suficient. Cada alumne tindrà el seu propi material. Cada dia es netejarà l'escola amb un líquid antisèptic. La neteja de les comunes serà diària i rigorosa, desinfectant-los amb sosa, llegia, clorur de zenc, etc. Es cremarà cada dia el contingut de les escopidores, rentant-les després amb aigua bullint i solució de lisol

Atencions especials que reclamen els nens predisposats al contagi de la tuberculosi

La gimnàstica escolar com un mitjà de defensa contra el bacil de Koch. Necessitat de que el mestre s'ocupi d'aquest assumpte, no deixant-lo exclusivament en mans dels pares. La tuberculosi, en les Escoles Normals de Magisteri.

Ponent Sra. M^a Carbonell Sánchez, professora numerària de l'escola Normal de Magisteri de València.

Insisteix en la necessitat d'un cos d'inspectors mèdics escolars, i en temes d'higiene ja tractats, i proposa la creació d'escoles a l'aire lliure per nens predisposats, dèbils o anèmics i de colònies escolars prop del mar i dedicar més hores a jocs gimnàstics a l'aire lliure.

Institucions que podrien fundar-se a Espanya, per alimentar higiènicament a les dones gestants, a les mares que crien i als nens menors de set anys

Manera més eficaç de que el funcionament d'aquestes Institucions, estiguin a càrrec de mares benestants, que es trobin o hagin estat en aquestes circumstàncies.

Ponent, doctora D^a Concepció Alexandre. Madrid

L'única ponència que presenta una doctora està dedicada a un tema social. Qualsevol organisme, institució, fundació, etc, que volgués fer una tasca benèfica no podia comptar amb cap aportació de diner públic. La doctora Alexandre fa un estudi acurat del procediment que convindrà seguir per aportar els recursos necessaris a cadascuna d'aquestes institucions caritatives. Creu fonamental mantenir aquestes societats, sensibilitzant a la població perquè recol·lecti donatius en totes les celebracions i esdeveniments particulars.

Recordem que encara en els anys seixanta, hi havia a l'entrada de les esglésies una caixeta amb el rètol: "Para el tuberculoso pobre."

Paper de la dona en la lluita antituberculosa

Necessitat d'instruir a la dona, especialment a la obrera, per evitar, si és possible la propagació de la tuberculosi. Manera de fer-ho.

Ponent Srta. D^a Virgínia Soler Alberola

Essent la tuberculosi molt freqüent en la infància, les mares han de conèixer les mesures preventives i els símptomes sospitosos de la malaltia, per això caldrà instruir-les adequadament. La lactància natural, és un dels

millors mitjans per prevenir la tuberculosi, per tant totes les mares no tuberculoses, han d'al·letar els seus fills. El contagi entre els familiars es pot evitar, si la mare coneix i aplica les normes higièniques oportunes. La instrucció de la dona ha de ser a les escoles, però com s'ha fet en altres països, caldrà organitzar escoles domèstiques per a la dona obrera, per ensenyar-li de manera metòdica i fàcil, els coneixements fonamentals pel bon govern de la casa, elements d'higiene infantil i atencions que necessiten els malalts

Escoles a l'aire lliure i colònies escolars

Necessitat de la seva propagació a Espanya per combatre la tuberculosi infantil

Ponent, Srta Matilde Arnedo Muñoz

Reconegut el valor de les colònies escolars, el Comitè de Dames vol estimular la iniciativa particular, per bastir-ne el major nombre possible. Per conservar els beneficis de les colònies, cal continuar aquest règim en les escoles a l'aire lliure. Sol·licitar als poders públics la construcció d'escoles a l'aire lliure, per a traslladar-hi els nens candidats a la tuberculosi.

Manera de portar a l'escola les normes de prevenció contra la propagació de la tuberculosi

Els meus desitjos. 1- Estudi del tema. 2- Lleugera idea de la tuberculosi. 3- El metge escolar. 4- La hidroteràpia i altres regles higièniques a les escoles. 5- Conclusions.

Ponent, Srta. D^a Catalina Garcia Trejo

Estant demostrat que la tisi s'origina, generalment per la falta d'higiene en nens anèmics, escrofulosos i predisposats. De petits se'ls ensenyaran a les escoles, les regles i preceptes higiènics que els ajudin a prevenir la malaltia. El coneixement d'aquestes regles s'exigirà com una de les assignatures més importants. El metge escolar, o el metge titular, farà una inspecció periòdica per descobrir si hi ha algun nen amb tuberculosi. Considerant que la hidroteràpia, és un mitjà preventiu eficaç, i que la majoria de nens, de les escoles públiques, procedeixen de classes socials poc acomodades, s'instal·larà, a les escoles una sala de dutxes, i s'obligarà a tots els nens a rebre cada dia aquesta benèfica influència.

Com podria propagar-se, entre les obreres de fàbriques i tallers, la idea dels terribles efectes del seu treball i el dels

nens, en les actuals condicions, i la necessitat de contrarestar, si és possible, aquests efectes

Necessitat de que es reuneixin, per posar remei a aquestes deficiències, les esposes i filles dels fabricants, amb les seves obreres.

Ponent, Sta. Rafaela S. Aroca.

Seguint la línia de les seves companyes, la senyoreta Aroca, amb amples coneixements històrics, presenta una ponència molt ben estructurada. Recorda que ni la guerra ni cap altre malaltia, causen una tan alta mortalitat. També evoca l'ordenança de València de l'any 1698, la de Ferran VII de l'any 1751, que obligava entre altres mesures a la declaració obligatòria de la tisis, i la de Nàpols de 1782, que exigia aïllar el malalt i a cremar tots els objectes, mobles, etc, a la seva mort.

Es creia que la tisi era incurable, però ara se sap que es pot curar i sobretot es pot prevenir. S'ha d'instruir a la població per evitar-la. No n'hi ha prou amb els aliments i la higiene, la debilitat de l'organisme i qualsevol excés pot portar a la tisi. La dona hi pot fer molt, practicant les regles higièniques i fent-les complir a la família, vigilant els nens, ensenyant-los una moral sana i una vida ordenada, una neteja personal acurada i diària del cos, perquè sigui un home fort, generós, emprenedor i alegre.

La dona ha ser instruïda, cal anar a les fàbriques, donar conferències, ensenyar-li bé, el que és la malaltia i els seus perills. Moltes indústries són perjudicials; on entra el sol, l'aire i una sana alimentació, rarament entra el metge.

Remarca el gran perill de l'esput. Ja en el segle XVI a Venècia, un llibre adverteix del gran risc del gargall. També de l'alcohol, la tuberculosi en un alcohòlic, és quasi intractable, però la ignorància, és el pitjor dels factors afavoridors. L'alimentació, que és fonamental, podria millorar-se amb una major atenció per part del patró i de la seva esposa i fills. Augmentar els jornals, més temps de descans, creació d'assegurances i caixes socials, donar com es fa a Alemanya, deu dies de baixa abans del part i quaranta dies després, no deixar treballar els menors de catorze anys, ja que tot i que ho prohibeix la llei, ningú no en fa cas; vivendes higièniques i barates, que puguin ser adquirides pels obrers. Proposa la creació de Juntes, Patronats, Comitès, Lligues per poder portat a terme aquests projectes.

Les senyores, que insistim no eren metges, proposen en conjunt, unes mesures higièniques, molt concretes, intel·ligents i efectives, i que com és obvi, ja eren conegudes per la classe mèdica, però elles saben col·locar-les en el lloc que els correspon i donar-los-hi la importància que mereixen. Les propostes d'un cos mèdic escolar, escoles a l'aire lliure, condicions dels edificis, higiene del cos, examen de mestres i alumnes per separar els

tuberculosos, instrucció de la dona per la cura de la llar, recomanació de la lactància materna, ebullició de la llet i creació d'institucions per promoció d'aquestes activitats, eren mesures preventives més eficaces que les que obtenien els tractaments mèdics.

Són nombrosos els treballs i ponències presentades, per metges de províncies espanyoles i alguns de fora de l'Estat, que presenten, de preferència, la situació en els seus àmbits respectius, per el què el seu contingut s'escapa de l'objectiu del present estudi. Per això donarem preferència a les exposades per metges catalans, en especial les que aportin novetats o nous conceptes.

Bacteriologia

Naturalesa química dels productes tòxics elaborats pel bacil de Koch

Dr. Estanislau Cabanes

La importància dels productes tòxics elaborats pel bacil de Koch, va preocupar molt i va ser motiu de molts estudis, ja que es creia que de la seva identificació, en podria derivar un millor coneixement de la etiologia de la malaltia i la troballa de sèrums i vacunes.

Es un treball d'investigació meritori i acurat, però no aporta cap coneixement nou de la biologia del bacil, ni va tenir cap resultat pràctic, com tampoc no el tingueren cap dels intencions d'immunització contra la tuberculosi.

Conclusions. No han pogut aïllar els productes tòxics en estat pur. Els cultius filtrats i les tuberculines, són productes impurs. El bacil de Koch elabora una substància tòxica de naturalesa alcaloide, que existeix en la tuberculina bruta i que està dotada de propietats piretògenes, flogístiques i necrosants. Si el líquid de cultiu conté productes tòxics, és perquè els bacils han mort i deixen anar per maceració, una part de les proteïnes que contenen, en el mitjà de cultiu.

Estadística i demografia

Es presenten catorze ponències. Dues són estrangeres, Egipte i Perú. Set presenten estudis de províncies espanyoles. Una és un estudi complet de l'illa de Menorca. Dues es refereixen a Catalunya, i una presentada per un metge català compara estadístiques de mortalitat de 108 ciutats de tot el món i de 49 capitals de província espanyoles. Un altra, exposa la instal·lació i la funció de la "Gota de Leche" a Maó.

Defuncions per tuberculosi a Sant Andreu del Palomar

Dr. Antoni Riera Sallent

Sant Andreu és un districte d'aquesta ciutat (ja estava integrat a Barcelona) amb característiques pròpies. Les cases tenen un sol pis i estan habitades per una sola família. Hi viuen 18.382 ciutadans treballadors, honrats, sobris i amb bona salut, i aquesta podria ser millor, si les fàbriques estiguessin en millors condicions i els obrers més ben pagats. Compara la mortalitat general i la de tuberculosi de S. Andreu amb la de Barcelona, de l'any 1906 a 1909, i troba unes xifres lleugerament més baixes a S. Andreu. Les taxes de mortalitat per tuberculosi, encara que digui que són inferiors, són semblants a les de Barcelona, 33'2 x 10.000 habitants, si bé és possible que les que ell presenta, siguin més reals. La localització pulmonar, com en totes les estadístiques, és la més freqüent, amb un 57'75%, i és de destacar la localització meningia que és el 37'25%, de les tuberculosis diagnosticades.

Coneixements que podem extreure de la comparació d'algunes estadístiques de tuberculosi.

Dr. Josep Blanc i Benet

La publicació de les "Tableaux de Statistique demographique...", publicades a Amsterdam 1908 per Johannes Muller i el capítol "Décès par phtisi" ha pensat que li podien servir per l'estudi d'alguns elements de l'etiologia de la tuberculosi. Comprenen dades de cent vuit ciutats, entre els anys 1899 1907. Quatre són espanyoles, Bilbao, Madrid, Barcelona i Cartagena.

La mortalitat més alta per tuberculosi, la té Cracòvia amb una taxa de 59'7 x 10.000 i la més baixa Marsala (Sicília) amb una taxa de 8'8. Bilbao el 36'2%, Madrid el 25'8%, Barcelona 24'6% i Cartagena el 21%.

Hi ha una gran diferència entre les diferents nacionalitat. Les ciutats austre hongareses tenen una mortalitat per tuberculosi de 42 x 10.000 ciutadans, mentre que les belgues tenen un 14%. Presenta la mortalitat de totes les capitals de província d'Espanya, que van de la més alta a Cadis amb 44'5 morts per 10.000 residents, a la més baixa Múrcia amb 12 per 10.000.

Examina una sèrie de factors com el nombre d'habitants i troba que les ciutats grans, tenen unes taxes superiors a les mitjanes i aquestes superiors a les petites. A Espanya, les ciutats de més de 50.000 habitants donen una taxa de 26'4, i les de menys de 25.000 una taxa de 22. També estudia la influència de l'altura i de la distància que les separa de la mar.

Les xifres que dona de les ciutats espanyoles semblen inferiors a les reals, fins i tot la de Barcelona és inferior a les publicades a la Gaceta Médica Catalana, que en els mateixos anys dona unes taxes entre el 35 i el 32 per 10.000.

La mortalitat per tuberculosi, en barons de 20 a 24 anys de les províncies catalanes

Dr. Santos Rubiano Herrera. Metge Militar

El treball té per objecte, investigar la mortalitat per tuberculosi dels joves entre 20 i 24 anys, de la 4^a Regió militar. Ha obtingut de les Diputacions, el llistat de reclutes dels anys 1903 a 1908 i de l'Institut Geogràfic i Estadístic les xifres de mortalitat per tuberculosi. Conegut el nombre d'habitants de cada província, ha elaborat uns quadres on figuren les variacions de la mortalitat, per cada província en el sexenni indicat.

La mortalitat per cada 10.000 homes de 20 a 24 anys ha estat entre els anys 1903 i 1908 de 29'6. Aquesta mortalitat és més alta, entre els que resideixen en ciutats amb indústries i tallers, amb més activitat comercial i on la lluita per la vida és més intensa i la densitat de població és més alta. La mortalitat per tuberculosi és paral·lela a la mortalitat general i en els quaters, és equiparable a la tenen els de la mateixa edat que viuen en les aglomeracions urbanes de les grans ciutats

La proporció més alta d'homes, la preferència pels joves entre 20 i 29 anys, la localització preferent de les meningitis en nens entre 1 i 4 anys, la influència d'algunes professions, la major proporció de tuberculosi pulmonar en relació a les altres localitzacions, la freqüència més alta en les poblacions industrials i en determinats barris, la relació amb la situació econòmica, i amb el nombre d'estadants dels habitatges, la influència negativa de les males condicions higièniques de les vivendes, etc eren conceptes en part ja coneguts, però aquí queden ben definits i encara són vàlids avui dia.

La proporció de meningitis tuberculosos, d'un 37'25%, referides a la totalitat dels tuberculosos, que ens dona el Dr. Riera a Sant Andreu sembla exagerada.

La taxa de 29'6 x 10.000 del Dr. Rubiano, en el col·lectiu de persones de 20 a 24 anys, d'edat, és molt alta, si la comparem amb la que proporciona l'estadística oficial d'aquells anys, que és d'un 35 x10.000 pel total de la població. Encara que la tuberculosi tenia preferència per la joventut, aquesta xifra caldria multiplicar-la, com a mínim per tres, per aconseguir les xifres de mortalitat tuberculosa, del total de la població, el que ens

donaria una taxa mínima de 88'8 x 10.000, valor mai publicat en cap article, però probablement més real que el difós oficialment.

La tuberculosi infantil des de les “Gotas de Leche”

Dr. Alabern. Director i fundador de la “Gota de Leche” a Maó

Es comenta aquest treball d'un metge maonès, per tractar-se d'una fundació, estesa a molts països d'Europa, i que segurament va salvar la vida a milers de nens.

El Dr. Francesc Vidal Soares, va organitzar, l'any 1890 a l'Hospital de nens pobres de Barcelona, un dispensari que proporcionava llet esterilitzada a tots els infants, que no podien ser criats a pit. El primer dedicat exclusivament a proporcionar llet esterilitzada als infants, amb el nom de “Gota de Leche”, es fundà a Paris, l'any 1892, pel Dr. Pierre Budin. Més tard, l'any 1904 el Dr. Rafel Ulecia, en bastí un a Madrid, després seguiren Sevilla, Bilbao, Màlaga, Maó, i les “Gotes de Leche” s'estengueren per la majoria de les capitals espanyoles i algunes han continuat fins avui dia atenent a la infància amb pocs recursos.

Aquesta Institució va tenir un gran impacte social, durant molts anys, i va aconseguir sensibilitzar i ensenyar a les mares els principis d'higiene fonamentals, per la criança dels nadons i infants, a més de subministrar llet esterilitzada a tots aquells que la necessitaven. Les primeres unitats, es crearen per tractar les diarrees de la infància, però ben aviat es va veure el seu valor en la prevenció de la tuberculosi.

El Dr. Alabern creu que, acceptant sense cap dubte la via aèria pel temible esput, els excel·lents resultats obtinguts, en els nens que acudeixen a la Gota de Leche, demostren que la via digestiva, és igual o més important, i cita a Behring i altres que en el Congrés de Cassel afirmaren que la tuberculosi del adult, és la manifestació tardana de la infecció intestinal, adquirida a la infància. També Calmette, remarca la necessitat del control de la llet, pel risc que representa la procedent de vaques tuberculoses, igual de perillosa que l'esput, i creu que encara que no es trobi el bacil de Koch, pot contenir les seves toxines.

En resum, els dispensaris de la “Gota de Leche”, fan una excel·lent tasca preventiva, de la tuberculosi i d'altres malalties digestives de la infància i també instrueixen a les mares amb consells higièniques, i en el perill de

l'esput, per evitar el contagi aeri. Els metges de la Institució, examinen el nen cada vuit dies, i així descobreixen els menors indicis de malaltia.

Igualment es reconeixen les mares i les dides i es fa, sempre que es pot, un anàlisi bacteriològic de la seva llet, per evitar el contagi.

Es continuava discutint la importància que tenia la infecció per via digestiva, principalment per mitjà de la llet de vaques tuberculosos. Tot i acceptant sempre el contagi aeri, alguns investigadors com Calmette i altres, donaven més importància a l'entrada digestiva. Probablement, en aquells anys, la proporció de vaques tuberculosos era molt alta, no existeixen estadístiques, i els nens bevien la llet sense la més mínima precaució higiènica. Hi havia metges que creien que l'ebullició alterava els components de la llet, i la recomanaven crua, per això no és d'estranyar que una bona part dels infants, adquirissin la tuberculosi per la via digestiva. Encara en la dècada dels anys setanta a l'escorxador de Barcelona, el 10% de les vaques sacrificades, tenien lesions tuberculosos actives.

No hi ha dubte de que la "Gota de Leche", mantinguda per la caritat privada i la bona voluntat de metges humanitaris, va contribuir al control de la tuberculosi, i va ser una gran ajuda per a la infància i per a les mares, en una època de penúria econòmica per a la classe obrera i de gran incidència de tuberculosi, en tota la societat.

La tuberculosi en el nadó

Dr. Josep Tomàs Alemany

Fa una exposició detallada de la tuberculosi en el nou nat.

Conclusions: La tuberculosi en el nadó, és més freqüent que a la segona infància. El contacte amb les persones que rodegen el nen, encara que sigui curt, és la causa primera d'infecció. El contagi per via digestiva, és més habitual en el nen que en l'adult. La lactància artificial és la que proporciona més víctimes (hi ha adults que xumen el biberó per a provar-lo). La tuberculosi del nen es generalitza amb facilitat. Com a mesures profilàctiques caldria: Prohibir el matrimoni entre tuberculosos. Afavorir la lactància natural, si la mare està sana. Evitar el contacte del nen amb adults tòxics.

L'edat i la tuberculosi

Dr. Raduà

Els treballs estadístics, estan considerats, especialment entre els metges, com uns valors secundaris i insegurs, tot i que les disposicions de l'administració, obliguen a la declaració, entre altres malalties, de la

tuberculosi. També és de lamentar, la poca precisió diagnòstica dels butlletins de defunció, en els que s'amaga el diagnòstic de tisi i d'altres malalties. Les enterorràgies, són febres tifoides, i les pneumònies, meningitis i enteritis, són, no diré sempre, però sí molt sovint, tuberculosi pulmonars, meníngies i intestinals. Ha examinat disset mil tres-centes cinc paperetes de defunció per tuberculosi. (no diu de quants anys) Les divideix en deu grups d'edat. El primer entre 0 i 5 mesos, el segon entre 6 mesos i 3 anys, el tercer de 4 a 6 anys, etc. fins el desè amb els majors de vuitanta anys. En cada grup d'edat, examina la localització de la tuberculosi, laríngia, pulmonar, meníngia, abdominal mal de Pott, tumor blanc, altres tuberculosi (ganglionar, pell, abscessos) i tuberculosi generalitzada

Conclusions. La tuberculosi és una malaltia de totes les edats, però la major freqüència es troba en l'edat viril, o sigui dels 26 als 40 anys. En aquest grup d'edat, la tuberculosi es fixa principalment en la laringe, en el pulmó i en les vèrtebres.

La tuberculosi meníngia, intestinal i generalitzada, és més freqüent entre 6 mesos i tres anys.

El tumor blanc, de maluc, genoll i altres articulacions té la seva màxima incidència entre els 7 i els 13 anys.

Si es separen els malalts per sexes es veu que el mal de Pott es desenvolupa en els homes, després dels quaranta anys i en la dona entre els vint, i vint-i-cinc.

La mortalitat global és més alta en l'home, però és mes gran en la dona si es comptabilitza fins els quaranta anys.

Necessitat de reformar l'organització de l'estadística sanitària a Espanya

Dr. Raduà.

Estudia les dades proporcionades per sis fonts d'informació. Tres d'elles, deixen de publicar abans de l'any 1894 i no seran valorades. L'anuari Estadístic de la ciutat de Barcelona i la secció segona del Cos mèdic Municipal, proporcionen les seves dades des de l'any 1878 fins a l'any 1906, i d'aquest al 1908 i per evitar duplicitats, ho fa la Secció d'estadística demogràfica sanitària, a càrrec del mateix Dr. Raduà. L'examen de les estadístiques anteriors va ser decebedor. Cap d'elles coincidia. De l'any 1902 a 1906 a l'Anuari hi figuraven 7.868 morts per tuberculosi a Barcelona, i en el mateix període a la secció segona del Cos Mèdic Municipal, hi havia 8.261 inscrits, amb una diferència de 575. Proposa uns models de declaració que es recollirien als jutjats i adverteix de la necessitat de millorar el servei de recollida de dades. Reconegut el

gran profit que se'n pot treure, recomana la creació de Càtedres d'Estadística a les Facultats de Medicina i demana la col·laboració de tots els metges.

Secció III Medicina

Valor de les reaccions cutànies i mucoses. Cuti, intradermo, oftalmo i rinorreacció, en el diagnòstic de la tuberculosi.

Dr. Falgar Audet

Ha vist en autòpsies casos de tuberculosi, que no havien reaccionat a la tuberculina i altres no tuberculosos amb la reacció positiva.

Vista la poca credibilitat de la tuberculina com un medicament per curar la tuberculosi, vol estudiar les seves possibilitats diagnòstiques.

Per comprovar la sensibilitat i els inconvenients de les diferents tècniques, ha utilitzat durant un any la limfa adquirida a l'Institut Pasteur de Paris, en 161 casos. Ha administrat a un mateix malalt, la tuberculina per les diverses vies proposades, i ha comparat els resultats obtinguts.

Conclusions:

Les reaccions a la tuberculina, són útils en els casos de diagnòstic dubtós.

La cutireacció o escarificació de la pell sobre una gota de limfa, és sensible, però els seus resultats, són a voltes difícils d'interpretar.

La percutània, friccionant la pell amb solucions o pomades de tuberculina i lanolina, és incòmoda i de resultats irregulars.

Igualment la rinorreacció que a més és desagradable.

La conjuntival, és molesta, i perillosa, i si es redueix la dosi, és irregular i poc fiable.

La intradèrmica de Mantoux és senzilla de practicar i no té cap perill i els resultats, estan d'acord amb el procés que investiguem. És doncs, la tècnica que recomanem.

Ja en les primeres aplicacions de la tuberculina, per curar la tuberculosi, s'observà que a més de les reaccions generals, s'exacerbaven les lesions tuberculosos cutànies i òssies, es descobrien localitzacions ignorades, i apareixia en el lloc de la injecció una reacció inflamatòria.

Poc a poc, decebut per la seva ineficàcia curativa, es valorà la seva especificitat i en conseqüència, la seva importància diagnòstica. No es tenia però en compte, la reacció local, que quedava en segon terme, davant la reacció general i la reactivació inflamatòria del teixit tuberculós

conegut o ignorat. El perill d'aquestes respostes violentes, juntament amb el fet de que alguns tuberculosos coneguts no reaccionessin a la tuberculina, i si ho fessin alguns afectats d'altres malalties, va fer que en l'home no fos, en un principi, una prova diagnòstica d'us comú, però si ho va ser en veterinària, per poder rebutjar els animals reactors positius.

Dos fets desconcertaven aquests primers investigadors; primer, que alguns tuberculosos comprovats, no reaccionessin a la tuberculina, i segon, que persones amb altres malalties, si ho fessin. Es tardà temps a conèixer que tots els infectats, encara que no desenvolupin la malaltia reaccionen a la tuberculina i en aquells anys, el cinquanta per cent de la població infantil estava infectada als deu anys, i quasi la totalitat de la població ho estava als trenta anys, i també ignoraven que la tuberculosi disseminada, miliar, en estadis avançats, caquèxia, etc, comporta un descens de la immunitat cel·lular i aquests malalts, poden no reaccionar a la tuberculina. Cal tenir en compte, també els defectes de preparació de les tuberculines, en laboratoris poc preparats.

Von Pirquet va presentar a la Societat Mèdica de Berlin, l'any 1907, un estudi fet amb tuberculina diluïda, escarificant la pell sobre una gota de limfa i valorant la reacció local com un mitjà diagnòstic de la infecció. Des d'aquest moment es buscaren diferents mètodes i tècniques, que tingueren els seus defensors, principalment els seus autors, com l'oftalmoreacció, col·locant la tuberculina a la conjuntiva, la rinorreacció deixant uns minuts un cotó impregnat en les fosses nasals, o les pomades friccionant la pell, etc, i finalment la injecció intradèrmica de Mantoux, que durant anys va competir amb la percutània de von Pirquet, però que és la més sensible i la que ha perdurat i s'usa en la actualitat.

La reacció a la tuberculina, a més d'ajudar al diagnòstic, ha tingut i conserva avui, una importància fonamental en l'epidemiologia, pel diagnòstic de la infecció, pel coneixement que dona de l'extensió de l'endèmia i per poder aplicar els tractaments preventius apropiats i comprovar-ne el resultat. El coneixement del nombre de reactors positius d'una edat determinada permet confeccionar les taxes d'infecció, i l'estudi comparatiu, uns anys més tard, d'un grup de la mateixa edat i de la mateixa condició, ens ensenya l'evolució de la infecció, i l'eficàcia o inutilitat dels tractaments i dels mitjans de lluita utilitzats.

El Dr. Falgar presenta un estudi capdavanter, en el nostre país, sobre la utilitat diagnòstica de la reacció a la tuberculina, i dona preferència a la tècnica intradèrmica de Mantoux, que s'ha imposat a totes les altres, des dels anys quaranta del passat segle.

Es valora més el treball del Dr. Falgar, si veiem que tot seguit llegeix la seva ponència, molt extensa, el Dr. Ortega Morejon de Madrid, en la que

menysprea a la tuberculina, dient que no resol cap dubte i afavoreix l'error, provoca complicacions, més o menys importants, segons la susceptibilitat individual, i que encara que fos capaç de descobrir la tuberculosi, seria inútil perquè no indica, ni la localització, ni la gravetat de la malaltia. Tots aquests procediments que es fonamenten en aquest reactiu diagnòstic, acaba, han de ser rebutjats.

Importància de la radioscòpia i de la röntgengrafia en la tuberculosi.

Dr. R. Torres Carreras

La tuberculosi, és la malaltia que pot treure més profit de la radiologia, i això no vol dir que només amb ella hàgim de fer el diagnòstic, però sí que és un bon procediment per complementar l'exploració física. El metge ha de conèixer el que pot aportar la radiologia en el diagnòstic de la tuberculosi. Avui, gràcies al perfeccionament dels aparells, es poden obtenir imatges detallades i per això aquesta tècnica és cada dia més útil i necessària. En la tuberculosi òssia, ens mostra imatges hiperclares si hi ha desmineralització, o per el contrari opaques, per una osteïtis condensant, i una taca rodejada d'una imatge clara, si hi ha un segrest. També deformacions, destruccions, anquilosi, desaparició de l'espai clar entre les vèrtebres, desviacions de la columna, aixafament de cossos vertebrals, etc.

En l'examen del pulmó la radiologia és encara més important. És necessari un bon aparell que tingui un diafragma iris per concentrar els raigs, i reduir el camp d'il·luminació, i acomodar l'ull a la fosca, almenys durant deu minuts. Descriu amb detall els moviments de costelles i diafragmes, els hilis, les imatges vasculares, les adenopaties de mediastí, l'espai retrocardiac, el mediastí posterior, i la claredat o opacitat dels vèrtex, que pot descobrir lesions que no descobreixen ni la percussió, ni l'auscultació. Distingeix les ombres poc definides com focus tuberculosos recents, de les formes denses de perfils nets, que corresponen a lesions més antigues.

És aquest el primer estudi que es presenta, de les possibilitats de la radiologia, en el diagnòstic de la tuberculosi de totes les localitzacions, en el que no es limita a presentar el RX com un complement, sinó com un nou mitjà diagnòstic, amb possibilitats impensables per descobrir les lesions inicials, confirmar els diagnòstics, comprovar l'extensió i l'evolució, distingir les variants anatomopatològiques, facilitar el diagnòstic diferencial, assegurar la curació i controlar periòdicament el malalt per prevenir recidives.

El Dr. Torres Carreras era probablement un home modest, i la seva ponència, no té gaire ressò, tot i que va ser una de les que va aportar més novetats importants al congrés, ja que la radiologia va ser decisiva per fer avançar la tuberculosi en totes les seves facetes, menys en la del tractament, però això no li resta mèrits.

Tuberculosi i adiposi

Dr. Frederic Brasó

El Dr. Brasó queda astorat, en comprovar que una persona amb gana i obesa, té una tuberculosi. Per definició un tísic, era un individu desnodrit i finalment caquètic. Això contradiu el criteri de que a més pes, millor salut. Relaciona, ja, l'obesitat i la diabetis, i fa una sèrie de consideracions del perquè un tuberculós pot estar gras.

Conclusions: Qualsevol persona amb tos i dispnea, ha de ser examinada exhaustivament, amb examen d'esput inclòs, encara que tingui gana i sigui un obès. Aquests malalts, són molt perillosos perquè conviuen amb la població i ningú no sospita d'ells.

Profilaxi i curació de la tuberculosi pulmonar

Dr. Simón Bofill

Comença insistint en els grans estralls que fa la tuberculosi, i recull les taxes de mortalitat per tuberculosi, de quaranta cinc ciutats europees i americanes, amb unes xifres que van de la més alta a la ciutat de Wurzburg a Alemanya, amb 52'4 morts x 1.000 habitants, a la més baixa a Xicago amb 13'4; en sis ciutats la mortalitat està per sobre dels 40 x 1.000, i setze tenen taxes per sobre dels 30 x 1.000. Al mateix temps diu que de cada set defuncions, una es causada per la tuberculosi. Amb un càlcul senzill, multiplicant 52'4 x 7, veiem que la mortalitat total anual seria, a la ciutat alemanya de 366 x 1.000 habitants, en altres sis per sobre de 280 x 1.000, en setze superiors a 210 x 1.000 i en la més baixa Chicago de 93 x 1.000. Per gran que fos la mortalitat per tuberculosi, aquestes xifres de mortalitat total, semblen totalment inversemblants. Possiblement es va cometre un error en la transcripció i la mortalitat que s'esmenta és per 10.000 habitants.

Hipòcrates, Cels, Galé, van considerar la tisi, com una malaltia curable. Està clar que no tots els seus tísics eren tuberculosos, sinó que alguns patien altres malalties consumptives. A l'edat mitjana es creia que la tisi era una malaltia incurable i segurament, els que ells diagnosticaven de tísics,

tuberculosos o no, ho eren d'incurables. En arribar el segle XIX, més definida ja la tuberculosi, els metges començaren a proclamar que la tuberculosi podia curar-se, però el concepte de la seva incurabilitat persistia en molts metges i sobretot en la col·lectivitat.

El Dr. Bofill s'esforça en demostrar que la tuberculosi és curable.

Pasteur diu que l'home té el poder de fer desaparèixer totes les malalties microbianes del món. Hérard, Cornil, Charcot, Carsweihier, Grancher, Cruveilhier, Andral, Rokitansky, Virchow, afirmen que la tuberculosi pot curar-se. Hi ha proves anatomopatològiques que ho demostren. Brouardel, en 189 autòpsies, en morts per altres malalties, ha trobat, en 92, tuberculosi antiga latent, lesions sospitoses en 18, i només 79 amb un aparell respiratori indemne.

També des de la clínica, es comprova que la tuberculosi es cura. Jaccoud, Weber, Von Leyden, ho han vist repetides vegades. La teràpia moderna començada per Brehmer i Dettweiler en els sanatoris, on s'aplica correctament el tractament, aconsegueixen moltes curacions. Manasse recull els resultats de 5.032 malalts, tractats entre els anys 1876 a 1886, en el sanatori Brehmer, que s'exposen en el capítol dedicat a Sanatoris. Presenta altres estadístiques com la de Knoff que recull els resultats de vint-i-quatre sanatoris, però totes elles tenen el mateix feble, divideixen els resultats en curacions absolutes, relatives i millories, accepten curacions absolutes després de sis mesos d'estança i controlen una escassa part dels malalts un cop han sortit del sanatori. Weicker creu, que la "restitucio ad integrum" és un miracle, encara que hi ha malalts que poden retornar a casa, tenir algunes ocupacions i viure alguns anys.

El contagi de la tuberculosi i els mitjans per evitar la seva propagació.

El contagi pot ser per inhalació, per ingestió i per inoculació. Fa una exposició del perill del bacil en l'esput dessecat, i dels mètodes per evitar-ho, de la possibilitat del contagi per la llet principalment, i per altres productes contaminats per la saliva de malalts, la respiració boca a boca en els nadons, el tast del biberó per un adult, i per ferides amb material contaminat. Segons Heller, cada tuberculós expulsa cada dia 7.200 milions de bacils en l'expectoració. Encara que ho exposa de manera detallada i didàctica, no aporta cap novetat.

Les lleis sanitàries i la lluita contra la tuberculosi en els diferents països.

A Alemanya, s'han construït molts sanatoris, especialment pels rics, i les lleis contra la tuberculosi bovina es compleixen en tot l'estat.

A Anglaterra no hi ha lleis ni reglaments contra el contagi. La tisi no és reconeguda com una malaltia contagiosa per la llei, encara que en els

últims temps s'estan construint sanatoris com els de Brehmer i Dettweiler. Podríem parlar de molts altres països, però ens falta temps.

Tractament preventiu de la tuberculosi pulmonar

No hi ha cap tractament immunitzant efectiu. Són mesures preventives, els consells a les embarassades tuberculosos, els exercicis de respiració per desenvolupar el pulmó, el cant i la declamació a l'aire lliure, exercicis per impedir les desviacions de columna, vida a la muntanya, hidroteràpia, habituació de la pell i del sistema nerviós a l'aigua freda, gimnàstica i esport i evitar les malalties fisiogèniques, el cansament i l'alimentació deficitària.

Cura medicamentosa, cita la medicació coneguda i habitual, i la injecció traqueal i parenquimatosos, de iodurs, balsàmics, etc, que va ser poc usada, perquè a més de la seva inutilitat, tenia els seus inconvenients. Descriu alguns avantatges de les estacions termals sulfuroses de Cauterets, Amelieles-Bains, i altres i les arsenicals de Saint Honorè, Mont-Doré, etc.

Acaba dient que també existeixen sèrums antituberculosos, tuberculines i l'antiptisina i conclou: la tuberculosi pulmonar es pot prevenir i per tant, és evitable fins a cert punt. La tuberculosi pulmonar, es pot curar, en alguns casos i segons quin grau.

Es un estudi didàctic, molt ordenat, i una recopilació dels coneixements correctes, de la profilaxi i del tractament d'aquell moment

El treball trasllueix la preocupació i els dubtes que tenien sobre la curació de la tuberculosi. Per una part sabien que la tuberculosi es cura, en trobar lesions tuberculosos antigues calcificades, en autòpsies de morts per altres malalties, i per altra banda coneixien la gran dificultat de que un tísic amb una simptomatologia florida, que era el que veien habitualment, arribés a curar.

La mort sobtada en els tuberculosos

Dr. J. Vintró Bellvé

La major part dels tísics moren pels progressos, que dia a dia fa la malaltia. Alguns alternen períodes de milloria amb altres d'agreujament, i viuen més anys dels que havíem pronosticat, però uns altres, algunes vegades han tingut una mort inesperada, i sense haver anat precedida de l'agonia.

Descriu la mort sobtada, que pot ser originada per hemoptisi, embòlia, pneumotòrax, laringitis tuberculosa, amb la mucosa ulcerada que pot provocar la mort per un mecanisme reflex, pleuresies que poden propagar la inflamació als nervis veïns i tornar-los més sensibles, en especial a la

toracentesi, perforació d'un gangli caseïficat al bronqui, dilatació del cor dret i de la vàlvula tricúspide, pericarditis tuberculosa, endocarditis, meningitis que provoca una mort imprevista sense augment de la pressió intracranial i que podria ser també el resultat d'un acte reflex, després d'una emoció, disgust, ensurt, etc. També seria possible que les toxines, que segrega el bacil de Koch, es fixin en els centres nerviosos impregnant les seves cèl·lules. Lesions del peritoneu i de les càpsules suprarenals, malaltia d'Addison, tuberculosi generalitzada.

Investiguem la mort brusca, especialment d'aquells en els que l'autòpsia, no ha estat capaç de trobar-ne la causa. En alguns casos de mort sobtada, no es troben lesions aparents en cap dels òrgans. Aleshores es parla del síncope, però quina és la causa del síncope.? La fisiologia experimental, ensenya que una estimulació del pneumogàstric pot matar a una persona, aturant per via reflexa els moviments del cor o de la respiració. En casos d'anèmia intensa, el cervell està mal oxigenat com ho estan el altres òrgans, però el cervell és més sensible i quan l'anèmia és intensa deixa de funcionar. La degeneració grassa del miocardi i l'anèmia cerebral, en general coexisteixen, quan la malaltia porta mesos evolucionant, i col·loquen el tísic a un pas del síncope, i probablement són les responsables de la mort del tísic.

Resumint: El mecanisme de la mort fulminant, és diferent en cada cas, però la majoria acaben amb asfíxia. La meningitis i la tuberculosi bronquial afecten generalment els nens i l'hemoptisi, pneumotòrax, laringitis, i peritonitis, els adults. L'asfíxia es produeix, per un obstacle material, càseum, o per estimulació del bulb. El síncope, pot intervenir en alguns casos i és la degeneració del miocardi el que el provoca. L'embòlia pulmonar és causa freqüent de la mort per hemoptisi.

La mort imprevista, és el resultat immediat d'una acció nerviosa, sigui per un acte reflex que paralitza el cor per mitjà del pneumogàstric, o per compressió nerviosa de la part del bulb, dita nus vital, per mitjança del mateix nervi.

El treball és original i encara que no té una aplicació pràctica, fa una exposició detallada de les causes de mort sobtada, en malalts tuberculosos que no havien arribat a la consumpció final. De les imprevistes, però evidents, la més freqüent és l'hemoptisi, que provoca la mort per aspiració de la sang i l'asfíxia consegüent i no per embolisme pulmonar, com afirma l'autor.

Secció de cirurgia

Sota la presidència del Dr. Cardenal inicia les seves sessions la Secció de Cirurgia.

Criteri actual del tractament modern de les tuberculosis quirúrgiques.

Dr. Àlvar Esquerdo

Exposaré el que he observat i espero que altres companys ho completin.

No nego la importància del bacil, però en la majoria de lesions tuberculoses, aquest, no es troba, i quan apareix, és a vegades, temps després del descobriment de les lesions anatòmiques, i això ens ensenya que no és ell sol el causant de la malaltia. Per tant no és suficient eliminar el bacil.

El tractament modern ha de ser preventiu, ja que si tractem trastorns fisiològics i lesions anatòmiques, podem evitar que es tuberculitzin. Sense deixar-nos enlluernar pels tractaments contra el bacil, curaríem més malalts, si tractéssim correctament les contusions, les fractures, les distensions de lligament, els despreniments de tendons, l'esquinçament sinovial, les infeccions i atenguéssim l'ossificació i el creixement dels ossos.

El tractament és difícil o impossible que es pugui fer a casa, és llarg, i requereix una cura constant. El sanatori marítim és el lloc recomanat, pel tuberculós quirúrgic, el repòs, el massatge prudent, cataplasmes, vapor d'aire calent, banys sulfurosos o salins, l'aire impregnat d'efluvis marins, els banys d'aigua de mar, juntament amb massatges, gimnàstica, faraditzacions i altres mitjans, difícils d'aplicar en cases particulars, recuperen a un bon nombre de malalts.

L'aigua de mar és la millor de les aigües minerals, fins i tot beguda, i la més apropiada per a les tuberculosis òssies.

Calot ha obtingut magnífics resultats en el seu sanatori de Berch-sur-Mer, rebutjant les intervencions actives. Els mitjans terapèutic que usa són la immobilització de la regió afectada, el repòs, la paciència i la vida a la platja, que complementa amb injeccions de creosota, iodoform i èter.

La obertura dels abscessos tuberculosos, és perillosa, perquè la presència de fungositats que no es poden netejar, fa que s'infectin. Les injeccions locals d'antisèptics, com el naftol, la creosota, èter, sulfat de coure, etc, eviten la infecció. El iodoform ens sembla el més eficaç, amb ell, els abscessos freds si s'han hagut d'obrir, resisteixen millor la infecció i curen

més de pressa. Casos antics, amb destrucció òssia, deformació articular, i supuració crònica, tractats amb injeccions d'oli de iodoform, han deixat de supurar, ha desaparegut el dolor i han acabat curant amb més o menys mobilitat articular. També el iodoform, que és absorbit i passa a la circulació general, modifica la nutrició cel·lular i millora l'estat general.

Tot i els bons resultats, no podem, diu el Dr. Esquerdo, acceptar totalment la teoria de Calot. Hi ha casos amb destruccions òssies extenses, i supuració permanent per altres gèrmens, que no es poden reparar. En aquests casos ens veiem obligats a intervenir, per penetrar al fons de les lesions, dilatar un trajecte fistulós, raspar un fons de sac, o extirpar les fungositats i el segrest que hi pugui haver.

No hem d'abusar del bisturí i de la cullereta, perquè l'extirpació del focus no acaba amb la tuberculosi, però una intervenció oportuna, una resecció ben indicada, una anquilosi provocada i fins i tot una amputació, quan és necessària, poden salvar la vida d'un malalt.

Últimament, es valora l'activitat de l'electricitat, en les seves diverses formes, sobre la nutrició i sobre la vida del gèrmens patògens. Des de la simple corrent contínua, a l'electròlisi, el cauteri elèctric, el raig X, la fulguració i l'electrocoagulació, s'han investigat la capacitat d'aquests elements per modificar i destruir els bacils tuberculosos, però la seva acció no és fàcil de regular per limitar-la als teixits danyats, i és impossible dirigir-la als diferents recons i infiltracions. No podem confiar en els seus resultats.

Tot i aquests recursos moderns, la intervenció activa i cruenta és necessària en moltes ocasions, i no podem prescindir de raspat, cauteritzacions, reseccions i amputacions.

Hem assajat les tuberculines, i el sèrum de Cuguillère, sense cap bon resultat.

Per acabar podem dir: els tractaments moderns de la tuberculosi quirúrgica, han millorat els resultats i ens permeten ser més conservadors però no podem prescindir dels recursos antics, perquè aquests es preocupen també de l'estat general, el que facilita l'evolució i la curació de la malaltia. El repòs de la part afectada mai és perjudicial. La vida a l'aire lliure i sobretot a la platja, sempre és beneficiosa i posa l'organisme en condicions favorables, quan és necessari el tractament quirúrgic.

S'han de crear sanatoris marítims, perquè tothom pugui ser-hi atès. Els banys a la mar, són els més fructífers, per la puresa i composició de l'aigua, que es pot usar en el bany, en injeccions i beguda. El tractament de Calot és útil, però ha de ser en una platja i durant un llarg temps; si hi ha fístules que supuren, les injeccions de Calot limiten i modifiquen les granulacions.

El mètode de Bier, que va tenir els seus seguidors, consistia en provocar un èstasi de la circulació venosa conservant la circulació arterial, amb la il·lusió de que l'èstasi provocat, eliminés el bacil i regenerés el teixit.

El tractament elèctric, millora la nutrició cel·lular, aniquila el bacil i destrueix els teixits lesionats, però com que no es pot limitar el seu camp d'acció, ni les vies de la infiltració, no serveix per obtenir una bona reparació. Les injeccions de tuberculina i sèrum no han demostrat cap eficàcia.

Totes aquestes mesures, no poden evitar, en alguns casos, les intervencions quirúrgiques actives, que proporcionen una curació més segura, més ràpida i en millors condicions funcionals. El tractament apropiat, és aquell que sap combinar els mètodes antics i moderns, estudiant cada cas, i utilitzant-los oportunament amb coneixement dels seus efectes.

La localització de la tuberculosi en altres òrgans que els pulmons, era, en aquell anys, molt freqüent, no només per la baixa incidència, avui, de la malaltia, sinó perquè la tuberculosi extrapulmonar, apareix, en general, temps després de la localització primària al pulmó, quan una disseminació post primària del bacil, el trasllada a altres òrgans, i els tractaments actuals, impeding l'arrelament del bacil eviten l'aparició de la tuberculosi en aquests òrgans. La tuberculosi de laringe, molt greu i dolorosa, podia també ser ocasionada per contagi directe amb esputs del propi malalt. Per altra part, la tuberculosi òssia, de laringe, ganglionar, el lupus que es creia sempre d'origen tuberculós, suposició que era certa en moltes ocasions, i fins i tot la genital, la renal i la peritoneal, eren molt aparatoses, les incomoditats pel malalt eren més intenses, estaven a la vista i algunes com la laringia o la renal, tenien una mortalitat més alta que les pulmonars, i la vertebral i la coxo-femoral, deixaven grans invalideses. Això va fer que es dediquessin molts estudis al diagnòstic i al tractament de les tuberculosis no pulmonars. Les primeres experiències clíniques que Koch i els seus col·laboradors, feren amb la tuberculina l'any 1892, ho varen ser en malalts amb lupus i laringitis, i es valoraven els seus efectes per observació directe. La tuberculosi òssia, afectava, principalment la columna vertebral, i les articulacions del maluc i del genoll, les altres localitzacions, d'espatlla, turmell, canell, i dits, eren menys freqüents. El tractament es limitava, al repòs general amb cotilla dura, en el mal de Pott, i en els membres afectats, a la immobilitat amb fèrula de guix, per acabar sovint, en els casos favorables, amb l'anquilosi espontània de l'articulació. Quan aquesta no s'aconseguia, era necessària la cirurgia, el drenatge dels abscessos, l'obertura de les cavitats, el raspat de les fungositats i dels teixits necrosats, la resecció articular per provocar

una anquilosi, i en algunes ocasions l'amputació de l'extremitat, que eren les mesures terapèutiques habituals.

El Dr. Esquerdo en el seu estudi, intenta frenar l'actitud d'alguns cirurgians que intenten escurçar la llarga durada de la malaltia, i comencen amb una cirurgia agressiva, i no s'adonen que la tuberculosi articular, no és una malaltia local, sinó que és una malaltia de tot l'organisme.

El Dr. José Ribera y Sans. Madrid

(Nascut a Tivissa, era catedràtic de medicina a Madrid)

Presenta una ponència que tracta de la tuberculosi extrapulmonar. És un treball molt extens, que ocupa seixanta tres pàgines del llibre d'actes. La ponència excedia els límits que havia marcat el Comitè Organitzador, però l'autor va morir abans d'entregar una versió més reduïda, i el Comité, va decidir acceptar i llegir el treball, sense modificacions, com un homenatge a l'autor.

Nosaltres també hem decidit comentar-lo breument, per la seva qualitat didàctica i científica, i perquè és un estudi molt encertat i complet dels coneixements, que es tenien de la tuberculosi extrapulmonar.

Podem dir que hi ha dues tendències. La dels abstencionistes partidaris dels tractaments generals no cruentos i la dels intervencionistes que creuen que en la majoria de casos, cal recórrer a la cirurgia, l'únic mitja que pot salvar l'òrgan i la vida de l'individu.

La tuberculosi, és relativament benigna en la classe acomodada, i cura en la majoria d'ells, amb l'estada a l'aire lliure a la muntanya o marítim, l'alimentació, repòs, etc, sense necessitat, en la major part dels casos, de la cirurgia, i quan aquesta és necessària la mortalitat és molt baixa. Completament diferent és el que passa amb els malalts que acudeixen als nostres hospitals, i per això hem d'insistir en la necessitat urgent de crear sanatoris marítims públics, perquè el pobre pugui ser tractat en les condicions que requereix, ja que les condicions dels hospitals generals no són apropiades pel tractament de la tuberculosi quirúrgica.

Els efectes del sol i de l'aire de muntanya o de la mar tenen només un valor relatiu i les lesions profundes, amb abscessos, anfractuoses, trajectes fistulosos i càries òssia, no acostumen a curar.

Amb les aigües medicinals es poden obtenir millores, en formes poc avançades, i modificacions favorables de l'estat general.

El repòs, és obligatori en les localitzacions òssies, però sempre que sigui possible s'han de mobilitzar la resta de membres.

Tot i els molts esforços, no hi ha avui cap medicament específic de la tuberculosi, la tuberculina, és completament ineficaç en la tuberculosi quirúrgica, i diguin el diguin alguns internistes, que tracten lesions que no veuen, els cirurgians no hem vist mai cap modificació favorable, en els teixits.

Les puncions seguides d'aspiració i injecció de líquids antisèptics, no són possibles en totes les tuberculosis quirúrgiques i en determinades localitzacions, però si exceptuem la tuberculosi ganglionar, quan ho són, només les podem considerar un mètode auxiliar previ a altres procediments.

La immobilitat i el repòs, és l'únic que cal fer en la tuberculosi articular en el seu començament, i això requereix un diagnòstic precoç. Si és així, i el malalt està col·locat en bones condicions higièniques i ambientals, cura en la majoria de casos. És preferible l'embenat de guix, que pot complementar-se, segons l'estat del membre, amb l'extensió, contraextensió i l'extensió contínua. Les injeccions articulares de líquids antisèptics, són només un mitjà auxiliar.

Si bé és veritat que hi ha tuberculosis quirúrgiques de qualsevol localització, que curen amb el tractament mèdic, també n'hi ha altres que no curen i necessiten un tractament quirúrgic, que serà una laparotomia en la tuberculosi peritoneal, l'extirpació de ganglis en les adenopaties supurades, adherents, i amb trajectes fistulosos. L'extirpació parcial del testicle, o la castració en la tuberculosi genital. La nefrectomia o nefrotomia, en la tuberculosi renal. L'artrotomia, la resecció o l'amputació, segons l'extensió de les lesions, en la tuberculosi articular. L'operació està indicada sempre que el procés no hagi curat en un temps prudencial, cosa que potser és poc freqüent en la pràctica particular, però que és necessària molt sovint en els hospitals.

Després de llegida la ponència, no podent discutir amb l'autor, demanen la paraula per fer les seves aportacions.

El Dr. Enric Ribas i Ribas. La tuberculosi quirúrgica té tantes varietats de formes que és impossible comparar una hidrartrosi benigna, amb una ulcero caseosa destructiva, però en totes, el tractament té dues vessants, conservador i quirúrgic. Repeteix que els malalts del hospitals públics, tenen una evolució molt pitjor, que els que acudeixen a la medicina privada, i descriu sense gaires novetats els tractaments conservadors.

Referint-se a la cirurgia diu que l'artrectomia és una mala operació, perquè no pot extirpar tota la sinovial i els focus ossis, si n'hi ha, però es pot intentar en els nens, per evitar que deixi de créixer l'extremitat.

La resecció és l'operació més indicada, quan ha fracassat el tractament conservador. Amb un coneixement de l'anatomia i una bona tècnica, els resultats són magnífics en el colze, canell, genoll i turmell. L'articulació escapulohumeral i en especial la coxofemoral, són les que presenten més complicacions, amb la presència de fistules que reapareixen repetidament, per la impossibilitat de ressecar tot el teixit afectat. Nosaltres deixem sempre un bon drenatge i fins i tot l'articulació completament oberta i taponada amb gasa, i així hem aconseguit bons resultats en reseccions coxofemorals, en casos veritablement greus.

El Dr. Recasens creu que, en general, els resultats de la cirurgia són excel·lents, i que són els deficientes resultats en les coxàlgies, els que posen dubtes de l'eficàcia del tractament. Recomana la resecció total del maluc i no acontentar-se, com generalment es fa, ressecant el cap del fèmur i raspant l'acetàbul, però deixant la cavitat cotiloide.

El Dr. Bartrina diu que del que s'ha exposat, es treu la conclusió de que les tuberculosi locals tenen un gran polimorfisme i un gran nombre de localitzacions. Aquesta variabilitat depèn de la biologia de l'agent productori i de les condicions del terreny. Descriu les endotoxines i els productes solubles en cloroform o en èter, i que segons opinen Behring i Auclair, cada un d'ells produeix un tipus de lesions, de manera que es poden obtenir anomalies tant diferents, com una neoformació granulosa esclerosada o el reblaniment i caseïficació del teixit. Ni tant sols des del punt de vista histològic hi ha uniformitat; la granulació gris de Virchow, els fol·licles de Friedländer i els de Coster no tenen les mateixes característiques.

I ara ens preguntem. Donada la diversitat anatòmica i clínica de la tuberculosi quirúrgica, podem parlar, en conjunt de tractament conservador o cruent?. Hi ha òrgans en els que la tuberculosi té tendència a la curació espontània, i altres en els que, sigui quin sigui el seu estadi, no curen amb els mitjans naturals i amb tractaments conservadors. Les pleuritis, la peritonitis i la hidrartrosi tuberculosa, tenen tendència a la curació natural, en canvi la tuberculosi renal és un exemple de les que no curen, la tuberculosi articular, està entremig. Alguns, en especial els joves, recuperen la salut amb mesures senzilles, i per això molts dels èxits d'algunes terapèutiques, són deguts a la pròpia naturalesa, i altres es resisteixen a totes les mesures conservadores, i només la cirurgia pot aconseguir la curació.

És més, crec que el tractament radical no es pot posposar, perquè és el millor, el més pràctic i el més econòmic. Hem de tenir en compte, però com quedarà la funció de l'extremitat, ja que si hi hagués la possibilitat de que quedés pitjor, que amb un tractament conservador, caldria retardar-lo. Si no és així, hem d'aplicar la resecció o el procediment quirúrgic que calgui, donada l'actual perfecció tècnica i el baix risc. Així, a més deslliurarem a l'organisme d'un focus tòxic infeccions crònic i el lliurarem de la influència perniciosa sobre altres òrgans i en especial de la degeneració amiloide de fetge i ronyó. En la tuberculosi articular, si no hi ha un canvi ràpid i evident en l'evolució, s'ha d'acudir, sense dubtes a la cirurgia.

El Dr. Oliete fa una crítica a l'exposició del Dr. Bartrina i exposa que en els hospitals públics, per les seves pèssimes condicions, és impossible fer un tractament conservador i si es fa, queda en mans d'infermers o ajudants, sense una bona preparació. També que la immobilització del tòrax amb cotilla de guix, és molt perjudicial i que només cal veure com queda un tòrax després d'un mesos de portar-la.

El Dr. Riberas Estrada comenta que ell, tenint en compte els treballs presentats per Navel, al Congrés de Moscou de 1897, ha obtingut bons resultats, afegint al tractament conservador, sèrum boví, donat per via gàstrica, a la dosi de 100 cm², seguint la tècnica descrita en la tesi doctoral el Dr. Lleó i Morera.

El Dr. Ribera presenta una ponència entenedora i completa de les dificultats que presentava la tuberculosi extrapulmonar i de les possibilitats de la terapèutica.

Com veiem, els cirurgians importants de Catalunya, tenien experiència en el tractament de la tuberculosi extrapulmonar, el que significa que aquesta abundava.

El Dr. Bartrina, en la seva intervenció, extensa i carregada de sentit comú, es decanta, en la tuberculosi òsteo-articular, per no demorar la cirurgia, però la rèplica del Dr. Oliete i el comentari del Dr. Ribas, posen de manifest, la precarietat i les males condicions dels hospitals públics, que feia que els resultats obtinguts, en ells, fossin totalment diferents del que aconseguien alguns metges amb clientela privada.

Nou tractament per la curació de les osteoartritis tuberculoses, amb fístules espontànies o provocades, i infecció secundària.

Dr. Sierra y Zafra.

Quan hi ha fístules espontànies o provocades per drenatges o reseccions, la tuberculosi articular és quasi impossible de curar. Les infeccions

secundàries per cocs, són habituals i els malalts consumits per la febre hèctica, moren per les degeneracions visceral, o han de ser sotmesos a extenses amputacions. El rentats amb els diversos líquids antisèptics, proposats són completament inútils. Els desbridaments i contraobertures són pitjors, perquè obren vies sanguínies, disseminen la tuberculosi, i originen la mort del pacient. S'ha comprovat repetidament amb injeccions de blau de metilè, que el líquid no penetra mai a l'interior de les cavitats, perquè la cànula obtura completament la boca del trajecte i comprimeix el pus i les secrecions però no penetra, i si no la tanca, el líquid reflueix. Ell construeix un aparell, que aplicat a la boca de les fístules, aspira el pus, les fungositats i el càseum que hi ha en les cavitats, i després injecta gasos antisèptics, que en aquest espai buit, penetren fins el fons, per portar-hi la seva enèrgica acció germicida. Els gasos emprats són l'aldehid fòrmic, el formol i l'anhídrid sulfurós, encara que en té molts més en estudi. L'aparell que descriu en detall, porta a més, unes ventoses que provoquen una hiperèmia que acumula, en el focus, els elements naturals de defensa.

Les osteoartritis tuberculoses amb fístules infectades, no han de ser tractades amb reseccions de l'epífisi, i molt menys amputacions, sense haver fet abans una aspiració i una desinfecció gasosa.

Els aparells d'immobilització no són necessaris, ja que la mateixa naturalesa marca el límit del moviment convenient.

El Dr. Sierra planteja el problema de les infeccions secundàries, que amb tota seguretat existien, però no sembla que el seu aparell aconseguís modificar ni el curs ni el pronòstic de la tuberculosi quirúrgica.

Tractament actual de l'adenitis tuberculosa

Dr. M. Real i Bifet

La tuberculosi ganglionar, localitzada habitualment en la cadena lateral del coll, és una forma de tuberculosi crònica, més ben tolerada que la visceral, amb una evolució que pot durar anys i que acostuma a obrir-se a l'exterior i cura deixant unes cicatrius antiestètiques, temudes pel sexe femení i que eren un testimoni visible del pas de la malaltia.

Partidari del tractament mèdic, creu que la cirurgia és un últim recurs.

El tractament general de la tuberculosi, climàtic, (aire lliure vora la mar) bromatològic, (alimentació) i farmacològic (oli de fetge de bacallà, iode i arsènic), ha de ser el primer impositat. Les injeccions en els ganglis que no tenen fístules, de líquids que provoquen esclerosi, donen bons resultats. El rentat del trajecte fistulós, amb solucions d'aigua oxigenada i millor de citrat de sosa, és altament beneficiós. La combinació hàbil i raonable de

tots els mitjans, ens ajudarà a una ràpida curació del procés. La cirurgia només està indicada en les poliadenitis múltiples i en les obertes que supuren, tot i que en aquestes quedarà una cicatriu antiestètica tant si s'operen com si no.

Els cirurgians, no estan completament d'acord. El Dr. A. Esquerdo diu que la cirurgia pot escurçar el curs de la malaltia, si es valoren bé, el lloc, l'extensió, l'estat i s'escolten els desitjos del pacient. El Dr. Monturiol explica que amb el temps, els ganglis es reblaneixen, es fusionen, supuren i apareixen inflamacions periganglionars, que esborren l'estructura anatòmica i impossibiliten la intervenció. El Dr. Soler Roig creu que exageren una mica els que posposen el tractament mèdic. El Dr. Peyrí defensa la irradiació de les masses ganglionars, que a ell l'hi ha donat excel·lents resultats. El Dr. Bartrina diferencia les adenitis simples de les que formen abscessos i supuren i opina que la intervenció ha de ser practicada abans de la caseïficació. El Dr. Guilera estima que la intervenció és molts més eficaç en les primeres fases abans de l'aparició de pus.

El tema és prou important, com perquè participin en la discussió, els cirurgians més acreditats de Barcelona

L'exèresi dels ganglis infiltrats no aconseguia sempre la curació, ja que la tuberculosi és una malaltia general, i l'extirpació d'una part, no sempre era garantia de la seva supressió, i de fet no era rara l'aparició de la tuberculosi en altres ganglis i en altres localitzacions després de la cirurgia.

És veritat però, que tuberculosis cròniques no evolutives, que no tenien garantia de curació, localitzades en el pulmó, i altres que al llarg dels anys havien anat destruint un ronyó, un testicle, o una trompa de Falopi, curaven en extirpar la part o l'òrgan afectat.

Tot seguit es presenten cinc ponències que tracten de la peritonitis tuberculosa.

La ascites en la peritonitis tuberculosa

Dr. Ribas i Ribas

L'ascites és el símptoma dominant de la tuberculosi peritoneal. Fa poc temps, es coneixia com ascites essencial de les joves, i es creia que era una malaltia pròpia, però avui sabem que aquesta, és originada per una tuberculosi que per la via sanguínia o limfàtica ha colonitzat en el peritoneu, o bé per contagi directe dels annexes, o altres vísceres abdominals, amb tuberculosi.

La tuberculosi peritoneal crònica, és en general, relativament benigne. Spencer Wells n'operà una, per error i amb sorpresa, la malalta curà. Des de aleshores la laparotomia és acceptada com un tractament habitual de la tuberculosi peritoneal, però els metges i cirurgians també sabem que és freqüent la seva curació espontània, especialment quan hi ha ascites. Si hi ha casos que milloren amb la intervenció, pregunta: per quin mecanisme?. És per la llum, per l'oxigen, per l'aire?

Fa unes llargues consideracions anatomopatològiques sobre l'evolució i les causes de la ulceració o de la fibrosi del tubercle, i discuteix els mecanismes que provoquen el vessament de líquid en el peritoneu, i les probabilitats de que l'ascites sigui causada pel propi bacil, o per alguna de les seves toxines.

En resum: L'ascites en la granúlia peritoneal crònica, cura espontàniament en el 40% dels casos, i la laparotomia sembla que en algunes ocasions, la millora i abreuja per mecanismes desconeguts. El líquid ascític, pot ser tòxic si és absorbit pel peritoneu alterat i passa a la sang, i en aquest cas és necessària la punció evacuadora, però si no hi ha febre, malestar, etc, que indiquin reabsorció del líquid, s'ha de deixar en el peritoneu, on les seves antitoxines, precipitines i aglutinines destruiran els focus bacil·lars. Quan la malaltia tuberculosa està en plena evolució, el líquid ascític és molt tòxic i es reproduïx després de la laparotomia, i no és infreqüent que es precipitin els esdeveniments. En dones joves la tuberculosi peritoneal, quasi sempre, està causada per una tuberculosi genital. Sempre hem d'explorar ovaris i trompes i extirpar els annexes en cas de que estiguin afectats per la malaltia.

La peritonitis tuberculosa era un altre localització freqüent de la tuberculosi i encara que com diu el Dr. Ribas, era relativament benigna, quan curava deixava bandes fibroses i retraccions en el peritoneu que eren la causa d'obstruccions intestinals futures. A finals dels anys quaranta, tot i la falta d'arguments, per manca de tractaments eficaços, algun metge a la Facultat de Medicina, proposava encara, una laparotomia per a ventilar el peritoneu, com a tractament d'una peritonitis tuberculosa.

Tractament mèdic de la peritonitis tuberculosa en els nens

Dr. Zariquiey

La peritonitis tuberculosa, presenta tres formes, ascítica, ulcero caseosa i fibrosa, però l'ascítica és la més freqüent.

Amb repòs, aire lliure, helioteràpia sobre l'abdomen, alimentació apropiada i tractant molt curosament les diarrees quan es presenten, acostumen a

curar. Si el líquid és abundant, s'extrau una quantitat que disminueixi la tensió del ventre. Si es reproduïx, es punxiona per segons vegada, però si continua es practicarà una laparotomia curativa.

El tractament de la peritonitis tuberculosa.

Dr. Martínez Vargas

Opina, que si el tractament mèdic no millora el malalt després d'un mes o màxim dos de tractament, la intervenció és necessària, eliminant tot el líquid ascític i suturant després. Esperar més temps suposa, si és necessari operar, trobar una cavitat abdominal, amb plastrons fibrinosos, i masses fungoses roig violeta, i en aquests casos la laparotomia no tant sols és inútil, sinó que és perjudicial.

De la peritonitis tuberculosa.

Dr. Guilera

Fa una un estudi de l'etiologia, de la patogènia i de les vies d'infecció de la peritonitis tuberculosa. Està d'acord en que el tractament conservador és prioritari, i que la cirurgia esta indicada en les formes ascítiques, rebels al tractament mèdic, en les localitzades quan en la intervenció es pot extirpar el focus únic, i en les supurades la cirurgia és sempre, una necessitat.

La Peritonitis tuberculosa d'origen annexial.

Dr. J. Soler i Julià

La major part de les peritonitis tuberculosos es presenten en el sexe femení i tenen el seu origen en els annexes, en especial la trompa, on es localitzen la major part de les tuberculosos genitals i que per contacte directe infecten el peritoneu pelvià, i d'aquest passa a tota la serosa abdominal. En una estadística de König, de 349 casos, 271 (el 74,6%,) eren del sexe femení, i 78 eren homes i això no es pot explicar d'altra manera.

Presenta nou històries clíniques amb tres defuncions, dues en el postoperatori immediat i un altre als pocs mesos de tisi pulmonar, i conclou: la peritonitis tuberculosa, és una malaltia molt greu i el seu tractament, és quirúrgic. Si la tuberculosi afecta també la matriu amb adherències i els òrgans de la baixa pelvis formen un bloc caseós, no és suficient extirpar els annexos, sinó que és necessària la histerectomia, no només per treure un focus més d'infecció, sinó per poder deixar un bon drenatge. Si la malalta té un estat general precari, la intervenció es farà en dos temps. Les peritonitis seques, no són d'origen annexial i la intervenció

quirúrgica és inútil. Després de la intervenció la pacient ha de seguir el tractament tònic reconstituïen.

En la discussió intervé el Dr. A. Esquerdo que diu : no totes les ascites són tuberculoses i per això els criteris i els resultats són dispars. La cirurgia ha de limitar-se als casos en els que hi hagi lesions localitzades, com és la tuberculosi annexial. Si hi ha lesions intestinals amb adherències, masses caseoses disseminades i ganglis afectats, tant la medicina com la cirurgia són inútils.

El Dr. Guerra diu que en el nen la peritonitis tuberculosa, només s'ha d'operar quan es presenten brides fibroses que dificulten el trànsit intestinal, amb oclusions, apendicitis i dificultats pel buidat gàstric.

El Dr. Guilera creu que potser s'ha exagerat la gravetat de la peritonitis annexial i que la mortalitat no és tan exagerada. Si les lesions són limitades, és millor la intervenció, però en altres casos, cal tenir en compte que la laparotomia té una mortalitat apreciable.

També intervenen els Drs. Sierra i Zafra i Sicart Soler.

Pronòstic i tractament de la tuberculosi genital en l'home

Dr. V. Company

La tuberculosi primitiva de l'aparell genital masculí, en moltes ocasions, apareix aïllada i amb l'aparell urinari completament sà. El metge ha de conèixer quina serà l'evolució, si es mantindrà estable, o si s'estendrà a vesícules seminals, pròstata i bufeta, per separar les que podran curar amb un tractament mèdic i les que requeriran l'extirpació quirúrgica.

La tuberculosi de l'epidídim, molts vegades té tendència a estacionar-se i a enquistar-se, sense cap perill per l'aparell urinari. Però en algunes ocasions el focus es reblaneix i es forma càseum, i en aquest cas acostuma a envair les vesícules seminals i la pròstata per acabar obrint-se a l'exterior, generalment en el perineu, però també pot fer-ho a la bufeta o a la uretra. En aquests casos ningú dubta que el tractament ha de ser quirúrgic i enèrgic, extirpant l'epidídim, les vesícules i el deferent, sense por, ja que l'accés a les vesícules no és tant difícil. No ens podem acostumar amb raspats i cauteritzacions.

És curiós el concepte que hi havia del risc operatori quan diu: aquesta intervenció, es fa avui amb facilitat. I cita un treball publicat a la Revue de Chirurgie, en el que Choltzoff de Moscou, presenta dotze casos operats, amb només, diu, dues defuncions.

La tuberculosi de bufeta, pot ser primitiva, però en general és secundària a una fímia de ronyó. Extirpant el ronyó, la bufeta quasi sempre cura.

Cas de que el testicle presenti lesions tuberculoses localitzades es practicarà una resecció parcial, i només si està completament destruït, es procedirà a l'extirpació total. Sempre que sigui possible s'ha de conservar el testicle o al menys una part.

El Dr. Perearnau presenta una ponència, amb el mateix tema. Segueix, en general les mateixes línees, però creu que la tuberculosi de la bufeta és moltes vegades d'origen renal i amb freqüència queda sana en tuberculosis que afecten a tot l'aparell genital. Si la tuberculosi queda limitada a l'epidídim i a la primera part del conducte deferent, la extirpació quirúrgica dóna bons resultats, però si tot el deferent està envaït, amb les vesícules seminals i la pròstata, el resultat són pèssims, perquè és una localització rebel a qualsevol tipus de tractament.

Elements de diagnòstic de la tuberculosi renal

Dr. J. M^a Bartrina

El diagnòstic de la tuberculosi renal, sempre és difícil. Per altra part no tindria cap utilitat sinó servís per indicar una conducta terapèutica. En el moment actual, l'únic tractament efectiu és el quirúrgic, i el diagnòstic ens ha de donar, no tant sols la seguretat de que el ronyó pateix la malaltia, sinó també el grau, l'extensió, i la localització dreta o esquerra. Es creia que l'edat jove i el sexe femení, afavorien la tuberculosi de ronyó, però jo he vist les mateixes tuberculosis renals en joves que en grans, en homes que en dones, i en malalts que portaven més de deu anys d'evolució. Persones amb un estat general perfecte poden patir la malaltia i altres amb tuberculosi pulmonar, òssies, etc, tenir malalties renals no tuberculoses, com litiasi, tumors, altres infeccions, etc, que poden equivocar el diagnòstic.

El diagnòstic de tuberculosi renal, no es pot fer només amb criteris clínics, sinó que s'ha de fonamentar en dues proves: troballa del bacil de Koch i existència de piúria en l'orina. És cert, que es pot trobar el bacil, en l'orina d'alguns malalts tuberculosos amb el ronyó sa, però si va acompanyat de piúria, sempre és indicador de tuberculosi renal. El bacil és poc nombrós en l'orina i apareix de manera intermitent, per això cal centrifugar l'orina i tornar a centrifugar el sediment, i repetir l'exploració. Si no es troben bacils, la inoculació al cobai del centrifugat, confirma el diagnòstic i el cateterisme separat de cada urèter, ens identificarà el ronyó malalt.

Quan hi ha una sospita clínica de tuberculosi renal i l'anàlisi d'orina és negatiu, podem recórrer a les reaccions tuberculíniques, en especial la intradermoreacció de Mantoux, que són de gran utilitat en molts casos, però no són suficients, perquè són positives sempre que hi ha una tuberculosi en qualsevol part del cos, encara que aquesta no tingui cap traducció clínica i poden ser negatives en tuberculosos en estat caquètic. La reacció negativa a la tuberculina té més valor, ja que ella exclou la malaltia tuberculosa, excepte en els casos d'anèrgia, i la tuberculosi renal.

Ningú ha de ser operat sense un diagnòstic cert. Algunes proves més, ens poden ajudar, primer els leucòcits del sediment presenten una degeneració nuclear i una desintegració del protoplasma, això no dóna una certesa absoluta, però si els leucòcits estan ben conservats, la tuberculosi es pot excloure. La presència de supuració en una orina recollida asèpticament i la falta de microorganismes, orienta cap a la tuberculosi. Per últim la radiografia pot ajudar, la no presència de càlculs, i la possible visió de taques que podrien correspondre a caverne de parets endurides o calcificades, ajuden el diagnòstic.

El Dr. A. Esquerdo insisteix en que la troballa del bacil en orina no té un valor absolut, ja que aquest pot provenir d'altres òrgans i no del ronyó. Ell i els Drs. Ribera, Company, i Perearnau estan d'acord en ser molt conservadors amb la cirurgia del testicle i procurar, en els casos en els que les lesions són destructives, salvar les parts sanes i inserir el deferent en el teixit sa.

La tuberculosi renal era prou coneguda, perquè fos del domini de molts metges i cirurgians, però el diagnòstic, que era fonamentalment clínic, com eren els diagnòstics de les malalties d'aquesta època, era insegur i com que la més freqüent de les malalties renals era la tuberculosi, es confonien i tractaven com a tuberculoses, infeccions per microorganismes, càncer, litiasi, etc.

El Dr. Bartrina ens mostra, que a més d'un excel·lent cirurgià és un metge competent, quan fa una exposició detallada dels mètodes diagnòstics, de la importància de la bacteriologia, del laboratori i esmenta ja, la radiologia. És difícil trobar bacils de Koch en l'orina de persones sense tuberculosi renal, probablement aïllaven alguna bactèria àcid resistent atípica, i segurament en les dones, es tractava de bacils de Döderlein, normals en la vagina. Es de remarcar el coneixement i el bon criteri que demostra, quan valora les possibilitats de les reaccions tuberculíniques.

Tocoginecologia

Tuberculosi de coll de l'úter

Dr. F. Terrades Pla

La tuberculosi de coll de l'úter ha estat fins ara tinguda com una malaltia infreqüent, però és perquè passava desapercibuda i es diagnosticava de cervicitis, càncer etc, com el cas de Cornil que en una matriu extirpada per Pean va descobrir una tuberculosi en lloc de l'epitelioma que ell havia cregut suprimir. La forma cervical primitiva per inoculació directe des de la vagina, és possible però molt poc probable, en general és per propagació de tuberculosi veïnes, peritoneals, renals, etc, i per la via hematògena i limfàtica, com està comprovat. A més del coll, envaeix les trompes i amb més dificultat el cos de l'úter, protegit per la descamació periòdica de la mucosa. La forma papil·lomatososa és més freqüent en la dona verge i en general només afecta el coll, i té una evolució benigne. La forma ulcerosa, va acompanyada d'altres localitzacions, especialment la tubàrica. La papil·lomatososa, es distingeix de l'epitelioma perquè al tacte és tova, es localitza circularment en el centre del morro de tenca, el moc és espès i adherit, és dolorosa a la pressió i sagna poc al tacte.

Si la tuberculosi afecta només el coll, el tractament és conservador, i la cauterització amb termocauteri dona bons resultats. En cas contrari, l'amputació del coll soluciona el problema i no impedeix la menstruació ni la concepció. Només si la infecció està estesa per tot l'aparell genital és necessària la histerectomia, però aquests són casos molt greus, en els que poden aparèixer complicacions com el d'una malalta que va morir poc després de la intervenció, d'una meningitis tuberculosa.

El diagnòstic de la tuberculosi del coll de l'úter.

Dr. G. Ribas

Al que ja s'ha exposat a la ponència anterior, es pot afegir: que les formes ulcerades han de ser diferenciades de les sifilítiques, que hi ha una forma vegetant que es pot confondre amb el sarcoma, i que l'examen histològic, el bacteriològic, la inoculació al cobai i la cutireacció a la tuberculina són útils per comprovar el diagnòstic.

Passats uns anys, en la dècada dels quaranta, es conegué que algunes esterilitats femenines eres degudes a la fibrosi dels annexes i obstrucció de les trompes, causada per la tuberculosi, i encara en els anys cinquanta, alguns ginecòlegs tractaven, indiscriminadament, la infecunditat amb isoniazida, amb l'esperança, poc fonamentada, de que aquestes

obstruccions, fossin conseqüents a la tuberculosi dels annexes, i reversibles.

Influència recíproca d'embaràs i tuberculosi

Dr. P. Nubiola

L'embaràs, influeix de diferent manera el curs de la tuberculosi. En alguns casos i en tuberculosis poc agressives, la malaltia s'estabilitza, i la gana i l'estat general milloren. A vegades descobrim tuberculosis apicals limitades, desconegudes per la pacient i que es mantenen estables durant tot l'embaràs. He observat en malaltes tuberculoses cròniques, tres i quatre embarassos successius sense que s'hagi modificat el curs de la malaltia. En les tisis agudes i en mal estat general, l'embaràs repercuteix negativament sobre l'organisme. La tuberculosi només entorpeix l'embaràs, si està en una etapa molt avançada i d'extrema gravetat. Algunes malaltes tuberculoses, que durant la gravidesa han millorat els símptomes de la seva malaltia, empitjoren ràpidament després del part.

El Dr. Nubiola, va tenir sempre una actitud conservadora i va ser en tot temps, i fins el final de la seva vida acadèmica l'any 1947, contrari a la interrupció de la gestació, el que defensaven altres metges de la seva generació, per evitar una mala evolució de la tuberculosi.

Pediatria

Són catorze les ponències que tracten de la tuberculosi en la infància, i que ocupen en total, cent cinc pàgines del llibre d'actes. Algun metge creu que, encara que de manera excepcional, la tuberculosi pot ser tramesa per una infecció de l'òvul o del espermatozou. Altres que el bacil de la sang pot traspasar la placenta, o aquesta infectada contagiar el fetus a l'interior de l'úter, hi ha qui opina que el contagi congènit no és per causa del bacil, sinó de les seves toxines, i qui creu que s'hereta només el terreny, però la majoria accepten que el mecanisme més freqüent i ordinari és el contagi del nadó, pel progenitor malalt després del naixement.

Las albuminúries intermitents dels adolescents.

Dr. Zariquiey.

Les qualifica d'ortostàtiques, lordòtiques, digestives, per nefritis, etc. Explica les causes, els mecanismes, i la possibilitat de que siguin un primer símptoma d'una tuberculosi renal. No sembla que tinguin avui dia gaire

interès, però en aquella època la tuberculosi renal era temuda i es buscaven símptomes que permetessin descobrir la malaltia en el seu inici.

Adenopatia tràquea bronquial infantil i la relació amb la tuberculosi. Importància del diagnòstic

Dr. Guerra i Estapé.

Els ganglis limfàtics són molt vulnerables en els nens, i els afecten moltes malalties generals i locals especialment de la pell. Últimament s'han trobat en autòpsies, lesions tuberculoses en ganglis que no havien donat cap símptoma clínic, i això ha fet que es cregui, que les adenitis del mediastí són ocasionades quasi bé sempre, per la tuberculosi. Aquest punt de vista és un gravíssim error, la clínica ens ensenya i les autòpsies demostren, que l'adenitis de mediastí, té múltiples causes i entre elles la tuberculosi. Els ganglis limfàtics, estan estesos per tot el cos i formen una barrera per aturar la marxa invasora dels agents microbians. Veiem com els ganglis perifèrics augmenten de volum i quan la infecció ha passat retornen al seu estat natural, això mateix passa en els ganglis mediastins.

La adenopatia traqueal aguda pot ser deguda a, infeccions de nas, de boca de faringe, tos ferina, xarampió, etc. En algunes ocasions no es troba la causa i hem de pensar en la predisposició hereditària que els antics anomenaven temperament limfàtic.

L'adenopatia mediastínica crònica té moltes causes, però nosaltres creiem que la més freqüent és la tuberculosi, que es desenvolupa de preferència en ganglis que han patit infeccions anteriors, i han perdut la seva capacitat defensiva.

Des de fa temps es discuteix el concepte d'escrofulisme. Alguns volen que sigui tingut com una primera fase de la tisi, però nosaltres creiem que l'escròfula és una limfangitis crònica, més o menys generalitzada, que ha alterat les condicions anatòmiques i funcionals dels ganglis i els ha tornat insuficients, de manera que els bacils de Koch, els envaeix fàcilment.

Segons una estadística de Comby, entre 830 autòpsies en nens entre 0 i 2 anys, morts per qualsevol causa, el 25'78% tenien lesions tuberculoses i el 75'6% dels morts per tuberculosi presentaven adenopaties de mediastí.

La simptomatologia de la adenopatia traqueal aguda és variable, a voltes aparatosa amb febre, tos, dispnea, que pot arribar a simular un fals crup, i en altres no presenta quasi simptomatologia. Poden ser simples, si estan causades per gèrmens comuns, i específiques si són tuberculoses o sifilítiques. Un símptoma freqüent, que nosaltres hem descobert, és la presència de petits vasos arterials que es transparenten a la pell del clatell,

segurament per la compressió d'un gangli augmentat de volum sobre algun filet nerviós i per la inflamació del teixit periganglionar. La palpació pot descobrir ganglis supraesternals i supraclaviculars que són un indicatiu de la infecció dels del mediastí. La percussió ens dóna una submatitat i el dit percep una elasticitat disminuïda. La matitat només apareix si hi ha ganglis molt grans, i aquests són propis de l'adenitis crònica. La cutireacció ens ajudarà en el diagnòstic, és innòcua en el nen i molt fiable. La radioscòpia descobreix algunes ombres lleugeres de contorns irregulars en les adenitis agudes de mediastí, però no pot diferenciar les simples de les tuberculosos. És molt important el descobriment precoç de l'adenopatia simple, ja que si la tractem a temps, evitarem el pas a la tuberculosi.

L'adenopatia simple aguda, acostuma a desaparèixer en poc temps, però si es descuida, pot passar a crònica, i sempre és una porta oberta a la tuberculosi.

També els ganglis del mediastí poden ser envaïts directament pel bacil de Koch, sense cap infecció prèvia. Aquest gangli i els que després d'una primera infecció, es tuberculitzen, tenen una evolució crònica i donen una imatge radiològica opaca, de límits nets i que perdura un llarg temps. La reacció a la tuberculina, és positiva.

El sistema limfàtic del nen és la principal defensa contra els microbis i les seves toxines.

És molt freqüent la tuberculosi dels ganglis traqueals, però això no vol dir que totes les adenitis siguin tuberculosos.

L'adenitis simple té tendència a la curació, i la tuberculosa, si es tracta en les primeres etapes, també.

És d'una gran transcendència clínica i social, el diagnòstic de l'adenopatia traqueal mediastínica el la infància.

El treball molt extens, planteja els dubtes que va crear el diagnòstic etiològic de les adenopaties. L'opinió més comú, entre els metges del segle XIX, era que la inflamació dels ganglis perifèrics, sobretot de la cadena lateral del coll i submaxil·lar, anomenada escrofulosi, era una predisposició genètica o pretuberculosi, que facilitava la implantació de la tuberculosi i abocava a la caseïficació del gangli, i a la disseminació de la malaltia. En general aquestes tuberculosos ganglionars externes, tenien una evolució crònica que acostumava formar fistules i acabava curant deixant cicatrius antiestètiques. Amb el descobriment del bacil és comprovà que en la majoria, el seu origen era el bacil de Koch. Les autòpsies de nens, que per la gran mortalitat infantil eren nombroses, mostraren la freqüència de les adenitis localitzades en el mediastí, acompanyades o no d'altres lesions tuberculosos. En aquest moment la

hipertrofia ganglionar i la del mediastí en particular, s'acceptaven com una primera etapa de la tuberculosi.

El Dr. Guerra té un interès especial en remarcar que, les adenitis agudes no són totes d'origen específic, però que són una porta d'entrada de la tuberculosi.

Dedica moltes línies a recollir les dades que li proporcionen la percussió i sobretot l'auscultació del tòrax, en les que fonamenta el diagnòstic, i dedica una sola ratlla a la reacció a la tuberculina que creu indicada quan el diagnòstic ofereix dubtes. També cita breument el diagnòstic radiològic, com un complement del clínic. És veritat que en la radiologia d'aquells anys apareixien els ganglis del mediastí, poc definits i només quan adquirien un cert volum.

Les adenitis tuberculosos del mediastí eren la manifestació més freqüent de la primoinfecció tuberculosa, dels nens. En la majoria de casos la simptomatologia era nul·la o escassa i inespecífica, passava desapercebuda i acabaven calcificant el gangli i curant. No sempre era així; en alguns casos, el nòdul pulmonar seguia una progressió i abocava a una tuberculosi primària de pulmó o amb una disseminació hematògena, una pleuritis o una meningitis. El gangli caseïficat, podia perforar el bronqui, amb l'atelèctasi conseqüent del lòbul, i desenvolupar també, una tuberculosi primària.

Hem de donar la llet de vaca als nens crua o cuïta?

Dr. J. Coll i Bofill

És oportú discutir aquest tema, en el que encara no estan d'acord tots els pediatres. Hem de donar als nens, llet de vaca crua, esterilitzada o pasteuritzada, o és millor substituir-la per llet procedent d'altres espècies, amb la finalitat d'evitar el contagi d'infeccions, especialment de la tuberculosi? Procurem contestar unes preguntes.

1ª- Conté la llet de vaca bacils de Koch? Durant la manipulació, en els estables, per les mans del muniador, la tos, els envasos, el transport, l'afegit d'aigua en les cases de venda, la llet ha pogut ser contaminada, però la principal font de contagi és la vaca malalta. Els microbis poden passar de la sang de la vaca a la llet, com passen moltes olors d'herbes que mengen, medicaments, i alcohol, com hem vist en dides que han intoxicat els seus pupils.

El bacil de Koch ho fa, a més, directament quan hi ha tuberculosi de la mamella i per les maniobres de manipulació i trasllat. Conclou: la llet de vaca, està contaminada molt sovint, amb el bacil de la tuberculosi.

2^a- És possible que el nen s'infecti si li donem aquesta llet?

La qüestió es discuteix. Les vaques pateixen una tuberculosi semblant a la humana. Molts autors (Peter, Landouzy, etc, en cita vint-i-cinc) accepten la transmissió de la vaca a l'home i viceversa i creuen que el bacil és el mateix. El suc gàstric no és una barrera i el bacil, com han demostrat Nocard, Manfredi i altres, passa de l'intestí a la sang. Behring en un important discurs en el Congrés de Cassel afirma, aportant proves clíniques, que la principal font de contagi del lactant és la llet, perquè en aquesta edat l'aparell digestiu no té els mitjans de defensa adequats i deixa passar els bacils amb facilitat. Curiosament l'únic que està en contra d'aquesta teoria és Koch, com hem vist anteriorment.

Podem donar llet de vaques que tinguin una reacció positiva a la tuberculina?

La reacció a la tuberculina, ha demostrat que moltes vaques són tuberculosos sense aparença exterior.

Es pot donar llet de vaques que reaccionen a la tuberculina, sense tenir la malaltia clínica?. De cinquanta-set cobais inoculats amb la llet d'aquestes vaques, set han emmalaltit.

La majoria d'autors accepten que aquesta llet també és perillosa.

3^a- Què hem de fer perquè el nen no s'infecti?

Esterilitzant la llet, mai per pasteurització. La pasteurització que es fa habitualment a temperatures de 58 – 59 graus, no elimina els bacils. Cal esterilitzar-la a 100°, deixar-la refredar, embotellar-la i posar-la a l'autoclau a 110°, durant el temps suficient. La congelació, l'afegit de substàncies químiques com bicarbonat, carbonat sòdic, borat, àcid bòric, etc, no són fiables.

La calor segurament destrueix enzims coneguts com les oxidases, la matèria albuminoide, ferments, etc, i modifica la composició química de la llet, però avui per avui, no tenim altra solució, i seria pitjor infectar el nen de tuberculosi.

L'ideal seria la llet crua, però aquí, la de vaca, té un risc massa elevat.

La de cabra, si es procura corregir les diferències en la composició de grasses i caseïna, pot ser una solució, pels que opinen que l'ebullició a 100°, altera de manera substancial la llet de vaca.

La gran quantitat de lactants que eren alimentats amb lactància artificial, i l'alta mortalitat a més de la tuberculosi, de les malalties gastrointestinals en aquests nens, va fer d'aquest tema un dels més controvertits i discutits.

Es dedicaren a aquest tema, altres ponències i nombroses participacions.

El Dr. Arango opina que la glàndula mamària es un òrgan que elimina amb la llet microbis i substàncies orgàniques i toxines que depenen de la salut de l'animal, de la seva alimentació i del treball a que estigui sotmès.

També creu que, com a comprovat Charrin, el sèrum de la llet d'una dona en període menstrual, és tòxic.

Està demostrat que en la llet d'una vaca tuberculosa, es troba el bacil de Koch, per tant s'ha de rebutjar absolutament tota la llet procedent d'animals tuberculosos. La d'animals sans ha de ser bullida a temperatures de 100° o superiors. La llet bullida no és indigesta.

El Dr. Alabern diu que si tinguéssim la possibilitat d'obtenir una llet de vaca asèptica, seria molt millor que la tractada per la calor, però resulta, molt cara i difícil de conservar. S'hauria d'obtenir en uns estables en condicions semblants a les d'un quiròfan i amb tot, diu Triboulet que tot estaria estèril menys la llet. Aquest procediment és en la pràctica, irrealitzable i ens hem d'accontentar amb l'ebullició per sobre de 100°, refredament a 80° i nou augment de temperatura a 100°. Per compensar la destrucció del bacils làctics, els hi podem afegir després. L'ebullició no és un sistema perfecte, però es el millor i el més pràctic i el més assequible.

El Dr. Ramírez creu que si la tuberculina és negativa, és pot donar la llet crua, immediatament després de ser munyida.

El Dr. Moragues Pomar manifesta que la llet bullida mata els gèrmens, però és un aliment orgànic mort i de densitat augmentada per l'evaporació de l'aigua, i per la destrucció dels elements vius, zimases que ajuden a la seva digestió, així que és partidari de la llet crua, per substituir a la de la mare. Ha de procedir de vaques amb la reacció a la tuberculina negativa i extraure la llet en les màximes condicions higièniques, neteja de les quadres, dels recipients, higiene del personal, i si fos possible extraure la llet per mitjans mecànics, evitar mosques i pols, i trasllat en recipients apropiats taponats correctament. Si féssim això, els tendres nens que es veuen privats del nèctar matern, podrien ser alimentats amb llet crua no alterada i evitaríem la tuberculosi i les gastroenteritis que pateixen els infants alimentats amb llet bullida.

El Dr. Coromines comenta que tot i els inconvenients que té la llet bullida, és molt més gran el perill de la llet crua i que de moment les condicions asèptiques que es proposen ningú les segueix. Per tant ell desitja que es facin unes lleis, que obliguin a millorar les condicions de treball a la indústria lletera, però entretant l'única llet que es pot donar als lactants, és la que s'esterilitza per la calor.

El Dr. Guerra exposa que s'ha de fer la prova de la tuberculina a totes les vaques, que s'ha de munyir amb extractors artificials com es fa a Holanda, i s'ha de castigar als que no respectin les condicions higièniques.

El Dr. Ribas i Perdigo reclama als poders públics una llei que obligui a la inspecció periòdica dels establiments, a la practica de la tuberculina a totes les vaques i entretant que es recomani la llet de cabra que no pateix de tuberculosi.

L'alimentació dels nadons fills de mares que no podien alletar-los era un problema greu. Una bona part de l'alta mortalitat infantil era per aquesta causa. La lactància mercenària era en una bona part de casos, inassequible i no sempre les dides professionals, estaven sanes.

La llet de vaca va ser el substitut natural de la materna, però el percentatge de vaques tuberculosos, havia de ser molt alt. La vaca, com l'home es contagia directament per via aèria d'un individu a un altre. En els animals estabulats, i les de les ciutats ho estaven permanentment, una vaca malalta contagiava a totes les veïnes, per el que és de creure que les vaques de la ciutat estaven la majoria infectades.

La relació directe entre lactància artificial, gastroenteritis i tuberculosi era evident per els metges.

La punció lumbar en la meningitis tuberculosa. Valor diagnòstic.

Dr. Zariquiey

La punció lumbar és inofensiva, no necessita material especial, i poden fer-la tots els metges als malalts que tinguin símptomes meningi cerebrals, encara que siguin lleugers.

Tots els elements són importants i s'han de valorar en conjunt, l'albumina, les cèl·lules, la transparència, els gèrmens. En la meningitis tuberculosa el líquid és clar, l'albumina alta, la glucosa baixa, hi ha limfocitosi, però el diagnòstic segur el dona la presència del bacil.

Les dues ponències que segueixen, són presentades pels tres metges francesos, únics representants europeus al Congrés.

Lluita contra la tuberculosi, per les escoles a l'aire lliure

Els Drs Bernheim i Parmentier expliquen que en exàmens fets a escolars de París, el 15% dels alumnes, patien de tuberculosi. Amb aquests resultats, el Ministeri d'Instrucció Pública ha creat en els afores de la ciutat unes escoles a l'aire lliure per acollir tots els nens que ho necessitin. Aquestes

escoles són una necessitat, no un luxe. La major part d'alumnes són externs i només queden interns, els que tenen mal estat general. La instrucció, a més del programa pedagògic, proporcionarà una educació sanitària i nocions d'higiene domèstica i es cuida la cultura física pel desenvolupament del cos, tant com el de la ment. El control mèdic serà rigorós. Com diu Descartes: la nació que no es preocupa de la salut dels seus habitants i del vigor de la raça, és un poble abocat a la decadència.

La cura a l'aire lliure vigilada i disciplinada en els nens

El Dr. Hervé fa una valoració dels avantatges i els inconvenients que té la mare per fer complir les regles higièniques d'exercici controlat, alimentació apropiada, i les dificultats que hi ha perquè una mare accepti internar el nen en un establiment apropiat, i sota control de personal desconegut. Examina amb detall els pros i els contres, i arriba a la conclusió de que el nen, és un ésser dèbil que necessita ser orientat i conduit, i que la mare no tindrà el valor de imposar amb fermesa les molèsties i incomoditats d'alguns tractaments. Per això conclou que nen amb tuberculosi inicial, ha d'estar sotmès a unes normes higièniques raonables i que qualsevulla que sigui la classe social a la que pertanyi, serà tractat amb més eficàcia i millor en un establiment apropiat i per personal aliè a la família.

L'educació del nens tuberculosos

El Dr. Gómez Ferrer de València presenta la ponència.

Lamenta la situació d'aquests nens, que amb tuberculosi òssia, es passen anys internats en centres especialitzats. Deu anys considera Daremberg la durada del tractament d'un nen d'aquest tipus, amb dolors constants, immobilitat parcial o absoluta, supuracions i fistules cròniques, operacions repetides. i deformitats residuals de columna o d'extremitats. Creu que el metge té l'obligació de establir un pla per una educació física, intel·lectual i moral del malalt.

Educació física. S'ha de fer compatible el repòs de l'òrgan afectat, amb la mobilització de la resta d'articulacions, procurar que el repòs total, que a voltes és necessari, no es perllongui massa temps i explica diferents procediments. Quan millori, buscar recursos perquè en nen es distregui i gaudeixi, com per exemple, enginyers mecànics que pugui moure des del llit etc. i més tard tallers a l'aire lliure.

L'alimentació és molt important per la recuperació de l'estat general. Cal evitar la monotonia i tenir en compte el grau de desnutrició, l'edat, les

quantitats apropiades, els gustos, els trastorns intestinals, diarrees, la febre, recordant que nens amb febre de 39° - 40°, toleren perfectament els aliments.

Educació intel·lectual i moral. És admirable l'interès amb el que nens anèmics, amb dolor, sudoració nocturna profusa, diarrees, supuracions, contempen un quadern de gravats o us demanen un llibre nou o una publicació amb il·lustracions. No és cert que la tuberculosi desperti la sexualitat, abans d'hora, però si es cert que en nens propers a la pubertat, alguna lectura o gravat o converses dels adults que el rodegen, sobreexciten la seva imaginació i això pot ser contraproductiu.

Eduquis el nen d'acord amb la seva edat i la seva cultura, ensenyant-li allò que li serà útil i tot el que comporta la seva malaltia, el que ha de fer per a curar-se, l'actitud que haurà de prendre davant de la vida i a quines professions podrà dedicar-se. Inculcar-li el sentiment de la pròpia estimació, l'estima del seu cos deformat, la consideració de que no és culpable de la pròpia malaltia i convèncer-lo de que un dia serà autosuficient i viurà dels seus propis recursos, així evitarem, quan es reintegri a la societat, el menyspreu de si mateix, i el despit i l'odi als afortunats que tenen bona salut.

Qualsevol nen amb tuberculosi del tipus que sigui ha de ser tractat en escoles - sanatori a l'aire lliure. Quan estant recuperats de la malaltia han de passar a establiments apropiats on se'ls formarà professionalment i es prepararan per la vida en la societat. La família o per falta de recursos, de temps o per la poca capacitat dels pares, no és el lloc apropiat.

És un treball que ens ensenya la falta d'atenció i l'abandó que patien aquests nens molts d'ells, invàlids tota la seva vida, per part de la societat i en ocasions també per part de la família, la culpa que tenia la tuberculosi en l'origen i el manteniment d'aquest col·lectiu, i la qualitat humana i la preocupació del Dr. Gómez Ferrer per reintegrar a la societat aquests impeditos.

El Dr. Alabern de Maó, un entusiasta propagador de la "Gota de Leche", explica la utilitat d'aquests establiments, i exposa el planell d'un edifici de nova construcció, que doni cabuda a les necessitats actuals, i amb un laboratori per analitzar i esterilitzar la llet. Remarca la necessitat d'adquirir algunes incubadores, desconegudes a l'illa de Menorca. Pel sosteniment d'aquesta institució, caldrà interessar a les classes adinerades, ja que fins ara, llevat d'honroses excepcions, en la llista de benefactors només hi figuren menestrals i comerciants.

L'administració, no col·laborava en el sosteniment de les entitats benèfiques assistencials, que es dediquen a proveir les necessitats materials dels dissortats, que es mantenen de les contribucions de la població treballadora i de la generositat i bona voluntat d'algunes organitzacions.

Les colònies a l'aire lliure, els establiments apropiats, els hospitals per a nens, els sanatoris per les localitzacions òssies de la tuberculosi, i les institucions com la "Gota de Leche, naturalment eren útils i benvistos per tothom, però exceptuant algun dispensari on es proporcionava llet als infants, les entitats de que parlen els Dr. Bernheim, Parmentir i Hervé, no existien, en aquest moment, en el nostre país.

Tractament de la tuberculosi pulmonar en el nen

Dr. Guillot de Barcelona.

He vist els treballs del Dr. Koch i els seus col·laboradors, que tot i la bona voluntat, han fracassat completament. Els meus companys diuen, que existint sèrums i antitoxines que combaten la diftèria i el còlera, també es pot trobar una tuberculina o un sèrum, que curi la tuberculosi. Però ells no tenen en compte, que encara que la tuberculina destrueixi el bacil de Koch, aquest no és l'únic causant de la tuberculosi, sinó que les bacteries d'acompanyament, estreptococs piògens, estafilococs daurats o blancs, micrococs, tetràgons, etc, continuen l'acció destructora dels teixits. És necessari obtenir una tuberculina polivalent que destrueixi, juntament amb el de Koch, tots els microbis associats. En experiències en el laboratori, quasi ho hem aconseguit extraient els anticossos dels microbis acompanyants, i amb aquests, serà fàcil obtenir una tuberculina polivalent que curi la tuberculosi. També hem observat que l'arsènic orgànic, (dimetilamidoarsenol) elimina tots els gèrmens d'acompanyament i aleshores la tuberculina acaba amb el bacil de Koch. Es pot activar la fagocitosi, amb llevat de cervesa seleccionada, i injeccions de nucleïnat sòdic.

No hi ha intervencions finals.

El Dr. Guillot és un exemple del professional que amb coneixements modestos, sobrevalora la seva capacitat i exposa teories fantasioses, com la que atribueix als gèrmens d'acompanyament, coccus, etc, i espera una tuberculina polivalent, que acabi amb tots plegats.

La tuberculosi, especialment en la infància, tenia els metges en una situació d'impotència i les famílies acceptaven resignades els destí desventurat d'aquests infants. Els medicaments tenien poc crèdit i les

vacunes i els diferents sèrums que apareixien periòdicament, amb grans esperances en el mercat, no acabaven de demostrar el seu valor.

Les seves múltiples localitzacions, el nombre dels afectats, la cronicitat de les lesions, amb reactivacions periòdiques, en especial de les òssies articulars, amb les seqüeles i les invalideses que els hi dificultaven, en el futur, una vida social i laboral, i la mortalitat del 100 x 100 en la meningitis, varen fer que davant la manca de recursos terapèutics, els esforços s'encaminessin a buscar mitjans preventius, per evitar el contagi i sobretot per impedir que la tuberculosi en els seus estadi inicial, no es desenvolupés. La pràctica cada vegada més freqüent de la reacció a la tuberculina, va fer veure als metges, que la població infantil estava infectada en el 50% a l'edat de cinc anys, però costà més temps, conèixer que la infecció no equivalia a malaltia. Hi hagué una certa confusió, i per molts metges la reacció positiva a la tuberculina era una tuberculosi inicial, i així és des del punt de vista patogenètic, però de fet, només desenvolupen la malaltia simptomàtica i evolutiva, entre un 5 – 8% dels infectats, la resta conserva la infecció latent tota la vida, sense que mai presentin simptomatologia clínica. El percentatge que emmalalteix, ho fa en el 80% dels casos en els dos primers anys després del contagi, la resta en qualsevol moment de la vida, quan l'organisme pateix una baixa immunitat, originant el que és coneix per tuberculosi de reactivació. Naturalment la tuberculosi per reactivació, també pot ser motivada per antigues tuberculosis curades, en una època en la que cap tractament era garantia de la eliminació total dels bacils virulents, que en estat latent subsistien, en les lesions residuals fibroses o calcificades a l'interior dels macròfags.

Les mesures preventives, s'aplicaven als que eren qualificats de pretuberculosos, amb el pit estret, escàpula alada, mal nodrits, i adenitis palpables en les cadenes laterals del coll. Molts d'aquests infants procedien, de famílies amb minsos recursos econòmics. Es procurava traslladar el nen a ambients més favorables, airejats, amb sol, millorant la seva alimentació etc, però tot quedava limitat als que podien ser acollits per algun familiar, que visqués fora ciutat, o en algun dels escassos centres de beneficència.

En la actualitat, el coneixement de la infecció tuberculosa latent, que es detecta únicament per la reacció positiva a la tuberculina, ha estat fonamental pel control de la tuberculosi. El tractament preventiu anomenat quimioprofilaxi, si s'administra correctament a tots els reactors positius, en el primer temps després de la infecció, aconsegueix evitar la malaltia en tots ells.

Otorinolaringologia

Es presenten dotze treballs. Cap altre especialitat ha tingut un nombre tant alt de ponències, de les que onze en són autors, metges de Barcelona.

Influència de les amígdales en el desenvolupament de la tuberculosi

Dr. J. Coll i Bofill

Fa una exposició detallada de l'anella de Waldeyer, i discuteix la seva funció. Deixant de banda les hipòtesis poc comprovades de que lubriquen els aliments, absorbeixen l'excés de saliva o que elaboren una secreció interna, que neutralitza els tòxics de l'organisme, ha quedat demostrat que atenuen la virulència i destrueixen els gèrmens per la seva acció fagocítica i per la capacitat destructora del suc limfàtic. És per això que les amígdales poden ser la porta d'entrada de la infecció tuberculosa. Aquesta pot propagar-se als ganglis cervicals i posteriorment als bronquials, a la pleura i al pulmó. Pot quedar-se en estat latent, però cal tenir en compte, que la hiperplàsia comuna de l'amígdala, no és per ella mateixa, una manifestació de tuberculosi. La localització a les amígdales es troba en el 69% dels tuberculosos crònics i aproximadament el 5 – 7% de les persones amb molèsties periòdiques de la faringe, tenen tuberculosi latent en aquestes glàndules.

Extirpant les amígdales palatines i les vegetacions adenoides hipertrofiades, no només millorarem les condicions de resistència de l'organisme i tancarem la porta a moltes infeccions, sinó que suprimirem en moltes ocasions focus tuberculosos que envairien poc a poc tot el nostre cos.

La tuberculosi laríngia i la seva relació amb el treball

Dr. Suñé i Molist

Coneixent la freqüència de la localització primitiva de la tuberculosi en la laringe, ens ha interessat buscar les causes que poden afavorir-la. L'alteració de l'aire respirat, per l'adició de gasos o sòlids, pols animal, vegetal o mineral, irritants químics o mecànics aïllats o combinats tenen una influència directa en la localització de la tuberculosi a la laringe. Això no disminueix, sinó que s'afegeix al coneixement acceptat de la freqüència en que s'infecta la laringe directament, dels esputs virulents continguts en l'esput. Acaba exposant les condicions higièniques que han de tenir els locals industrials per evitar la contaminació de l'aire, mesures ja conegudes i exposades en altres publicacions.

Guarició de la tuberculosi laríngia.

Dr. Oller Rabassa

Hi ha un gran pessimisme, entre la població, que considera la laringitis tuberculosa com una malaltia incurable. Pro avui som molts els que creiem que la tuberculosi laríngia es cura. Cita trenta quatre especialistes, alguns catalans com Casadesús i Martin, també Botey nascut a la Havana i Tapia a Madrid. Presenta tres històries clíniques de malalts que han curat. El tractament emprat per ell, ha estat, la cauterització galvànica, amb cauteri pla, encara que es pot usar el curetatge amb cullereta, pinces, tocs amb diferents substàncies com àcid làctic, etc, i el sèrum de Guguillère.

Contesten els Drs. Martin, Argullós, Berini, Costa i Santinyà. Llevat d'aquest darrer que es limita a confirmar que el termocauteri, és ben tolerat i no deixa cap seqüela, els demès, són escèptics, el feliciten pel seus èxits, però estant d'acord en que les curacions són excepcionals.

El Dr. Oller tanca la discussió dient que ell ha volgut lluitar contra l'exagerat pessimisme que hi ha en el pronòstic de la laringitis tuberculosa i que si es diagnostica i tracta en l'estadi inicial, hi ha possibilitats de curació.

La insuficiència nasal respiratòria com a causa de tuberculosi

Dr. Bosch Ucelay

El nas normal és la finestra per on penetra l'aire sense esforç, impulsat pels moviments de la caixa toràcica, i on s'escalfa, humiteja, i filtra de pols i gèrmens. Si les fosses nasals s'obturen i l'aire entra per la boca, aquesta no pot complir les esmentades funcions. Si l'obstacle és transitori, no ocasiona trastorns, però si s'allarga molt de temps, el pulmó perd la protecció dels narius i això pot arribar a conduir-lo a la tuberculosi. Un seguit de factors i poden influir: l'aire sec, fred, infectat, excoriacions de la mucosa i infeccions descendents des del nas i cavitats annexes. Les dificultats per la entrada d'aire normal faciliten el desenvolupament defectuós del maxil·lar superior, el prognatisme de l'inferior i la deformacions de la caixa toràcica, conseqüència d'una respiració forçada, arrítmica i escassa. Les funcions digestives estan alterades per la deglució de secrecions sèptiques, i per la masticació defectuosa, deguda a la deformació maxil·lar. L'escassetat d'aire inspirat disminueix l'hematosi i tot això debilita en gran manera l'organisme i especialment en la infància afaforeix tota mena d'infeccions, per el que aquests individus són uns fermes candidats a la tuberculosi. Per tant, és de capital importància recuperar la funció nasal, i s'ha de fer de manera completa i sense perdre temps.

Recomana que a les escoles es facin reconeixements periòdics i s'ensenyi els mestres a descobrir les insuficiències respiratòries nasals per remetre aquests nens a l'especialista.

L'amígdala lingual en els tuberculosos

Dr. Josep A. Masip

En resum diu que l'amígdala lingual està hipertrofiada en molts tuberculosos, però que aquesta hipertròfia és en general simple i en pocs casos específica. Creu que ella és la que provoca, en part, la tos d'aquests malalts.

Relacions entre l'herència tuberculosa i la sordesa-mudesa.

Dr. Flotats

Comença dient que els descendents de tuberculosos, estan intoxicats o tuberculitzats en el si del claustre matern, i que difícilment podran escapar a una tuberculosi o a una tara orgànica o funcional.

Es discuteix si aquesta herència, és un factor etiològic de la sordesa-mudesa, i amb quina freqüència, la pot originar. No s'hereta el bacil, però sí el productes tòxics que impregnen el producte de la concepció. El nen neix amb un bon estat general, però té un terreny propici a la infecció tuberculosa. Aquesta herència, tuberculosa, no suposa que aparegui sempre la malaltia. Alguns autors, la culpen de ser la causa de malformacions com la luxació congènita de maluc, asimetria de la cara, fimosi, quequesa, hipertròfia congènita cardíaca, infantilisme, histèria, epilèpsia, i moltes més, i també de la sordesa-mudesa.

Està clar que els engendrats per tuberculosos, diu el Dr. Flotats, acostumen a ser raquítics, viciosos i escarransits, però pensar que totes les deformitats que els autors citen, estant causades per l'herència tuberculosa, equivaldria a reduir la patologia a un sol capítol: la tuberculosi i la seva herència.

Limitant-nos a la sordesa-mudesa, encara que autors com Gellé, Politzer, Castex i molts més, diguin que l'herència tuberculosa és una de les causes de sordesa-mudesa, nosaltres encara que no ho neguem, diem que són pocs els sord-muts fills de tuberculosos. Hem recollit les històries de 924 sord-muts, procedents de l'Institut Català de sord-muts, de l'Escola Municipal de sord-muts de Barcelona, de la de Buenos Aires, de la de Madrid, i altres, i es van trobar en 28 d'ells antecedent d'uns pares o avis que havien estat tuberculosos, però només en dos d'ells, sembla haver-hi una clara influència de l'herència tuberculosa. Amb aquesta petita proporció d'antecedents de tuberculosi, igual o més baixa que la de la població general, no és pot afirmar que la sordesa-mudesa tingui cap relació amb l'herència tuberculosa. Els sord-muts, no són doncs uns degenerats, sinó uns sers intel·ligent, que per les seves condicions especials poden desenvolupar, més fàcilment, les seves facultats internes.

Per acabar, apunta que ha observat que la sordesa-mudesa acostuma a recaure en el fill gran i s'atreveix a pensar si pot influir-hi l'alcohol del dinar de bodes, l'abús del matrimoni en el primer moment, l'estat de nerviosisme i els viatges en acabar el dinar. Recomana repòs i tranquil·litat d'esperit.

El mètode oral en la educació dels sord-muts, com a profilaxi de la tuberculosi.

Dr. Font de Boter

El mètode oral creat pel gran Ponce de Leon, monjo benedictí de Sahagun, té per objectiu substituir el sentit de l'oïda per el de la vista. El mètode oral ensenya el sord a llegir les paraules en els llavis del mestre, després les repeteix fins a aprendre-les i s'acostuma poc a poc als lleugers canvis que observa en la boca del professor, fins que aprèn a parlar i es converteix en un sord que conversa. Amb la paraula neix l'alegria de viure i amb ella la vigorització del cos i la resistència a la tuberculosi. Amb el mètode oral aprenen gimnàstica respiratòria, que eixampla els pulmons, augmenta la caixa toràctica, la capacitat pulmonar creix, i millora l'hematosi que proporciona a aquell organisme noves energies.

No tenim estadístiques de mortalitat que ens demostrin els beneficis del mètode oral en la prevenció de la tuberculosi, però sí que aquest mètode restitueix al pulmó la seva capacitat fonètica i respiratòria i així podrà complir les funcions a les que està destinat. Per tant creiem, que el mètode oral hauria de ser obligatori en totes les institucions que eduquin sord-muts, ja que a més de convertir-los en sord-parlants, els deslliurarem o si més no dificultarem, que a la seva desgràcia, afegixin la propensió a la tuberculosi.

Existeix alguna relació entre l'ozena i la tuberculosi?

Conseqüències socials que se'n poden derivar

Dr. Oller Rabasa i Dr. J. Santità.

L'ozena, durant un temps, va ser considerada una manifestació de l'escròfula i com aquesta, una forma de tuberculosi atenuada. Els autors han comprovat que la tuberculosi nasal i l'ozena són malalties diferents. La tuberculosi es pot confondre amb el carcinoma nasal, però mai amb l'ozena. Els símptomes dominants de la tuberculosi són la ulceració, les vegetacions i la necrosi que pot arribar a perforar el septe i mai no hi ha crostes o són molt diferents de les de l'ozena. En l'ozena no hi cap d'aquests símptomes i la fetidesa és molt característica i molt diferent de la mala olor de la tuberculosi. Encara que l'ozena, com les malalties que faciliten infeccions descendents i alteracions de la funció respiratòria, pot afavorir l'aparició de la tuberculosi, aquestes són dues malalties essencialment diferents.

Consideracions sobre les otitis tuberculoses i les otorrees dels tísics.

Dr. Suñé i Molist

En les otorrees cròniques trobem molts microbis, com estreptococs, estafilococs, diplococs, bacils subtils, i amb menys freqüència pneumococs, bacil piociànic, etc, però en molt poques ocasions el bacil de Koch. Possiblement la fagocitosi, faci desaparèixer el cos bacil·lar i persisteixin les toxines, o es modifiqui el bacil, que pren una forma granular i no es tenyeix pel Ziehl. En moltes de les que no ha estat possible trobar el bacil, la inoculació al cobai és positiva, i és per això que en otorrees cròniques amb fungositats que creixen ràpidament i es reproduïxen després de l'extirpació, i presenten càries òssia, la troballa del bacil no és determinant i nosaltres creiem que les hem d'anomenar com a tuberculoses, prescindint del bacil. Però n'hi ha algunes en les que la inoculació tampoc confirma la tuberculosi, i en aquestes, acceptem que l'agent etiològic és l'estafilococ o l'estreptococ, tot i que alguns d'elles s'han presentat en malalts que patien tuberculosi pulmonar.

El curs de la malaltia va de mesos a anys, segons sigui l'estat general del subjecte i la destrucció que ocasioni la càries òssia. Si destrueix la mastoide, arriba al sinus lateral, provoca tromboflebitis i pièmia, i afecta el cervell per la via limfàtica, per la caròtida o per la fissura pètria escamosa, en els nens. Si no ha estat possible una operació radical, el malalt acaba morint en plena caquèxia.

La tuberculosi pot afectar l'òrgan auditiu des de l'exterior i des de la faringe, i per via limfàtica i per via hemàtica.

No existint un mitjà infalible per etiquetat de tuberculoses les otorrees cròniques amb càries òssia, acceptarem i tractarem com a tals, les que presentin aquestes característiques, exceptuant algun cas, poc virulent, en el que sigui possible demostrar un altra germen piogen, que destrueixi l'os.

Importància de la inspecció oto-rino-laringològica en les escoles, per la profilaxi de la tuberculosi

Dr. L. Torrents

A les escoles són admesos nens amb tota mena de deficiències físiques, sords, miops, febles, escanyolits, que acaben el curs sense cap profit i destorbant els demés, i dels que ningú es preocupa. Moltes d'aquestes mancances es podrien corregir amb una mica d'atenció i bona disposició de les autoritats. Es vigilen les condicions higièniques de l'edifici però els alumnes ningú els examina.

Limitant-nos al tema que ens interessa, un oto-rino-laringòleg, que controlés els escolars, seria molt útil. Les otitis supurades, tant freqüents, en algunes ocasions poden emmascarar otitis tuberculoses i contagiar els companys. La profilaxi de la tuberculosi pulmonar i laríngia està molt lligada a la permeabilitat del nas, no solament pel trastorn funcional que representa, sinó també per la retenció d'exsudats sèptics, que poden provocar de manera directa infeccions broncopulmonars. Les infeccions de nas, faringe i laringe, com la rinitis hipertròfica, les amigdalitis, pòlips, tumors, pertorben la funció respiratòria i poden causar trastorns greus en el pulmó i deteriorar el desenvolupament general del nen.

És necessària la col·laboració del mestres que han de seleccionar prèviament els alumnes que cal examinar. Per la importància social del tema demanem als poders públics que prenguin les mesures oportunes per el control d'aquests nens.

Predisposició que tenen els sord-muts a la tuberculosi.

Dr. E Tortosa

El primer que cal fer és separar el sord-mut de l'ambient de deficiència moral, cívica i econòmica, que en general viu. Si això no és possible, instruir a la família, perquè aprengui les normes generals, que cal conèixer pel l'educació dels sord-muts. Aquesta educació és imprescindible des del mateix moment en que es diagnostica el cas. També se'ls ha de procurar una instrucció sòlida i continuada fins que adquireixin un mitjà per sobreviure. S'han de crear establiments d'aquesta especialitat, en les capitals de cada província, per atendre a l'educació dels sord-muts que hi habitin. L'educació serà la mateixa per a tots ells, sense diferència de classes i dret a ser internats en centres apropiats. En cadascun d'aquests establiments hi haurà un metge especialitzar en el tema.

VALORACIÓ I RESULTATS DEL PRIMER CONGRÉS ESPANYOL INTERNACIONAL DE TUBERCULOSI DE BARCELONA 1910

La tuberculosi era una malaltia que, en aquell començament del segle XX, no havia aconseguit cap avenç fonamental, mantenia la seva alta mortalitat, tenia desconcertats els metges i continuava castigant a la societat.

Les esperances de guarir-la, que havien generat els descobriments de Koch, s'havien esvaït, i encara que afectava amb més intensitat a les classes obreres dels barris amb males condicions d'habitatge, no respectava tampoc els burgesos i els financers, que havien començat a poblar el Passeig de Gràcia. És natural que aquest primer congrés internacional de la tuberculosi, que es celebrava a Barcelona despertés un gran interès, tant en els professionals com en la població.

En el discurs inaugural, el Dr. Rodríguez Méndez president del congrés, fa una síntesi dels coneixements, de les inquietuds, de les decepcions, dels dubtes i de les línies de futur en la investigació del tractament de la tuberculosi. Podríem dir, que aquest discurs és un compendi de tot el que es coneixia de la tuberculosi.

Vint-i-vuit anys després del descobriment del bacil, es discutia encara, si era l'únic agent etiològic, si era un mateix, el bacil humà, el boví, l'aviari, etc, i persistia la idea de que el bacil podia adoptar formes filtrables i reversibles, com proposava Much, o era una transformació de bacteris habituals, no àcid resistents i sapròfits, en bacils àcid resistents de Koch. També encara hi havia qui creia, que el bacil de Koch era només un bacteri d'acompanyament.

En aquest congrés, es palesa l'escepticisme que tenen la major part del metges, en la eficàcia tant de la quimioteràpia, com de la immunització artificial. La seva única esperança, es fonamenta en la prevenció per les mesures socials, higièniques, ètiques i dietètiques, que poden retornar l'organisme a l'estat de no receptivitat. Però el cost no està a l'abast de la classe treballadora, i ni tant sols en la majoria de casos, de la classe mitjana, i les institucions públiques no disposen ni d'estructures ni de recursos. Les poques institucions privades, viuen de la bona voluntat de metges filantrops, alguns industrials generosos i de la caritat pública, que alguns obstinats s'entesten en recollir, de casa en casa. Encara en els anys cinquanta, a les església de Barcelona, hi havia una caixeta amb el rètol "para el tuberculoso pobre".

El Dr. Rodríguez Méndez acaba el seu discurs inaugural, una peça modèlica, on resumeix els coneixements de la tuberculosi i els projectes de

futur, advertint de l'increment de la malaltia per la industrialització, i demanant ajuda al govern, autoritats civils, militars i eclesiàstiques, per combatre aquesta plaga social, com ell l'anomena, i el que realment era.

La majoria de ponències aporten poques novetats pràctiques, però tenen el mèrit de sintetitzar i ordenar, tots els coneixements bàsics, vàlids per la època i en conjunt donen una visió completa i real del que era la tuberculosi, de la seva importància social i de les mesures que podien ser efectives, per la prevenció i per el tractament. El Congrés, que va publicar les ponències íntegres en un volum de 1.183 pàgines, de 26 x 17 cm de lletra menuda i atapeïda, va ser d'utilitat per molts metges, que actuaven aïllats en el camp i també en les ciutats, sense cap contacte amb estaments hospitalaris o universitaris i que tampoc no rebien informació científica.

L'estadística demostra l'alta incidència de tuberculosi, en les edats compreses entre 20 i 30 anys, la localització meníngia en la primera infància, la preferència pel sexe masculí, la influència negativa d'algunes professions, de les aglomeracions humanes etc.

La màxima incidència en els joves, es pròpia de l'etapa de tuberculització, quan en una població, existeixen nombroses fonts de contagi i condicions socials desfavorables que afavoreixen els contactes, com passa encara avui en les comunitats pobres. En aquestes circumstàncies, el complex primari s'adquireix en la infància i primera joventut i la màxima incidència de la malaltia, es dona en la primera infància, adolescència i joventut.

Vistos els resultats tant irregulars i tant poc fiables de les estadístiques, que recollien només la mortalitat, en que tots els metges estant d'acord, el Dr. Raduà proposa la creació de Càtedres d'estadística a les Facultats de Medicina, proposta que a Barcelona, no es va complir fins a principis dels anys setanta.

En els treballs que hi ha de clínica i tractament de la tuberculosi, s'adverteix la poca confiança que es té en els tractaments que haurien d'eliminar el bacil. S'insisteix en afirmar que la tuberculosi es cura, com ho demostren les freqüents lesions fibroses i calcificades que es troben en autòpsies de morts per altres causes, però per altra part, no aconsegueixen curar les nombroses tuberculosis, de cada dia, que amb símptomes aparatosos i alteració de l'estat general, acaben amb la mort prevista i inevitable del malalt. Per això la lluita es dirigeix a evitar la transmissió, a combatre l'esput, i tot el que faciliti el contagi, i a posar l'organisme en les millors condicions, perquè sigui ell qui s'enfronti a la malaltia. I pren força, l'aire lliure, el sanatori, la sobrealimentació, el repòs, etc.

SECCIÓ DE CIRURGIA

En la secció de cirurgia es tracten els temes que fan referència a la tuberculosi extrapulmonar, a que es dediquen una bona part de les ponències, que insisteixen en les males condicions dels hospitals públics i els mals resultats obtinguts en ells.

Mesos o anys després del començament de la tuberculosi primària, que pot haver passat gairebé asimptomàtica, apareixen les formes terciàries, en les articulacions, ronyons, laringe, genitals, peritoneu, etc, òrgans, envaïts anteriorment, en la disseminació hematògena post primària, o en seminacions posteriors i que en general afecten un sol òrgan.

En la actualitat, els tractaments quimioteràpics, que s'apliquen en les primeres manifestacions pulmonars, eliminen els bacils, i així no es dona temps a que colonitzin en altres òrgans, però en les èpoques que els tractaments no modificaven la virulència del bacil, la tuberculosi extrapulmonar era freqüent, les seves nafres estaven a la vista, i era més aparatosa, més dolorosa i més invalidant que la pulmonar. Així, no és d'estranyar que en el Congrés de l'any 1910, els treballs dedicats a la tuberculosi extrapulmonar siguin més nombrosos, més participatius i més discutits que els que tracten de la tuberculosi pulmonar.

Els primers treballs experimental fets per Koch, per valorar les propietats de la tuberculina, varen ser preferentment en malalts amb localitzacions externes, lupus, laringitis i artritis, que podien controlar-se per visió directe.

En les localitzacions extra pulmonars, el tractament mèdic, era respectat com un complement, especialment el repòs i la irradiació solar, però ningú no creia en l'eficàcia curativa dels medicaments, i així veiem com totes les ponències sobre el tema són incloses en la Secció de Cirurgia.

El tractament consistia en procurar l'extirpació dels teixits necrosats, o d'una part o de la totalitat de l'òrgan afectat. Ben aviat s'adonaren de que la manipulació per l'eliminació d'aquests elements, anava seguida, a vegades, de disseminacions i de l'aparició de la malaltia en altres localitzacions. En la seva ponència molt completa, el Dr. Àlvar Esquerdo acaba dient: la tuberculosi òssia i articular és una malaltia de tot l'organisme. Això va fer, com passa sempre, que uns cirurgians fossin més conservadors i uns altres més intervencionistes.

La idea de que contusions, fractures, distensions de lligaments, afavoreixen la implantació de la tuberculosi òssia, que apunta el Dr. Esquerdo, va persistir en la mentalitat popular fins molt avançat el segle XX, quan les tuberculosis òssies s'atribuïen sempre a un traumatisme anterior.

Després de molts dubtes sobre la seva etiologia, l'escrofulosi era ja acceptada com una tuberculosi ganglionar d'evolució crònica, que es caseïficava, supurava un llarg temps i cicatritzava finalment, deixant cicatrius antiestètiques que preocupaven moltíssim el sexe femení i que eren una etiqueta inesborrable del passat tuberculós de la persona que la patia. L'extirpació de la cadena ganglionar, escurçava l'evolució, però en general les cicatrius que deixava, eren igualment antiestètiques i delatadores.

Probablement la localització més freqüent i més compromesa era l'articular per la dificultat de descobrir els límits de les càries òssies, la penetració de les fungositats, l'existència d'abscessos i fistules sobreinfectades per altres gèrmens, i la destrucció del cartílag, que no es resolien amb el raspat i extirpació de les parts visiblement necrosades, i que obligaven a una artròdesi i en ocasions a l'amputació de l'extremitat, per salvar la vida del pacient. La tuberculosi vertebral era difícilment recuperable, molts dels malalts restaven allitats tota la vida, i era freqüent l'aparició, de grans abscessos freds que drenaven espontàniament a l'exterior, amb fistules que persistien durant anys.

La cirurgia de la tuberculosi, va haver de lluitar contra les manifestacions locals d'una malaltia infecciosa general, i això va limitar sempre la seva eficàcia, però es evident que anquilosant i ressecant articulacions i fins i tot amputant alguna extremitat, extirpant ronyons, testicles, annexes, alguna matriu, i algun gangli caseïficat, la cirurgia, en suprimir la major part de la carga bacil·lar de la tuberculosi terciària, va aliviar la vida d'alguns tuberculosos i la va perllongar en alguns altres. També és cert, que altres operats van reactivar la seva tuberculosi i van morir poc després, d'una meningitis o una granúlia.

En resum, el primer Congrés Espanyol Internacional de la Tuberculosi, que es va celebrar a Barcelona l'any 1910, va desfermar un gran interès popular, no tant sols a Catalunya, sinó també a tot l'Estat.

De les nombrosíssimes ponències presentades, no va sortir un tractament per curar la tuberculosi, però sí que s'aclariren uns conceptes, i es varen puntualitzar unes mesures, sobretot preventives, que aplicades correctament, varen contribuir al descens lent però progressiu de la tuberculosi, que es va sumar al que va iniciar la destuberculització i les millors condicions socials i econòmiques dels obrers. Aquest descens va prosseguir, amb la mateixa tendència, fins els anys cinquanta, quan l'aparició de la quimioteràpia, va reduir, de cop, la mortalitat a la mínima expressió.

La tuberculina, no cura la tuberculosi, però és un mitjà valuós pel seu diagnòstic i pel diagnòstic diferencial amb altres malalties, i és important

per descobrir els animals infectats, i així poder rebutjar la llet que hauria estat consumida pels infants.

Encara que la tuberculosi afectava a totes les classes socials, era evident que les menys afavorides, tenien, unes taxes més altes de tuberculosi, i l'evolució i el pronòstic eren molt més desfavorables. Les mesures que es proposaren, com la necessitat de millorar les condicions de vida dels obrers, les vivendes, escoles, fàbriques, tallers, amb sol, ventilació, aigua i desaigues, especial cura de la infància, esterilització de la llet, prohibició del treball infantil, colònies infantils, etc, eren ben acollides però poc operatives, ja que l'administració pública no tenia ni estructures ni mitjans, i la beneficència estava a càrrec de persones caritatives i algunes institucions benèfiques, amb bones intencions, però minsos recursos.

Apareixen els primers treballs sobre el valor de la radiologia en el diagnòstic, primer com un complement de l'exploració, física, però es dona cada vegada més importància al descobriment de lesions no percebudes per la clínica, i es detallen les imatges pulmonars i òssies, i es diferencien les lesions antigues fibroses o calcificades, de les recents exsudatives

No hi ha a Catalunya cap sanatori, accepten que el tractament higiènic dietètic i climàtic, en un sanatori, disminueix la mortalitat, però es donen d'alta curats, malalts sense cap garantia de curació, com ho prova el nombre de recaigudes, que tenen en els primers anys.

La idea de que contusions, fractures, distensions de lligaments, afavoreixen la implantació de la tuberculosi òssia, que apunta el Dr. Esquerdo, va persistir en la mentalitat popular fins molt avançat el segle XX, quan la tuberculosi òssia s'atribuïa sempre a un traumatisme anterior.

Les últimes dotze ponències estan dedicades a la tuberculosi otorinolaringològica. La localització primària en les amígdales era possible, però probablement menys freqüent, del que creien. La hipertròfia pròpia dels infants de l'anella de Waldeyer afavorida la infecció aquells anys, per la fredor i la humitat de les vivendes i la pobresa de la vestimenta, es creia que facilitava aquesta localització, per el que es va començar a recomanar l'extirpació preventiva de les amígdales, mesura que es va anar imposant fins els anys cinquanta, en els que era una practica habitual preventiva, no ja només de la tuberculosi, sinó del reumatisme, infeccions, etc. i molts nens en patiren les conseqüències.

Són meritori, els estudis dedicats al control, en les escoles, de les otorrees cròniques, freqüents en aquells anys i que podien acabar amb sordesa, i sobretot dels nens sord-muts que restaven abandonats i fins i tot rebutjats, i que eren una presa fàcil per a la tuberculosi, però que amb cura i l'ajuda del

mètode de Ponce de Leon, exposat pel Dr. Font de Boter, podien reeixir a una vida familiar i laboral.

El primer Congrés Internacional de la Tuberculosi celebrat a Barcelona va posar en evidència el problema que suposava la tuberculosi, la gran mortalitat que tenia, els pocs recursos que s'hi dedicaven, i la poca col·laboració de les Institucions Públiques.

També va marcar les directrius per prevenir la tuberculosi, i ja que no hi havia cap terapèutica activa contra el bacil, va procurar educar a la població, en mesures preventives i afavorir la immunitat i les resistències naturals, amb l'alimentació apropiada, el repòs físic i mental, l'aire lliure de contaminants i de bacteries. La dificultat estava en que aquestes disposicions només podien aplicar-se als afortunats que tenien algun parent en una població rural que volgués acollir-los, o els cabals suficients per allotjar-se en la fonda d'un poble de muntanya.

El Congrés finalment va cridar l'atenció sobre el perill de la llet de vaca, contaminada per vaques tuberculososes, va aconsellar l'esterilització de la llet i el control de les vaques, de les lleteries, i es varen fer propostes per millorar les condicions de les escoles, la formació de mestres i educadors, la creació d'un cos de metges escolars, la posada en marxa de colònies, cases d'escollida etc.

El Congrés doncs, va donar als metges unes directrius encertades i a la població uns consells que de seguir-los, els harien ajudat a prevenir alguns cassos de tuberculosi.

CONTINUACIÓ DE “GACETA MÉDICA CATALANA”

Any 1910

La gran higiene contra la tuberculosi. Adaptació de l'organisme a l'agent de la malaltia.

Dr. Ferran

Totes les malalties infeccioses són produïdes per enzims microbians. Evitem aquests enzims i quedarem lliures de les malalties microbianes. Eliminar només els microbis patògens no serviria, perquè els microbis més inofensius, en circumstàncies favorables, es converteixen en patògens i encara que els destruïssim tots, tornarien a aparèixer. Per altra part, la única manera d'adquirir anticossos és el contacte amb microbis patògens.

Hi ha dues maneres de lluitar contra la tuberculosi. Eliminar les causes o adaptar-s'hi. Una ciutat que elimini el bacil quedarà sense immunitat i si apareix un tuberculós provocarà una epidèmia. Tampoc podrà prescindir del microbis inofensius, que un dia originaran un bacil tuberculós.

La lluita contra la tuberculosi s'ha de fonamentar en la immunitat específica. L'observació ens diu que no hi ha cap malaltia que immunitzi tant com la tuberculosi. En les autòpsies de tots els cadàvers majors de setanta anys, hi ha lesions tuberculoses curades, moltes d'elles ignorades, Hi ha hagut doncs, un procediment espontani d'immunització.

El bacil àcid resistent en cultiu pur, sempre origina una malaltia crònica amb formació de tubercles, mai una forma aguda mortal. Això és perquè la bactèria clàssica, que tots crèiem que era l'agent de la tuberculosi espontània, és només una de les nombroses varietats que conté l'organisme dels tuberculosos, totes elles derivades d'un saprófit vulgar, no àcid resistent, de fàcil cultiu, desproveït de les reaccions cromàtiques que caracteritzen el bacil àcid resistent de Koch. Aquest saprófit quan es torna virulent s'implanta en els organismes receptius.

Avui, és un dogma que el bacil de Koch és la causa de la tuberculosi, i això no és veritat. Som molts els autors que hem comprovat, que inoculant petites quantitats de teixit tuberculós o d'esput, en el que no s'hagi pogut descobrir cap bacil àcid resistent, s'obté una tuberculosi crònica, que pot ser contagiada a altres animals. En aquests esputs i teixits tuberculosos, sense bacils, es poden aïllar, bactèries no àcid resistents, que inoculades provoquen tuberculosi hiperagudes que maten, amb febre alta, lesions inflamatòries, emaciació, etc, i també formes cròniques amb formació de tubercles. Uns pocs exemplars d'aquestes bactèries no àcid resistents, es converteixen en bacils àcid resistents, això explica que en els teixits

inoculats, encara que no hi hagi bacils de Koch, hi ha bactèries que poden convertir-s'hi. Aquest fenomen és irreversible.

A mesura que aquesta bactèria no àcid resistent modifica l'organisme, ella també s'adapta a aquestes modificacions i es converteix en paràsit obligat; perd la seva acció antiinflamatòria intensa i adquireix propietats tuberculògenes que abans no posseïa i es converteix en el bacil àcid resistent de Koch. Les modificacions de la bactèria i de l'organisme estan encadenades, de manera que si interrompem la cadena de la transformació de l'un, impedim també la de l'altre. Això és molt important per la profilaxi i pel tractament de la malaltia.

La bactèria alfa, és un vulgar sapròfit semblant al colitifus, que es multiplica amb facilitat i es transforma en bactèries beta i gamma que es diferencien morfològicament i que produeix tubercles. En els espus, pus i teixits malalts, es presenten en forma de bactèries, cocobactèries, i petits cocos, que cultivats en mitjà sòlid, formen colònies lenticulars, no liqüen la gelatina, es tenyeixen amb el Gram, són indistintament aerobis o anaerobis i es decoloren amb àcids. Fins ara la immunització artificial ha estat inútil, però ara treballarem amb el meu concepte. De les primeres transformacions del colibacils, en formes alfa i beta, busquem aquella que sigui capaç de produir una simple inflamació pretuberculosa moderada i doni temps perquè es formi una sòlida immunitat.

El bacil de Koch no dóna immunitat, perquè segons Ferran, no és l'agent de la tuberculosi espontània. Koch i Behring estan obsessionats per treure la capa d'àcids grassos de la càpsula, ja que el que volen és retornar al bacil el seu estat no àcid resistent. El bacil que jo proposo no ha adquirit encara els àcids grassos de la coberta. Jo tinc raó.

Avui ens és difícil entendre, que una persona intel·ligent i amb una bona formació bacteriològica, digui que inoculant teixit tuberculós, en el que no ha vist a l'examen directe, bacils de Koch, ha ocasionat tuberculosi en cobais, que aquesta tuberculosi es transmet per inoculacions successives, i quan apareix bacil de Koch, ho atribueix a la transformació d'uns microorganismes estesos per tot arreu, en lloc de comprovar, si hagués practicat cultius, que el bacil a l'examen directe, no és visible en moltes mostres de teixit tuberculós.

La frase textual: Jo tinc raó, dóna idea del seu tarannà.

La poca importància, que ell va creure, en que s'acolliren els seus estudis en aquest primers anys, canviaren, i més tard, la vacuna, amb la seva tenacitat i valedors com el Dr. Martínez Vargas, i altres que es mantenien més prudents, però confiaven en l'èxit final, com el Dr. Antoni Salvat, i fins i tot el Dr. Rodríguez Méndez aquí, i a França amb la simpatia en que

l'acolliren Middendorp, Calmette i sobretot la gran rebuda que varen fer-li a països d'Amèrica llatina, la vacuna va tenir els seus moments d'esplendor, com veurem en l'article que publicà en la Gaceta de 31 d'agost de 1919, el Dr. Antoni Salvat.

Any 1911

Construcció de cases per obrers

Dr. Farreras Munné

Fa un crida demanant per necessitat i justícia la construcció de cases per obrers, i cita exemples de molts països d'Europa i Amèrica.

Aquí, el Dr. Rodríguez Méndez i el governador Ossorio i Gallardo convoquen una reunió amb rendistes, potentats i homes rics. L'únic que els interessà fou saber quina garantia tenien els seus capitals, i quins interessos guanyarien. Fa pena i fàstic, diu el Dr. R. Méndez.

Hereto predisposició tuberculosa o l'herència d'un organisme que facilita la malaltia tuberculosa.

Dr. Calmette

El tema que discuteix les possibilitats de que la tuberculosi s'hereti per un òvul contaminat, per mitja de la placenta infectada, o que s'hereti una constitució que faciliti el desenvolupament del bacil, el trobem repetidament, des de fa temps i mai resolt.

Aquest treball del Dr. Calmette que tradueix el Dr. Rodríguez Izquierdo, ens sembla el més clar i que dóna l'opinió més encertada del tema. Nega la infecció de les cèl·lules seminals, i creu excepcional, però no impossible la transmissió a través de la placenta.

L'organisme que facilita la tuberculosi s'hereta no només de pares tísics, sinó també de pares sifilítics, consanguinis, palúdics, alcohòlics, etc. S'identifiquen per un tòrax estret, excavat, escàpules sortides, pel roig, pell pàl·lida, taquipnea, dits hipocràtics, escròfula, etc, i tots són candidats, però els que més emmalalteixen, són els fills de pares tuberculosos.

Ell opina que molts estant ja malalts, en especial aquells que presenten símptomes respiratoris, adenopaties submaxil·lars o a les cadenes laterals del coll,

Una nota recull, per primera vegada en la revista, les dades obtingudes pel Dr. Calmette en un grup d'uns centenars de nens, fills de pares tuberculosos, en els que ha practicat una cutireacció a la tuberculina, i ha valorat la reacció local.

De 0 a 1 any 8'57% positius

De 1 a 2 anys..... 28'2% “

De 2 a 5 anys 64'91% “

De 5 a 10 anys92'15% “

Amb aquestes xifres, el Dr. Calmette conclou que la tuberculosi la transmeten als nens, els pares o familiars malalts que conviuen a la casa.

Tot i que la mostra està feta a Lió, la proporció de nens infectats positius de famílies amb tuberculosos, no podia estar gaire lluny de la que tenien els nens, de Barcelona, en les mateixes condicions.

La mostra però, no té l'estudi comparatiu de la reacció a la tuberculina feta a nens de famílies amb pares sans.

Sabem, però, per estudis posteriors que, en els anys trenta, els nens, de la població general, tenien als catorze anys a Catalunya, una taxa d'infecció del cinquanta per cent, i en la població general adulta, la taxa d'infecció era del setanta-cinc al vuitanta per cent. Coneixent que al llarg de la seva vida desenvolupen una malaltia clínica, entre un tres i un vuit per cent dels infectats, es fàcil calcular el nombre de malalts que sorgien cada any en una població determinada, si bé s'ha de tenir en compte que una proporció dels que iniciaven una tuberculosi clínica, curaven sense donar simptomatologia o amb uns símptomes lleugers i poc específics, que no es valoraven, i aquests són els que a l'autòpsia o a l'exploració radiològica, anys més tard presentaven nòduls calcificats, fibrosi en el vèrtex, adherències diafragmàtiques, etc, que havien passat desapercebudes.

El servei militar obligatori, base de la profilaxi de la tuberculosi a l'exèrcit espanyol.

Dr. Pere Farreras i Sampere (pare del Dr. Pere Farreras Valentí)

Contra el parer dels que defensaven que el servei militar havia de ser per voluntaris, amb la qual cosa només hi anaven els pobres que havien passat gana i misèria i estaven predisposats a la tuberculosi, ell defensa el servei obligatori per reclutar a tothom i escollir els més aptes físicament, tant si són rics com pobres, per evitar la tuberculosi a l'exèrcit.

El nombre de soldats ha de ser proporcionat als que puguin ser mantinguts i ben nodrits. A França el servei militar és obligatori, i el nombre de tuberculosos és desastrós, però és perquè tenen més soldats dels que poden mantenir.

En aquests anys el servei militar a Espanya, el feien aquells que no podien pagar la quota que, en general eren no només els pobres, sinó els que no eren rics. (la quota per lliurar-se del servei militar era de 500 duros)

La falta d'un examen mèdic previ a la incorporació al servei militar, feia que tuberculosos actius i contagiosos convisquessin íntimament, sobretot en els dormitoris comunitaris, i infectessin a joves d'una edat propícia al contagi, procedents de pobles allunyats i petits, molt nombrosos en aquells anys, sense contactes anteriors amb la tuberculosi i molt sensibles al contagi, i això feia que el nombre de tuberculosos a l'exèrcit fos més alt que el de la població civil, com hem vist en el treball del Dr. Rubiano, en el Congrés Internacional de Barcelona.

Cartilla de profilaxi antituberculosa. Per a les escoles d'instrucció primària.

Dr. Francesc Sugañes i Bardagí

Aquesta cartilla, és només una col·laboració a l'obra redemptora que veniu realitzant, amb la intenció d'inculcar als nens les principals regles d'higiene, per fomentar, el seu creixement físic i fer-los entendre l'horror i els mals que amenacen constantment les energies de la vida. (De la dedicatòria al Dr. Rodríguez Méndez)

La tuberculosi a Espanya empobreix les energies socials amb la mort d'innombrables ciutadans.

Els pobles malalts, frenats per les seves misèries no poden esperar res del futur, l'èxit està reservat a les comunitats sanes.

La influència del mestre és essencial i decisiva pel destí d'un poble. El mestre ha de ser conscient de la seva alta missió, i té l'obligació de formar en els alumnes un esperit recte. Aquesta ànima vigorosa, només pot perviure i donar fruit, en un cos sa i robust.

En aquest moment l'enemic més gran de la salut pública és la tuberculosi i fins ara ningú no se'n ha preocupat, i les classes directores no s'adonen que és inútil tenir una marina i un exercit, i aconseguir progressos en la indústria i en el comerç, si no s'han aconseguit abans homes amb la salut garantida.

La cartilla està dividida en tres parts.

Primera part: Què és la tuberculosi?. Quins animals la pateixen?. Per què es diu tuberculosi. On es localitza?. Quins trastorns ocasiona?. Quina edat és més perillosa?. Quantes persones moren a Espanya de tuberculosi?

Quina és la causa?. Per què es diu bacil de Koch?. Com el podem veure, quines parts del cos ataca?. Què són les toxines.

Quines persones són més propenses a patir la malaltia?. Per què la tuberculosi ataca poques vegades a les persones sanes i robustes?. On trobarem el microbi de la tuberculosi? Com entra el microbi en el nostre cos?. Poden néixer nens amb tuberculosi? Per què entra el microbi amb l'aire?. És perillós respirar l'aire de llocs habitats per homes o animals tuberculosos, en especial si hi ha molta pols? Amb quins aliments pot penetrar en el nostre cos el microbi de la tuberculosi? Per on més pot entrar el bacil?

Segona part: Quins mitjans tenim per enfortir el nostre cos?

La higiene personal. Els vestits. Aliments i begudes. El treball i l'exercici físic. La vivenda, el dormitori, el lloc de treball.

Tercera part: Mesures higièniques per lluitar contra la tuberculosi.

El Dr. Sagrañes especifica i comenta, trenta-nou mesures per lluitar contra la propagació de la tuberculosi, que no creiem oportú exposar, per ser conegudes dels professionals

La cartilla, contesta a totes les preguntes d'una manera clara, concisa i extraordinàriament didàctica i entenedora per a nens i adults, i útil per a la societat, si s'hagués difós més generosament.

En la tercera part la més extensa, alguns dels consells que dona, encara que coneguts, com p.e. que s'habilitin carros tancats per recollir la brossa, que es sanegin els estables, exigir el control de les dides, no deixar que els nens s'arrosseguin en els parcs públics on tothom escup en terra, no deixar que els adults petonegin els nens a la boca, que les senyores no arrosseguin els vestits per terra, que s'inspeccionin les escoles, que es descobreixin els tuberculosos en aparèixer els primers símptomes, i es mantinguin separats dels sans, especialment dels nens, etc, no eren pas aplicats per tothom.

No coneixem els beneficis de la cartilla, però aquests esforços per informar a la gent, d'unes mesures higièniques i preventives, no es pot dir que fossin inútils, es conscienciava a la població i alguna tuberculosi s'evitava, i les taxes tot i mantenir-se altes, iniciaren en aquest anys un lleuger descens, atribuïble no tant sols a aquestes informacions, però que amb seguretat hi contribuïren.

Any 1912

Federació femenina contra la tuberculosi.

En el Congrés Internacional de Barcelona, es decidí la creació d'aquesta Institució, que va presentar els seus estatuts al Govern civil de la ciutat, l'any 1911. Van repartir premis econòmics (100 pessetes), roba, aliments, visites domiciliàries, etc, a trenta-dues mares pobres, amb pocs recursos,

molts fills i una via higiènica i morigerada. Donaren curssets d'higiene preventiva a les obreres. (profilaxi a la casa, al taller, cura de la casa, del nen, del malalt). Instància al bisbe demanant precaucions higièniques a les esglésies, que contestà enviant als rectors les mesures oportunes.

Posaren al Passeig de Gràcia una tribuna per vendre flors, llaminadures i objectes, es feren funcions benèfiques al teatre Romea, amb l'actor català Pere Codina. Es varen fer concursos per premiar a nens pobres, nets i aplicats, amb premis en metàl·lic donats per personalitats com el comte de Güell, el Governador Civil Sr. Portela, la Sra. Canalejas, i persones importants. Concurs per a mares pobres amb premis donats per la marquesa de Marianao, conde de Lavern, Srs. Arnus, Garí, Rodríguez Méndez, Martínez Vargas, etc. Entrega els premis el regidor Oriol Martorell en representació de l'alcalde.

Es creen institucions per alimentar dones embarassades, i es formen noves associacions a Catalunya i a tot Espanya.

Les associacions benèfiques d'aquells anys, fàcilment criticables amb la mentalitat d'avui, van tenir la seva funció i la seva importància en la societat, i encara que el seu camp d'acció era sempre limitat, era quasi l'únic lloc on podia recórrer el malalt pobre, durant tota l'edat mitjana, i com veiem, fins els anys trenta del segle passat. Moltes d'aquestes institucions estaven lligades a ordes religioses, que construïren hospitals, asils i centres d'atenció i ajuda al necessitat i al caminant. Alguns prohoms públics per la seva categoria social o pel càrrec que ocupaven i en especial les seves esposes, procuraven figurar entre els benefactors, i tot i que segurament a alguns els impulsava la vanitat, el seu exemple feia que molts altres amb menys possibilitats, col·laboressin en el seu manteniment. Era gràcies a aquestes aportacions privades que alguns desgraciats trobaven consol.

Les institucions públiques, en el nostre país, no es preocuparen, del benestar social i econòmic de la població treballadora, lligat estretament a la salut, fins ben avançat el segle XX.

La tuberculosi pulmonar i la seva relació amb la indústria surera

Dr. German Roselló i Parleris

L'alta mortalitat per tuberculosi en poblacions que viuen de la indústria surera li fa pensar, que la pols del suro facilita la tuberculosi. Estudia els casos de Begur, Palafrugell, Palamós, Calonge, i Sant Feliu de Guíxols. La estadística que presenta dels anys 1901 a 1908, dóna unes taxes de dos a quatre morts de tuberculosi per mil habitants.

Explica les pèssimes condicions dels locals on treballen i culpa els patrons que amb la seva avarícia i egoisme fan que els llocs de treball no tinguin la més mínima salubritat. Hi ha tuberculosos que treballen contagiant a tothom, però ell no s'atreveix a fer-los fora de la fàbrica, perquè moriria tota la família. L'única cosa que pot fer, és obligar-los a escopir en un recipient tancat i cremar el producte.

Adverteix també del mal us del salari que fa l'obrer, en consumir alcohol, que emmordassa i deixa indefensa a la seva víctima, davant l'arma homicida que esgrimeix el bacil.

Les taxes que presenta no són més altes que les de Barcelona, amb tot les poblacions agrícoles acostumaven a tenir taxes inferiors i encara que la pols del suro, que pot provocar algunes fibrosis, no facilita la tuberculosi, sí que les males condicions de treball i de l'atmosfera irritant de l'interior i sobretot amb els bacils que pul·lulaven en l'aire contaminat, mantenien el regne de la tuberculosi.

L'estudi el Dr. Roselló és una denúncia, més, de les pèssimes condicions laborals que patien els treballadors, explotats, tret d'alguna excepció, pels amos. És particularment demostrativa la frase, "no el puc enviar a casa perquè moriria tota la família".

Crítica i valor dels Sanatoris i Dispensaris antituberculosos.

Dr. Joaquim Trias

Necessitat de la lluita antituberculosa.

És una malaltia social que mata cada any a Barcelona 2.000 persones, a Espanya 54.000, i a Europa 1.000.000. El cost econòmic és de molts milions de pessetes, però la tuberculosi, és evitable, i curable en les fases inicials.

Predisposen a la tisi, l'alcohol, les vivendes miserables, la mala alimentació i la convivència amb malalts tuberculosos.

Identificat el candidat o el malalt inicial, el tractament higiènic és el més eficaç. No hi ha cap clima, on no existeixi la tuberculosi, però en tots ells pot curar-se.

Un tuberculós agut, requereix un clima diferent del que necessita un hemoptoic o un tuberculós crònic. A una altura de 1.400 a 1.800 metres, la temperatura és més homogènia, l'atmosfera més pura, els dies de sol més freqüents, la llum i la irradiació més intensos, l'aire fresc augmenta la gana, i augmenten els glòbuls rojos i l'hemoglobina. Els inconvenients són la incomoditat del viatge, excitació, insomni, palpitations, vertigen i hemoptisi. No són apropiades per a cardíacs i malalt amb arteriosclerosis.

En el clima marítim l'aire és bastant pur, oxigenat al màxim, conté ozó, brom, iode i clorur sòdic. El Mediterrani és sec, temperatura dolça, lluminositat extraordinària, el Cantàbric humit, temperatura variable, pluja freqüent.

Inconvenients. La humitat augmenta en pondre's el sol i es té sensació de fred. A Girona, i a la Provença fa molt de vent, però en conjunt el clima marítim és sedant.

Alguns creuen que el clima marítim, és dolent per a tots els tísics, perquè els mariners també estant malalts.

El lloc apropiat per la cura higiènica és el sanatori. Aquest ha d'estar situat apartat de les grans ciutats, ni al cim ni al fons de la vall, sinó a mitja muntanya, protegit dels vents del sud i del sud-oest i de la humitat, sòl porós calcari, vegetació abundant però que no impedeixi el pas dels raigs solars. Les habitacions han de permetre separar els malalts que tenen febre alta, o altres malalties conjuntes com tifus, grip, sífilis, etc.

Les galeries de repòs orientades al sud, cobertes i obertes pels costats. El menjador lluminós, i és important que hi vagin mentre puguin, per conservar el seu estat d'ànim.

El sanatori no està indicat per a tots els malalts, alguns empitjoren. Només hi han d'anar, els que estan al començament o en les fases inicials de la malaltia i poden curar, els que tenen caverne que supuren, laringitis, o l'estat general deteriorat, a més de no curar, contagiaran i perjudicaran els altres interns i el personal. Si hi hagués malalts molt greus, els altres es deprimirien en veure que tots ells es moren, per això no s'admeten.

La majoria de sanatoris imposen unes condicions per ingressar: que la tuberculosi estigui localitzada en un vèrtex, que les modificacions del murmuri vesicular no sobrepassin el lòbul i que no hi hagi lesions a l'altre pulmó.

Són rebutjats els que tenen tuberculosi de laringe, ronyó ossos, intestí i febre alta. En casos dubtosos es té en compte el temps que porta malalt, la constitució, l'amplada del pit, el caràcter i la temperatura mitja. Un cop decidit que s'accepta, on ha d'anar?. Els individus excitables, herètics, amb tendència a l'hemoptisi, a climes sedants pròxims al Mediterrani. (Costa Brava, Màlaga, Argèlia...) Les formes tòrpides de predomini limfàtic, d'evolució lenta, a climes excitants (Alps, Pirineus, La Manxa).

Passats els 40 anys estan contraindicats els climes d'altura.

Avantatges del sanatori. A més de tots els factors mencionats, és important l'aïllament del malalt, apartar-lo de les preocupacions, negocis, estudis, temptacions, vida social agitada, espectacles, etc. En el sanatori aprendrà les normes dels malalts, la disciplina, a cuidar-se, a no escampar el bacil, no escopir a terra, higiene personal i l'exercici apropiat.

Els inconvenients són que s'aparta de la família i queda marcat com un empestat. És car, pels pobres caldrà fer sanatoris populars; a Alemanya i Suïssa n'han construït, aquí no en tenim perquè les germandats, exclouen els malalts crònics.

Durada d'internament. Un mínim de sis mesos pels rics que poden seguir el tractament a casa seva. Els pobres fins que curin del tot, o aconseguixin la curació econòmica, que és aquella que els permet sortir, no curats, però treballar fins que es moren i així al menys poden menjar.

Estadístiques. Són esplèndides quan es seleccionen els malalts. A Manau, de 5.032, malalts, donen per curats el 26%. Falkestein, curats el 28%. Davos, curats 40%. Belzic, curats 75% !!! (els punts d'admiració els posa l'autor de l'article)

Aquestes xifres es consideren massa optimistes, en el XIII Congrés Internacional d'Higiene, els delegats alemanys van donar com la proporció més probable de curacions en els malalts seleccionats dels sanatoris, la del 25%, i avui no hi ha cap altre mètode que doni un número de curacions semblant.

Els que no poden anar al sanatori, què poden fer?. Van a un hospital si poden i allà els tracten malament, en sales comuns, infecten els demás, a metges, i al personal de l'hospital, els donen d'alta així que poden, i es moren anant d'un cantó a un altre, sempre rebutjats.

A França és obligatori que els hospitals generals tinguin els tuberculosos aïllats, aquí hi ha sales en les que la meitat dels hospitalitzats són tuberculosos. Ben condicionats, servirien per l'estudi dels futurs metges, que ara els tenen per uns empestats sense cap possibilitat, i no se'n ocupen.

Els Dispensaris.

Han de fer profilaxi i atendre els malalts que no puguin o no hagin d'ingressar en un sanatori. El Dr. Calmette va fer el primer a Lille, i a Barcelona el Patronat de Catalunya n'obrí un l'any 1904. Són edificis senzills, d'una planta i en el centre de la població. Recluten i busquen els malalts a la feina i al domicili i disposen d'uns equips d'enquestadors i d'infermeres visitadores que els porten al dispensari. Per un diagnòstic precoç, avui a més de l'exploració clínica disposen de laboratori, i és molt convenient que estiguin equipats amb un equip de raig X, ja que modernament es creu que pot detectar lesions, que l'oïda no pot captar.

El dispensari educa el malalt, l'ensenya a respirar, a tossir, a prevenir el contagi, dóna aliments i medicaments als pobres, (funció social)

El tractament amb tuberculina, després del fracàs inicial, avui millorant la tècnica i el coneixement de les dosis, que l'han fet inofensiva, ha tornat a ser usada. Serveix de guia la temperatura i el pes del malalt i darrerament la determinació de l'índex opsònic, ja que sinó el fracàs és habitual. Si la tuberculina es posa bé, és totalment inofensiva i s'obtenen millores en el pes i en les forces i fins i tot una milloria de les lesions.

Hi ha dispensaris que a més es preocupen de l'economia de la família, de la roba dels malalts, de la vivenda que desinfecten cada tres mesos, els donen escopidores, antisèptics, etc, però tot això és quasi tant costós com el sanatori.

Darrerament hi ha una tendència a substituir el sanatori pel dispensari, sobretot pels pobres, però hi ha algunes coses que el dispensari no pot fer. El sanatori fa sobretot profilaxi i el sanatori tractaments. El dispensari vigila a cada individu en totes les situacions, el sanatori només es preocupa dels malalts. Són diferents però es necessiten l'un a l'altre i es complementen.

Any 1913

Des d'aquest moment, en la "Gaceta M. Catalana" els articles que tracten de tuberculosi, apareixen cada vegada amb menys freqüència. El Dr. Rodríguez Méndez que omplia els números de treballs originals i de comentaris de publicacions estrangeres i del país, es limita, a discretes notes esporàdiques. Els grans clínics del passat segle, els Drs. Janer, Robert, Bassols, Ribas, Comenge, Sugrañès, Gòngora, Roquer etc, per els que la tisi era el primer enemic a vèncer, o havien mort o callaven mancats d'arguments. La desil·lusió, s'havia apoderat del metges veterans i els més joves no veien cap solució per millorar el pronòstic de la malaltia.

En la Gasetta d'aquests anys hi ha breus notes extretes de revistes estrangeres sense comentaris, i quasi els únics articles extensos, són els que publica el Dr. Ferran. És possible, que les teories que el Dr. Ferran, defensava amb una seguretat absoluta i amb un to, cada vegada més desafiant, vagin provocar un cert desconcert, que va fer que la majoria dels metges d'aquí no s'atrevisin a contradir, a una personalitat, tant segura de si mateixa i tant admirada, i optaren per callar, tot i no acabar de creure les teories del Dr. Ferran, però mancats també de coneixements i de proves científiques per refutar-les. Aquestes estudis del Dr. Ferran, tenien el recolzament no només de metges de prestigi locals, com el Dr. Martínez Vargas i el Dr. Salvat, sinó també l'admiració de professionals estrangers, com el mateix Calmette a França, el prof. Persano de Florència, a Itàlia i el prof. Rodríguez Castromán de Montevideo, a Amèrica del sud, com veurem més endavant.

Veiem les publicacions de la "Gaceta" fins el darrer número de desembre de 1921

Nova bacteriologia de la tuberculosi

Dr. Ferran

Des de fa quinze anys vinc demostrant que el bacil àcid resistent de Koch, procedeix de bacteris no àcid resistents que jo he descobert, que són de fàcil cultiu i dotades d'aptituds saprofítics, bactèries que estan difoses en la naturalesa, i produeixen la tuberculosi espontània. Aquestes bactèries encara que siguin completament avirulentes, poden provocar una tuberculosi ordinària. Inoculades a cobais, es transformen en bacils àcid resistents de Koch, que poden ser aïllats.

Quan són virulents, o sigui quan s'han transformat en bacils àcid resistents, originen les formes agudes de tuberculosi. Com que precisament d'aquesta condició molt especial del bacil àcid resistent de Koch, es deriven les dificultats per resoldre satisfactòriament el problema de la profilaxi i el de la curació específica de la tuberculosi, creu el que subscriu, que cal rectificar les orientacions de les investigacions actuals, i per tant s'ofereix a enviar a tots els que l'hi ho sol·licitin, cultius de les bactèries no àcid resistents, aglutinines específiques per a reconèixer-les, i literatura.

L'article és extens i repetitiu i gens fàcil d'entendre. Les idees bàsiques, simplifcades de les seves teories són: La tuberculosi corrent, la que coneix el clínic, no és més que l'última etapa d'un procés infectiu complex, és el període crònic d'una malaltia que en la seva fase aguda no és la

tuberculosi, perquè ni el tubercle és la seva base, ni el bacil àcid resistent de Koch, el seu agent.

La tuberculosi espontània comença quasi sempre provocada per un tòxic bacil·lar que actua sobre els eritròcits destruint-los. Aquests sensibilitzen les vísceres que s'inflamen primer i es tuberculitzen després. En aquesta etapa apareixen símptomes inespecífics, que més endavant detallarem i que formen el que en diem pretuberculosi. El germen que causa aquestes inflamacions no és el bacil de Koch sinó el seu "ancetra", la primera mutant de les bactèries primitives, no àcid resistent, sapròfit i difícil de cultivar, que anomenem bacil alfa. Aquestes bactèries, quan s'aconsegueix cultivar-les, formen espores i es poden regenerar després de molts anys. Els cultius vells fan diferents olors i alguns a semen humà, com fan els esputs d'algun tòxic.

Les tècniques de cultiu actuals no són les més apropiades per comprendre la vida d'aquests microbis. Sempre han de ser en mitjans líquids que són els que tenen en l'organisme. La ubiqüitat del bacil alfa és tant gran que es pot dir que es troba a tot arreu; ens passa per alt perquè en el seu estat sapròfit no ens mostra les propietats latents que té i que només demostra en la seva fase parasitària. Ha costat molt demostrar el parentiu d'aquesta bactèria, i el bacil àcid resistent de Koch.

El nostres coneixements actuals de la tuberculosi i del bacil, són plens d'excepcions i anomalies, però no en fem gaire cas i per això els dos grans descobriments de Koch, el bacil i la tuberculina, han tingut molt poca importància pràctica.

Tinc la seguretat de que el bacil àcid resistent de Koch, perd amb el temps les seves característiques, i es transforma en una bactèria molt diferent. Se'm va ocórrer que aquesta transformació podia ser un salt atàvic, i que amb la nova bactèria havia descobert el veritable agent de la tuberculosi espontània.

Si amb aquesta bactèria no àcid resistent, aconseguixo reproduir una tuberculosi clàssica, com les que s'atribueixen al bacil de Koch, hauré demostrat la meua doctrina. S'agafen deu cobais i cada deu dies, se'ls injecten entre dos i sis centímetres cúbics d'un cultiu pur de bacils alfa atòxic, als tres o quatre mesos moren amb lesions inflamatòries a melsa, fetge i pulmons. Els que tarden més a morir tenen també, tubercles típics. Si agafem aquests tubercles, i inoculem la polpa triturada a un altre cobai, passa el mateix que si inoculem càseum procedent d'un malalt tuberculós, apareix un nòdul local una adenitis secundària i una disseminació a diferents vísceres i pulmons.

Això demostra que les bactèries alfa, quan han après a formar tubercles, s'han transformat amb bactèries beta, i provoquen una tuberculosi de primera intenció sense necessitat d'aprenentatge. Aquestes bactèries beta no són fàcils d'aïllar ni de cultivar. Les bactèries alfa són en principi atòxiques, però sensibilitzen l'organisme i això les converteix en hipertòxiques, i algunes es transformen en bactèries beta i després en gamma.

És fàcil immunitzar contra les bactèries alfa, no contra les bactèries beta i gamma, però a la veritable tuberculosi només s'hi arriba després de la modificació de l'organisme per les bactèries alfa i per això una vacuna contra les alfa, evitarà la tuberculosi.

Potser estic obcecat amb la meva obra, però puc demostrar que el bacil de Koch, no és el que propaga la tuberculosi espontània. Se'm dirà que hi ha molts experiments que demostren el contagi per productes que contenen el bacil de Koch, però deixant de banda la brutalitat amb la que es fan alguns d'aquests experiments, els hi treu validesa el que hagin estat fets amb el virus tuberculós complex, això és amb virus que contenia, a més del bacil àcid resistent de Koch, bactèries beta i segurament també alfa. Es cregui o no sempre quedaran els meus descobriments de produir tubercles i bacils àcid resistents de Koch típics, inoculant bactèries alfa en cultiu pur, a animals sans.

Aïllar les bactèries alfa no és fàcil, però s'aconsegueix si un creu que existeixen.

La transformació de bactèries alfa en beta es caracteritza per la dificultat de cultivar-les i per la producció de toxines lipoides, que no són com la bactèria grassa del bacil de Koch i no són àcid resistents. Si el malalt resisteix l'atac agut de les bactèries alfa, les inflamacions viscerals passen a tubercles i apareixen les bactèries beta no cultivables, que són Gram positives i poden retornar a ser alfa. A vegades en un mateix malalt, es troben alfa, beta i gamma.

No totes les bactèries produeixen grasses tòxiques en la mateixa proporció. La sort del malalt depèn de la capacitat d'aquestes bactèries per produir toxines necrosants, i la curació es dona quan les bactèries no produeixen cap toxina.

La bactèria gamma, que deriva de la bactèria beta, és la que correspon al bacil de Koch i té una acció similar. Són poc nombroses i per això són poc importants i dubto que la tuberculosi espontània sigui difosa per elles. Des del moment que tenim un avantpassat seu, de fàcil cultiu i saprofític, que produeix la tuberculosi aguda i tota mena d'estats pretuberculosos, com podem creure que el bacil de Koch és el primer agent de la tuberculosi?

Amb ell mai produïrem la tuberculosi experimental que mata en poques hores.

La bactèria gamma o bacil de Koch, és un paràsit obligat alcohol àcid resistent i ningú s'havia donat compte de que aquestes propietats les pot perdre, però cultivades en caldo perden la capacitat d'aglutinar-se i la seva àcid resistència, i tornen al seu estat saprofitic. Les anomenem bactèries delta i èpsilon, que poden retrogradar de nou a bactèries beta i reiniciar el cicle.

El que he descrit és real i espero que en el futur servirà per a nous descobriments.

Els articles del Dr. Ferran són sempre llargs i de lectura gens fàcil. La idea bàsica i obsessiva, és demostrar que el bacil de Koch no és el germen etiològic de la tuberculosi, sinó només un estadi intermedi en l'evolució d'un bacteri original. Un coccobacil que ens parasita a tots, es transforma en una bactèria alfa, que passa a beta, gamma, que identifica amb el bacil de Koch, delta, i retrograda reiniciant el cicle.

Si aconseguïeu una vacuna contra la bactèria alfa, que és la que desencadena el procés, creu que haurà acabat amb la tuberculosi.

Aquesta teoria simple, és la base de tots els estudis i les controvèrsies que el Dr. Ferran va mantenir durant anys. Tot i que les diferents mutacions del coccobacil original només les pogué observar ell, les seves idees s'imposaren a una bona part de la classe mèdica i aconseguiren el recolzament entusiasta d'alguns destacats professionals de la medicina, des de mitjans de la segona dècada fins els anys trenta del passat segle.

El resum que hem presentat de l'article "La nova bacteriologia de la tuberculosi", no tant sols exposa les seves opinions sinó que ens mostra el caràcter, la tenacitat, i la seguretat en ell mateix. També palesa l'obcecació i l'ofuscació que poden patir alguns savis, quan sobrevaloren la seva capacitat deductiva.

El pneumotòrax artificial

Dr. Rodríguez Oliver

Comenta una nota de "Revista de Medicina", que exposa les indicacions del pneumotòrax, els problemes de les adherències, les lesions bilaterals, les dificultats tècniques, i conclou que és un mitjà provisional.

És un dels primers treballs que tracten del pneumotòrax, en el que l'autor parla per informació aliena, ja que ell no n'ha practicat mai cap.

Valor diagnòstic de les cutireaccions.

Dr. Codina Castellví

La cutireacció a la tuberculina és positiva en el 78'5% dels malalts no tuberculosos i per tant aquesta reacció no pot ser considerada absolutament específica de tuberculosi. Algunes tuberculosis inicials, tenen una intensa reacció a la tuberculina, però no van seguides d'una evolució més aguda, que algunes que tenen reaccions moderades. No hi ha una relació directe entre la intensitat de la reacció i la seva gravetat.

Es continua ignorant la diferència entre infecció i malaltia i també que no hi ha una relació directe entre la intensitat de la reacció a la tuberculina i la gravetat de la tuberculosi. La xifra que dona d'infecció o sigui de reacció positiva a la tuberculina, és la que tenia la població general

Any 1914

Helioteràpia

Dr. Rodríguez Ruiz

La helioteràpia té moltes indicacions. En les tuberculosis òssies, coxàlgies, mal de Pott, abscessos freds, adenitis, lupus, peritonitis, tuberculosi renal, augmenta el pes i el nombre d'hematies. En la pulmonar aguda i febril pot ser perjudicial, però en la crònica té una acció favorable.

En una altra nota, el Dr. Rodríguez Méndez recull un informe del Dr. Lleó Bernard en el que diu que la primoinfecció és sempre en el nen, i que la tuberculosi de l'adult, és una reinfecció condicionada per l'estat humoral que deixa la primoinfecció.

La infecció bacil·lar deixa una immunitat inestable, variable i desigual que condiciona l'evolució de les reinfeccions.

Aquest concepte, que veiem expressat aquí, té el mèrit d'haver donat a conèixer que la primoinfecció tuberculosa proporciona una immunitat parcial que naturalment influeix en les reinfeccions posteriors. En els anys que es formulà, per la gran quantitat de fonts d'infecció que existien en la població, la primoinfecció, com demostren les taxes de reaccions positives a la tuberculina, era pràcticament sempre a la infància, i la tuberculosi de l'adult era amb freqüència per reinfecció exògena. Actualment en els països desenvolupats la primoinfecció és a qualsevol edat, i la tuberculosi

de l'adult, que no és una primoinfecció, acostuma a ser per reactivació endògena.

Any 1916

Segueix la mateixa tendència que l'any anterior. Pocs treballs d'interés

Una nota comunica les primeres proves d'immunització fetes per Calmette i Guerin amb bacils bovins, vius, que després de dues-centes trenta sembres en patata glicerínada, han perdut la seva virulència, però conserven la seva capacitat antigènica.

La vacuna BCG, com se l'anomenà, va tenir una gran importància i durant molts anys va ser considerada com la millor arma preventiva per lluitar contra la tuberculosi. Preparada i administrada correctament en el nadó, per via oral a dosis repetides, o per la via intradèrmica, sensibilitza l'organisme i converteix en positiva la reacció a la tuberculina. Tot i que sensibilitat i immunitat no són el mateix, la reacció positiva a la tuberculina, suposa una immunitat relativa.

En les nombroses estadístiques fetes en països en els que la BCG s'aplica àmpliament, la mortalitat per tuberculosi a la primera infància, va tenir un descens significatiu.

La primera prova en l'ésser humà, es va fer l'any 1921, i progressivament augmentaren el nombre de vacunats, i els països que aplicaren la BCG a la població infantil, en vacunacions massives. (La vacunació cal fer-la abans de la primoinfecció natural. Com que en els anys vint un bona part de la població estava infectada als cinc anys, es recomanà vacunar de dos a sis dies després del naixement).

La vacuna BCG, s'aplicà massivament, fins els anys setanta, tant en països rics del nord d'Europa i Amèrica com, en els països pobres de sud Amèrica, Àsia i Àfrica. A Espanya es vacunaren en la dècada dels anys seixanta, més de mig milió entre nounats i adolescents amb reacció negativa a la tuberculina.

Actualment la vacunació BCG, s'ha demostrat incapaç de modificar favorablement l'endèmia tuberculosa en països d'alta prevalença, com la Índia, Filipines, Iberoamèrica, etc. El paper que exerceix en el control de la tuberculosi es considera secundari. No és útil per interrompre la cadena epidemiològica de la malaltia, ja que no actua sobre el reservori ni sobre les fonts d'infecció. El cost d'una campanya de vacunació, avui dia, no és rentable i és millor aplicar els recursos a altres mitjans.

Tuberculosi pulmonar i esterilització

Dra. Carlota Oliver

La múltipara obrera té una gran mortalitat per tuberculosi i són inútils els consells, els remeis i els anticonceptius. L'esterilització, és un bon mitjà per detenir l'evolució de la tuberculosi i té en compte les necessitats primordials i legítimes de la malalta, en tant que com individu i com ésser humà té el dret de ser protegida en la seva salut i la seva vida, per sobre de les seves funcions generadores, i que com esposa, té el deure de continuar la vida conjugal, sense exposar-se a l'aggravació de la tuberculosi, i com a mare, a atendre els fills que ja té.

Sabem que la tuberculosi es cura si es col·loca en condicions favorables. Si a la dona tuberculosa, obrera i pobre, se li donen mitjans i condicions per viure bé, renunciarem a l'esterilització.

Deixant de banda la representació femenina en el Congrés de Barcelona de 1910, aquest és el primer treball d'una dona, que recordem publicat en la "Gaceta médica". En els escassos articles apareguts anteriorment, sobre tuberculosi i embaràs, es discuteix la influència d'aquest sobre l'evolució de la malaltia i es valora el possible benefici de l'avortament terapèutic.

La malalta de tuberculosi en edat fèrtil, continuava la seva funció generadora i no era infreqüent que tinguessin un o més embarassos, amb més o menys complicacions.

La Dra. Oliver, és taxativa, o es canvia la situació de la dona, cosa impossible en les condicions en les que vivien les famílies, en aquella societat obrera, o s'esterilitza la dona.

Tuberculosi i embaràs.

Alumne Martin Vallejo de Simón

La tuberculosi en l'embarassada evoluciona molt malament, especialment les febrils i amb caveres. A voltes ho toleren bé, però en el puerperi empitjoren i moren. La mala evolució ens porta a la conclusió de la necessitat d'interrompre l'embaràs, i com que no es pot preveure en un principi, quin serà el curs de la malaltia, cal interrompre la gestació tan aviat com es pugui. Hi ha naturalment molta polèmica, però cal tenir en compte que en les tuberculoses embarassades, hi ha un alt nombre d'avortaments de fetus morts, i una mortalitat del 78'8% dels que neixen vius.

Els contraris, diuen que caldria millorar les condicions de la mare i dels sanatoris, per evitar la mort del fetus, però no veuen que això no és possible.

Queda per veure si el buidat de l'úter és suficient. Si la tuberculosi està limitada al vèrtex i està en els primers quatre mesos, sí que n'hi prou, però més tard o si la tuberculosi, és més extensa o bilateral tampoc no n'hi ha prou. Caldrà extirpar l'úter?

L'alumne Vallejo de Simón, sembla massa categòric quan a més de la interrupció precoç de l'embaràs, planteja la conveniència d'extirpar també la matriu. La influència desfavorable de l'embaràs sobre la tuberculosi era un tema de discussió. La interrupció de l'embaràs, és possible que allargués la vida a alguna tuberculosa, però era una més de les moltes adversitats que patien les dones i és evident que no va canviar el pronòstic, ni la mortalitat general de les tuberculosos que concebien, i també és veritat, que moltes d'elles infantaren nens sans, que si es separaven de la mare tenien un creixement normal.

El professor Nubiola, sempre es va oposar a l'avortament terapèutic, segurament per raons morals, però també perquè no estava convençut de la seva utilitat.

Assaig de Tisiologia

Drs Albert i Alexandre Mary

Hi ha dues corrents en patologia. La que creu que les malalties infeccioses tenen com a punt de partida les fermentacions provocades a l'organisme per microbis exògens específics, i la que fa de la harmoniosa associació de les activitats cel·lulars, la resultant que constitueix la vida normal. Si aquesta associació es pertorbada per algunes condicions del mitjà, que faciliten canvis fisiològics, en pot resultar la discràsia (alteració en la composició dels humors especialment de la sang) i les cèl·lules en comptes de continuar la seva evolució normal, poden generar morfologies microbianes. D'aquesta manera les bacteries, no són la causa primera de les malalties. Només poden accelerar els processos distròfics, que també apareixerien més tard, sense elles.

Amb aquesta teoria presenten un treball llarg i pesat, que l'únic interès que té, es comprovar fins on pot arribar la imaginació d'algunes persones.

Resumint podem dir: la tuberculosi pulmonar sembla originada per alteracions orgàniques constitucionals o adquirides, i no per un parasitisme bacterià. L'especificitat relativa pertany a les toxines tuberculosos, no a l'acció vital del bacil de Koch. El bacil tuberculós no és ni un animal ni una

planta, és un agrupament de micel·les, susceptible de condensar les toxines i els compostos orgànics del mitjà en el que es desenvolupa. El bacil de Koch, que es pot produir in vitro per diversos procediments sintètics, pot també aparèixer en els teixits, per la formació de micel·les anormals. La morfologia dels teixits tuberculosos, pot desenvolupar-se sense el bacil de Koch. És probable que els preparats de sílice, tinguin un important paper en la terapèutica de la tuberculosi.

Els germans Mary, per alguna causa que desconeixem, gaudien d'una tolerància per part del Dr. Rodríguez Méndez, que els permeté publicar aquest article en la seva revista. El treball no té més interès que el de comprovar com la falta d'avenços en el tractament de la tuberculosi, comportava el desbordament de la fantasia d'alguns.

Any 1917

El Dr. Rodríguez Méndez comenta un article del Dr. Pierre Chaussé, que publica la “Revista de Infecciones”, en el que exposa que de cent dues monges hospitalàries mortes, vuitanta-dues moriren de tuberculosi. Remarca la importància del virus fresc polvoritzat a l'atmosfera per la tos dels malalts, per la pols d'esputs dessecats i pels bacils que es desprenen de la roba i objectes els tuberculosos en sacsejar-los i raspallar-los. Inculpa les poques mesures que es prenen en els hospitals i insisteix en la necessitat de mesures preventives, com proporcionar draps xopats amb antisèptics per tapar la boca al tossir, recollida i destrucció de l'esput, etc.

Com una mostra de la dificultat o la peresa que té l'home per passar de la teoria a la pràctica, veiem com vint-i-cinc anys després de que el contagi fos acceptat, el 80% de les monges hospitalàries morien de tuberculosi, sense que es prenguessin les mesures preventives més elementals i conegudes.

Errors en el diagnòstic de la tuberculosi

Dr. Rodríguez Méndez

En una nota, denuncia que a l'exèrcit es deslliuren del servei militar molts individus sans simuladors i espantats. Dóna unes normes per els metges. No són tuberculosos tots els que tenen el tòrax estret, espatlla baixa, asimetria del pit, dits hipocràtics, cicatrius en el coll. La dispnea i la taquipnea es poden simular. La percussió en un individu no relaxat, molt musculat o per mala tècnica pot ser enganyosa. Per auscultació, la respiració no ordenada, o respirar a salts, és fàcil d'imitar. La auscultació

varia segons la musculatura sigui forta o dèbil, la pell aspre, molta vellositat i poden aparèixer crepitacions dels tendons en mobilitzar els braços. En resum, molts metges no saben auscultar i cometen errors.

Aquesta nota és una prova evident de la manera de diagnosticar la tuberculosi, a l'exèrcit. En cap moment es fa referència al diagnòstic bacteriològic ni al radiològic.

La nova bacteriologia de la tuberculosi segons Ferran 1917

Dr. E. Persano. Florència

La doctrina de Ferran explica fets no entesos per les idees clàssiques. Com que les bacteries alfa estan per tot arreu, tots els nens s'infecten en la primera infància, per això són positius a la tuberculina, però pocs els que moren de tuberculosi. Només quan la bactèria alfa es converteix en beta i gamma, la tuberculosi apareix. Aconsella vacunar tots els nens amb preparats de bacil alfa.

El Dr. Mayoral contesta en una nota, dient que no es pot immunitzar un organisme contra una bactèria que no és la causant de la malaltia i que els sèrums dels tuberculosos no aglutinen les bacteries alfa. Els sèrums i vacunes preparats amb bacteries alfa, ni milloren la malaltia ni la poden prevenir.

L'eficàcia de la nova bacteriologia de la tuberculosi

Dr. M. Rodríguez Castromán de Montevideo

Les doctrines del Dr. Ferran tenen cada vegada més partidaris, perquè posen en clar la incompletíssima i errònia teoria experimental de Koch.

La tuberculosi espontània té el seu origen en una bactèria no àcid resistent, que pertany a un gran grup, que per la mutabilitat extraordinària de la seva virulència, origina l'espècie de les anomenades septicèmies hemorràgiques, i el bacil àcid resistent de Koch, és l'última anella d'una cadena ordenada de mutacions que experimenta la bactèria en l'organisme malalt. Això és difícil de creure, però és cert.

La teoria de Koch és una visió incompleta o il·lusió òptica mental, que va prendre per el tot, el que no és més que una part alíquota del total. Aquesta idea de Koch, no explica més que un a part ínfima del complex procés infectiu, capaç de produir la tuberculosi natural general. Per aquest fatal error humà, fracassa des de fa trenta anys la teoria del contagi, i per això el benefici de la costosíssima lluita antituberculosa, és mínim.

Amb el sèrum antitòxic i la vacuna queda pràcticament solucionat el problema de la tuberculosi. La vacunació dels nens pot fer desaparèixer la tuberculosi, igual que ha desaparegut la verola en els països avançats.

Els casos més favorables són aquells en els que la malaltia és només inflamatòria i no ha entrat en el període de formació de tubercles. Els més avançats, no curen però es troben millor i estan molt contents.

Les dificultats que s'oposen als tractaments de Ferran són el silenci dels poderosos, i la decepció que han causat molts tractaments que es van creure eficaços.

Els remeis profilàctics i curatius de Ferran són inofensius, sense contraindicacions i beneficiosos per a tots els pretuberculosos sense excepció.

Any 1918

Una visita a l'Institut Ferran.

El Dr. Rodríguez Méndez publica un article en la "Gaceta Médica Catalana" en el que relata la visita, que invitat pel Dr. Ferran, fa a l'Institut Ferran, el dia de la seva inauguració. Confessa que feia molts anys que ells dos no es veien, fa elogis de l'edifici i de les instal·lacions, lloa els treballs del Dr. Ferran, la seva afició com Cajal a la fotografia, la seva dedicació a la bacteriologia i a l'estudi del bacil del còlera i a la vacuna contra el còlera, i diu que va parlar de seroteràpia abans de Behring, però es nota una certa reserva en el que diu, i no fa cap referència ni de la vacuna ni del sèrum antituberculós, que causaren un bon enenou, sobretot en la població, i en una bona part de metges entusiastes, que cregueren arribada la curació definitiva de la tuberculosi.

A principi del segle XX, el Dr. Ferran ha començat a publicar els seus estudis en els que afirma que el bacil de Koch, és una mutació d'un coccobacil originari, sapròfit, no àcid resistent, molt abundant a la naturalesa, quasi sempre present a l'aparell digestiu.

La tuberculosi en un primer moment, originada per la primera mutació o bacteri alfa és una malaltia inflamatòria amb simptomatologia inespecífica. Com que és una bactèria molt estesa, tots els nens s'infecten a la primera infància. Aquests bacteris alfa, elaboren una toxina que origina anticossos i per això, en aquesta primera etapa, podem immunitzar-nos contra ella i curar-nos. En una segona etapa, com a conseqüència de la mutació de les bacteries alfa i beta en bacteries gamma àcid resistents, apareix la tuberculosi clàssica, productiva i destructiva, que produeix grasses tòxiques, que no originen antitoxines, i que per tant és incurable.

Aquestes bacteries gamma àcid resistents són les que Koch, creu per error, que són els únics causants de la malaltia i que són conegudes com bacil de Koch. Opina el Dr. Ferran, que es troben en escassa quantitat, i es poden reconvertir en la bactèria originària si troben un mitjà apropiat i afirma que la teoria de Koch és una visió incompleta, que va prendre per el tot, el que no és més que una part alíquota del total.

Els bacteris alfa, són les que tenen una propietat fortament immunitzant.

La immunitat específica contra el bacteri alfa no protegeix contra la tuberculosi experimental, provocada per la injecció de bacil de Koch, però protegeix contra la tuberculosi natural inflamatòria causada pel bacil alfa.

Serà suficient vacunar-nos contra aquests bacteris alfa, per evitar la tuberculosi. La nostra vacuna, diu el Dr. Ferran, està composta per espècies no tòxiques vives o mortes, que fàcilment són fagocitades, i no poden transformar-se en bacils àcid resistents de Koch. En la segona fase, quan aquests bacteris àcid resistents o bacils de Koch han envaït l'organisme, qualsevol terapèutica preventiva o curativa, és completament inútil.

Les teories i la vacuna que el Dr. Ferran, assegurava que prevenia la tuberculosi, trencaven els esquemes acceptats fins aleshores, i feren dubtar a molts professionals de la importància etiològica del bacil de Koch.

Vint anys després, les teories del Dr. Ferran encara causaven un cert desconcert en la classe mèdica i van influenciar a molts d'ells, en el primer terç del segle XX, que s'entestaren en buscar sèrums contra els bacteris alfa, i que no feren més que desorientar els professionals, i originar falses esperances. Tant sols hem trobat l'article del Dr. Mayoral en el que obertament diu que són equívocs els conceptes de Ferran i que no es pot immunitzar un organisme contra un bacteri que no és la causant de la malaltia i que els sèrums i vacunes preparats amb bacteris alfa no milloren, ni eviten la tuberculosi.

Any 1919

La vacunació antituberculosa del Dr. Ferran

Dr. Martínez Vargas

Com un exemple de l'impacte d'aquestes teories en la població, el professor Martínez Vargas, i el professor Antoni Salvat, acompanyen Ferran a la població d'Alzira per a vacunar a tota la població infantil. És un viatge a l'estil nord-americà, rebuts a l'estació de tren per bandes de música, que interpreten la marxa real, banderes, autoritats, crits de visca

Ferran, balcons i carrers engalanats, parlaments optimistes, sopar de gala, etc.

En els dies següents es van vacunar 13.540 persones.

El Dr. Salvat farà una exposició, diu, de la doctrina de Ferran perquè tot i ser coneguda, creu que alguns lectors ho agrairan. L'exposició, molt detallada, exposa el que ja hem vist en altres treballs, d'una forma molt comprensiva i didàctica, i aclaridora d'alguns punts.

Describeu en primer lloc, el germen primitiu sapròfit. La primera mutació quan passa de l'aparell digestiu al medi intern, i adquireix propietats patògenes que ocasionen malalties inflamatòries, inespecífiques i que denomina bacil alfa. La transformació en bacil beta, que representa una fase de transició camí de l'evolució a la fase gamma. El bacil gamma que ha adquirit la coberta cèria i l'àcid resistència, i que identifica amb el bacil de Koch, que ocasiona la tuberculosi visceral destructiva. Les granulacions internes o grànuls de Much, que es desprenen del protoplasma i són formes de resistència i que anomena bacil delta. Les formes regressives que perden la seva àcid resistència i es transformen en microorganismes que recorden els sapròfits originals, que denomina bacils èpsilon i que tanquen el cicle.

Ferran assegura haver comprovat aquesta teoria. Inoculant cobais amb cultius de bacils alfa, la majoria moren d'una septicèmia, però els que sobreviuen, poc a poc emmalalteixen de tuberculosi i moren amb les vísceres repletes de tubercles.

La causa de la tuberculosi espontània és la següent: el bacil primitiu entra a l'aparell digestiu del nen, en les primeres ingestes d'aliment. Més tard algun catarro intestinal facilita el pas de bacteries alfa al medi intern; segons la virulència del germen i la resistència orgànica poden passar tres coses. 1) aniquilació ràpida de les bacteries. 2) augment de la capacitat inflamatòria del bacil alfa que pot provocar trastorns abdominals, toràcics, encefàlics, etc, que s'atribueixen a causes indeterminades. 3) conversió en bacteries beta i posteriorment gamma, amb la conseqüent aparició de tuberculosi dels òrgans.

Si l'organisme aconsegueix resistir i vèncer l'atac dels bacils alfa, adquireix una immunitat activa específica. Des de la infància els bacil alfa poden actuar com immunitzadors o com a causants de la malaltia.

El Dr. Ferran no aspira a curar la tuberculosi confirmada, però confia en que vacunant contra el bacil alfa, sobretot els nens, trencarà la cadena, ja que tots els bacils de Koch han estat alfa primer, i si en aquesta fase els invalidem, no podran convertir-se mai en bacils àcid resistents patògens de Koch.

Si a tots els nens que neixen a Espanya se'ls vacuna, s'haurà acabat la tuberculosi al nostre país, i si es vacunés a tots els nens del món desapareixeria el més gran enemic de la humanitat.

Tot això, és veritat?. La doctrina de Ferran té aspectes suggeridors i demostrables, i també té alguns punts febles i criticables, però nosaltres escrivim una crònica, no una controversia.

El dia 24 de juliol una multitud frenètica assaltava la Casa Municipal d'Alzira buscant la vacuna de Ferran. Dones amb un reguitzell de nens, que despullaven i oferien a aquell messies que predicava el nou evangeli. Calgué la intervenció de la guàrdia civil per ordenar el trànsit en escales i passadissos. Vint-i-dos mil alzirenys anaven a ser vacunats. D'aquí a cinc anys tornarem, per veure el que ha passat.

Sembla que la insistència del Dr. Ferran en presentar la bactèria alfa com la originària de tot el procés tuberculós, i sobretot la seguretat en que afirma que injectant bacils alfa originava una tuberculosi de la que aïllava bacils de Koch, era un error que un bacteriòleg expert com ell, no hauria d'haver comés.

Errors en el diagnòstic de la tuberculosi. Dr. Rodríguez Méndez

A l'exèrcit, es deslliuren del servei militar molts individus sans simuladors i espantats. No són tuberculosos tots els que tenen el tòrax estret, l'espatlla baixa, assimetria del pit, dits hipocràtics i cicatrius en el coll. La dísnea i la taquipnea es poden simular, la percussió en un individu no relaxat, musculat o per mala tècnica pot ser enganyosa. Per auscultació, la respiració no ordenada o respirar a salts és fàcil d'imitar i es modifica amb la pell aspre, musculatura forta i vellossitat, i poden apareixer crepitants dels tendons en movilitzar els braços. Molts metges no saben auscultar i cometen errors

Aquest breu escrit, en el número 1020, de 31 de desembre de 1919 és l'última publicació, post mortem, del Dr. Rodríguez Méndez. Dos mesos abans en el número 1014, de 30 de setembre, apareix la notícia de la seva mort en una crònica mortuòria, molt sentida, del Dr. Martínez Vargas.

Ocupà la direcció el Dr. Rosalino Rovira, però la "Gaceta" havia perdut la seva ànima.

Any 1920

Projecte d'un assaig per una immunització contra la tuberculosi.

Dr. Ferran

Torna a exposar la seva teoria de les mutacions i els estudis en cobais. Si immunitzem un organisme quan algunes bactèries alfa ja s'han convertit en bacils de Koch, sempre fracassarem. L'única solució és la trobada per nosaltres.

El bacil de Koch, després d'una sèrie de cultius perd les seves característiques i es converteix en una bactèria, no àcid resistent semblant a les de la seva procedència i reinicia el cicle.

Un sèrum ric en anticossos, obtingut injectant a cavalls bacils virulents àcid resistents morts, aglutina les bactèries no àcid resistents que són capaces de convertir-se en bacil de Koch. Aquest sèrum també immunitza contra els efectes inflamatoris produïts per aquestes bactèries (alfa) hipervirulentes. Això demostra el parentiu entre el bacil de Koch i els bacteris no àcid resistents.

La tuberculosi natural es pot evitar, immunitzant no contra el bacil àcid resistent de Koch, cosa impossible, sinó contra la bactèria que l'origina.

La vacuna és innòcua, si es vacunen els nens abans de que reaccionin positivament a la tuberculina. Segons von Pirquet el 55% dels nens són positius a la tuberculina als 11 anys.

La nostra vacuna està composta per races no tòxiques vives o mortes, impotents per transformar-se en bacils de Koch. És ben tolerada a dosis de ½ a 1 cm³. També es vacunen els bovins.

Es podrà veure l'eficàcia quan s'hagin vacunat grans grups de població. Teòricament espera que les meningitis, les escròfules, atrèpsies, la tuberculosi articular, les anèmies, la clorosi, desapareguin. Igualment la tuberculosi de la vaca. Espera també que immunitzi contra el tifus.

Demostrada la seva innocuïtat i eficàcia, cal promulgar una llei, que obligui a vacunar a nadons i nens, proporcionar una cartilla sanitària, crear un registre, donar conferències de divulgació, projeccions cinematogràfiques, i preparar un laboratori dedicat exclusivament a la preparació de la vacuna.

El Dr. Ferran creu que la reacció positiva a la tuberculina, es deguda a la infecció pels bacils alfa, quan en realitat està ocasionada únicament per la infecció de micobacteris àcid resistents de Koch i les seves variants bovis, avium etc.

Aquests últims paràgrafs són prou demostratius de la seguretat en si mateix que tenia el Dr. Ferran.

Relacions de la grip i la tuberculosi

Dr. Rosalino Rovira.

La grip reactiva la tuberculosi com ho fan altres malalties infeccioses, que augmenten la virulència del bacil.

El nou director de la revista, publica alguna nota poc important com aquesta, o alguna altre aparegudes en revistes franceses.

Embarassades tuberculoses

Dr. Pere Nubiola

Recorda l'axioma: soltera no casar-se, casada no concebre, parida no amamentar, i ara s'afegeix, embarassada no parir.

Es poden donar tres suposicions. 1) lesions inicials lleugers. 2) lesions importants amb possibilitat de millorar. 3) casos mortals de necessitat.

En el primer grup, s'ha propugnat l'avortament. Però tenim la seguretat que això millorarà la tuberculosi?. Tots els obstetres hem vist tuberculoses embarassades donar a llum nens sans i que mai en la vida han emmalaltit. Naturalment que l'embaràs pot influir el curs de la tuberculosi, però hi ha altres factors que són més influents. Una embarassada tuberculosa ben cuidada, alimentada i en un sanatori, tindrà un pronòstic millor que una tuberculosa no embarassada mal cuidada i mal alimentada. També l'estat general abans d'emmalaltir és important.

En vint-i-nou casos estudiats, hem obtingut els següents resultats: vint no s'agreuaren, tres ho feren lleugerament, quatre empitjoraren i dues quedaren embassades en un estadi ja irrecuperable.

En quan als nadons, vint-i-tres estan sans, i sis han mort.

Conclusions: l'embaràs no altera en general el curs de la tuberculosi. No hi ha cap signe clínic que demostrï el seu agreujament degut a l'embaràs. La pràctica de l'avortament és il·lògica i sense base científica. Si es produeix algun agreujament és després del part. S'aconsella en aquests casos provocar el part. És necessari atendre les tuberculoses embarassades en sanatoris especials. L'embaràs no exclou cap del tractaments actuals, tuberculina, pneumotòrax, toracoplàstia, plombatge, etc. Cal aïllar el nou nat de la mare, des del moment del naixement.

Va ser molt controvertit el tema de l'avortament en la tuberculosa embarassada. Com és natural algunes tuberculoses empitjoraven, altres seguien el seu curs i algunes, segons afirmen alguns autors, milloraven. Sembla que hi ha més unitat de criteri en afirmar que l'empitjorament era

més freqüent en el post part. El benefici de l'avortament pràcticament impossible de valorar, estava en relació, més que en la interpretació de les observacions clíniques, en el sentiment ètic i moral de l'autor.

Any 1921

En aquest any la “Gaceta” publica petites notes amb alguns estudis apareguts en altres revistes, en general, sense gaire interès.

Un d'ells, amb el títol de: Preservació de la humanitat contra la tuberculosi, del Dr. Calmette, i que comenta el Dr. Justo Caballero, mereixeria més atenció, ja que en ell s'explica amb claredat, el significat de la reacció local a la tuberculina.

El 95% de la població adulta està infectada de tuberculosi, però no és el mateix infecció que malaltia.

La reacció cutània a la tuberculina, indica només la infecció tuberculosa, no la malaltia.

Ha observat que en els països no civilitzats, la infecció és molt menys general, però quan s'infecten emmalalteixen amb més assiduitat i amb formes més greus. Creu que la infecció dóna una immunitat parcial i que per això cal vacunar, els no infectats, amb la vacuna BCG.

La immunitat parcial que dóna la infecció i el valor diagnòstic de la tuberculina són vàlids avui dia.

Altres notes parlen de les sals de ceri que milloren la tuberculosi de pell, i que són superiors a les sals d'or i a l'arsènic, o de l'atròfia del trapezi en la tuberculosi del vèrtex, o de la inoculació al cobai, més exacte que l'examen directe, també de la desigualtat pupil·lar, en el diagnòstic precoç de la tuberculosi pulmonar, i de les lesions del vèrtex que exciten el simpàtic i provoquen midriasi i més tard amb la destrucció dels filets pupil·lars, una miosi.

Com ja hem comentat, l'únic article extens, reiteratiu, original, amb nous conceptes i suposicions difícils de demostrar, que apareix aquest any, en el número de 30 de setembre, és el del Dr. Ferran titulat:

Éstasi intestinal crònic i la seva relació en l'etiologia i la profilaxi de la tuberculosi. Treball enviat al Congrés de Metges de Llengua Catalana de Girona, de juliol de 1921.

Dr. Ferran

En aquest treball sembla que la imaginació el Dr. Ferran es desborda, però els seus estudis són quasi els únics i els més agosarats dels publicats en la "Gaceta", en aquests últims anys, i els únics que intenten cercar amb entusiasme i sense defalliment, nous camins, vist el fracàs continuat de tots els tractaments proposats.

Encara que repeteix sempre els mateixos conceptes, en cadascun dels articles, sempre s'hi troba un punt d'originalitat i passió, i en aquest últim que publica la Gaceta, les idees que exposa ho són en el més alt grau.

Per això ens ha semblat, que tot i que hem repetit molts dels escrits del Dr. Ferran, que encara que hem procurat resumir al màxim, són potser excessius, transcriurem també aquest darrer que defineix la seva imaginació, la seva voluntat i la seva personalitat i també, amb els coneixements d'avui, els seus errors, reiterats.

Durant uns anys el Dr. Ferran va imposar les seves idees a una bona part dels metges, va fer que molts altres dubtessin i esperessin per veure el final, i va aconseguir que aquells que no el creien, callessin.

Estasi intestinal crònic i la seva relació amb la tuberculosi.

La constipació intestinal crònica o estasi intestinal sembla una vulgaritat, però aquesta vulgaritat inclou moltes coses ignorades, i jo procuraré treure ensenyaments del vulgar restrenyiment del ventre.

Els primers éssers vius mononuclears, assimilaren el material ambiental per nodrir-se i això passa en tots els éssers vius i fins a l'home. Les bacteriàcies dotades d'un gran poder d'adaptació funcional, s'adaptaren durant l'evolució a tota mena de matèries orgàniques vives o mortes, per alimentar-se d'elles, descomponent-les. Pel seu poder d'adaptació, les bactèries es converteixen en els paràsits dels éssers superiors, i això és la base de l'estrenyiment crònic.

Des del principi de la humanitat, viuen en les mucoses respiratòries, genitals, urinàries, gastrointestinal, múltiples espècies de bacteris que han adaptat les seves funcions catalitzadores a la nostra pròpia substància per atacar-la i assimilar-la. En néixer no tenim flora bacteriana, però immediatament som contaminats per les miríades de bacteris que poblen la terra procedents de totes les espècies animals. Aquests bacteris poden ser molt violents quan ataquen a les persones joves, que venen al món sense

cap protecció. Entre elles les anomenades septicèmiques hemorràgiques i les colitífiques, es transformen en bacils àcid resistents de Koch virulents. Elles ens ocasionen inflamacions agudes respiratòries, gastrointestinals i urinàries, i si són vençudes ens convertim en portadors i periòdicament podem patir malalties, bronquitis, faringitis, otitis, dismenorrees, anèmies, etc. Si es fixen a l'íleum i al colon, es queden a perpetuïtat. Les toxines que produeixen passen a la sang, relaxen la fibra llisa muscular i originen dilatacions bronquials i cardíques, aneurismes, varius, telangièctasi, hipotensió vascular, ptosi.

El restrenyiment crònic té el mateix origen. Si trobeu algun malalt amb un procés del que no podeu trobar la causa, feu-ne responsable a aquests bacteris i l'encertareu. Neuràlgies, pruija, dermatosi, hemorràgies, apoplexia, reumatisme, caquèxia, colitis, nefritis, apendicitis, hepatitis, ovaritis, salpingitis, decaïment de les funcions genèsiques, psicopaties, asma i moltes més que no esmento, són causades per les toxines d'aquestes bactèries adaptades, que s'acomodaren a perpetuïtat en el nostre organisme principalment en el colon i que poden emigrar pel corrent circulatori i localitzar-se en les vísceres.

Els símptomes que serveixen pel diagnòstic inicial són: defecació irregular, mal de cap, còlics, meteorisme, fred als peus, i disminució de la libido en les dones.

Quan els ronyons, els pulmons i la pell no poden eliminar aquestes toxines l'organisme mor.

A l'intestí prim pràcticament no hi ha bacteris, però al colon n'hi ha unes noranta vuit espècies; amb el restrenyiment envaeixen el budell prim, originen substàncies tòxiques que descomponen el quim, i infecten la paret de l'intestí. La infecció del budell prim és segura quan apareixen a l'orina indoxil, àcid indolacètic o àcid hidroxifenilacètic.

Els que pateixen restrenyiment crònic, són individus prims, de cara arrugada, pàl·lids i nas vermell, mans molt fredes, estasi venosa i si els prems la panxa, s'infla la cava superior. (Aquest és un símptoma conegut, d'insuficiència cardíaca dreta)

El tractament de l'estasi intestinal crònic és caòtic i inútil. Es donen purgants, antisèptics intestinals, microbis antagonistes dels que pul·lulen en l'intestí, o vacunes que és el que millor va.

Lane gran cirurgia, obre el budell, desfà adherències, i practica una ilio-colostomia amb o sense colectomia. No sé si sempre curen, però donat que veig molts malalts amb estasi intestinal crònic i que res els millora, no dubto en recomanar-los que provin fortuna acudint al cirurgia.

Fins aquí els trastorns comuns, però també el factor determinant de la tuberculosi, és la intoxicació crònica resultant de l'estasi intestinal.

Aquests bacteris són els agents de les anomenades septicèmies hemorràgiques, igual que les colitífiques, i són les mateixes que muten a bacteri alfa i provoquen la tuberculosi. Les diferents varietats de tuberculosi depenen de la varietat bacteriana que l'origina. Hi ha tuberculosis hemoptoiques i altres que no ho són, perquè hi ha moltes varietats de bacteris mare i tothom està infectat per algunes d'elles i en som portadors perpetus.

Estic en excel·lents condicions per fer un estudi complet, cada setmana veig a cinc-cents malalts, i la meitat d'ells tenen símptomes d'estasi intestinal crònic, i són pretuberculosos o ja tuberculosos. Quasi tots milloren amb les injeccions de les races de bacteris no àcid resistents, és a dir bacils alfa, i els pretuberculosos es curen.

Un consell als metges: en tots els malalts busqueu els símptomes propis de les malalties microbianes, i si no encaixen en cap, injecteu vacuna antialfa, que amb seguretat és innòcua i molt probablement milloraran; si no ho fan, és quasi segur que entre la vacuna i el germen causant no hi ha cap relació. La vacuna reforça la immunitat i manté l'equilibri de la salut.

Jo demostraré que aquestes bactèries immunitzen contra la tuberculosi, i es resoldrà també el de l'estasi intestinal crònic, molt important per a la humanitat, per la gran extensió del mal i per ser la causa de la tuberculosi.

El treball és molt extens i el resum que hem fet també, però hem cregut que és un escrit que retrata no tant sols una persona, en aquest cas un científic, sinó també una època, uns costums, una societat, una medicina, uns investigadors entossudits però solitaris, unes personalitats, algunes amb una gran fe en si mateixes, altres escèptiques i indecises, i un poble crèdul i conformat. Aquesta societat que era la dels nostres avis per alguns de nosaltres, i la dels besavis per altres, i de la que som hereus, avui ha doblat l'esperança de vida, la medicina és potent, a l'abast de tothom, cura, augmenta el confort i els científics treballen en equip, la gent és menys crèdula i més exigent, però els que ens succeiran d'aquí uns anys també veuran els molts defectes que té avui, la nostra col·lectivitat.

En el número 1.068 de 31 de desembre de 1921, una carta de la Sra. Catalina Ruiz vídua del Dr. Rodríguez Méndez al director de la revista, diu:

“Sr. Director de la Gaceta Médica Catalana. Mi querido y distinguido amigo: En virtud de los muchos desengaños y desilusiones que he tenido y que he expuesto a Vd. en distintas ocasiones, desde la muerte de mi malogrado esposo (Q.E.P.D.), ruégole encarecidamente, por tener vivos

deseos de ello, que se suspenda la publicación de la Gaceta Médica Catalana, revista por él fundada y que dirigió hasta su fallecimiento. Supóngole de acuerdo conmigo y reiterándole mi amistad y consideración mas distinguida se despide suya siempre afectísima.

I aquí acaba la “Gaceta Médica Catalana”, la millor revista de medicina editada a Catalunya en el primer quart del segle XX, i un model del que ha de ser una revista de medicina, en tots els temps.

El servei d'Assistència Social als tuberculosos

L'any 1919 la Mancomunitat de Catalunya va prendre l'acord d'iniciar, entre altre treballs d'higiene pública, els de la lluita antituberculosa.

El 23 d'abril de 1921 s'inaugurà el dispensari del carrer Radas 24, el Servei d'Assistència social als tuberculosos de Catalunya.

El Dr. Sayé va ser nomenat director del centre, amb amb la col·laboració dels Drs Seix, March, Balasch, Ferrando, i Josep de Ros, cinc infermeres pel servei, i quatre infermeres visitadores.



El dispensari del carrer de Radas.

Els objectius varen ser molt amplis, reclamaren la contribució d'altres organitzacions per impulsar la reforma del habitatges dels barris pobres, el drenatge del subsòl, la conducció d'aigua potable i d'aigües residuals, la inspecció escolar, l'educació higiènica general, disposar de sales d'isolament als hospitals, de sanatoris per casos de mitjana gravetat, i d'hospitals apropiats per els incurables, i pels nens preventoris, escoles de sol, sales d'isolament a les Maternitats, colònies agrícoles per tuberculosos

convalescents, etc. Aquests són els elements de contenció de la malaltia, recalcaren, sense ells no es pot deturar la seva difusió.

Des de la inauguració del dispensari, el dia 23 d'abril de 1921 a 31 de desembre de 1922, es varen visitar 2.393 pacients, d'aquests 1.506 eren tuberculosos. Varen ser tractats amb pneumotòrax artificial, 172.

Es van visitar 529 persones que vivien amb tuberculosos, havent comprovat que 386 estaven malaltes i ignoraven la seva malaltia. D'aquests, 205 tenien formes inicials, i 96 eren tuberculosos amb caverne evolutives.

(Veure altres resultats en la Monografia Mèdica nº 68 – 69, Noves orientacions de la lluita antituberculosa..., 1933, Capítol II, pàg. 270)

El Dispensari va ser un element clau per el control de la tuberculosi. Reconeixia sistemàticament, a tots els familiars dels tuberculosos, enviava infermeres visitadores al domicili dels malalts, que ensenyaven mesures higièniques, informaven de les condicions de les vivendes, del nombre d'individus que hi residien, de l'economia de la família, i persuadien els familiars perquè anessin a la consulta preventiva, en el dispensari.

El Dispensari, dotat de radiologia i laboratori, va iniciar una nova mèdica. La bacteriologia va anar ocupant la importància diagnòstica que li corresponia, la radiologia, va adquirir protagonisme i acabà per imposar-se a l'exploració física. El tractament es limità als que havien demostrat alguna eficàcia, com la cura higiènica dietètica, la pràctica del pneumotòrax, que poc a poc anava ampliant, les seves indicacions i podia curar malalts que haurien mort, i les sals d'or, en les que el Dr. Sayé possà moltes esperances.

El Dr. Sayé, amic personal de Calmette, va ser qui va iniciar i qui va propagar la vacunació BCG a Catalunya

MANCOMUNITAT DE CATALUNYA
SERVEI D'ASSISTENCIA SOCIAL DELS TUBERCULOSOS
Radas, 24 (Poble Sec)

N.º 1

PRIMERA VISITA D'ADULTS (MEDICINA)

Data 23-4-21
Nom Francisco Casius edat 50 anys, naturalesa Mallorca (Huesca) professió mariner
estat civil casat domicili actual Mallorca 206-2-1

P. vellege
M. part = 27 anys.

1
2
3
4
5
6
7
0

ANTECEDENTS FAMILIARS ESPECIALS

Alletament matern creixement bo
Malalties de l'infància sarampió, exantematosa

Menstruació embaràs
Altres malalties Març 1918 bronquitis febril sostinguda, pleuritis exudativa
absorció lenta - 3 mesos. - Es va refer - torna al treball, queda amb to
pes màxim 67 kg data 1921
Domicilis on ha viscut i en quines condicions Salvador i Jaume Gualt 1919-21
visca en una portada amb la habitació molt humida
Servei Militar a Melilla, als 23 anys, a Barcelona
Condicions del treball i d'alimentació treball pesat - bona alimentació

Antecedents tuberculosos o sospitosos de tuberculosi (escròfula, pleuritis, catarros de repetició, fistula d'ano, hemoptisi)
Ml. c. p. i. t., 1921 clausura hemoptisi, durant 20 dies amb la to del mateix, març 1921
seguit H. 2.03 repassat de dia
Ocasions de contagi

Data de la primera manifestació 13 febrer 1921 signes inicials to, hemopt. rj

Duració del síndrome inicial
Evolució fa 15 dies ha deixat de treballar, s'ha refet relativament, té
un ric mal de la nit, seculat supins,

Síntomes dominants en tota la malaltia

Aspecte	nutrició	pes 66 kg calçada
Temperatura	pols 60 p'	tensió
Aparell digestiu	bona pauc,	
» circulatori		
» nerviós	bo	
» genito-urinari	bo	
» pell-sentits		
Disnea	tos	expectoració
Dolors toràccics		altres símptomes del aparell respiratori
Laringe		

Història clínica del primer malalt visitat al dispensari del carrer Radas

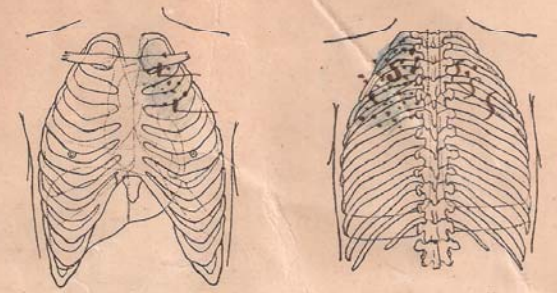
Calmette, sotsdirector de l'Institut Pasteur de París, va entendre que una immunitat només es podia aconseguir amb gèrmens vius. Després de tretze anys, i dues-cents trenta ressembres, d'una soca de micobacteri bovis, en patata, bilis de bou i glicerina, va obtenir un bacil viu, que havia perdut completament la seva virulència, i conservava íntegrament la seva capacitat immunològica.

Resum: dels antecedents familiars

Dels personals

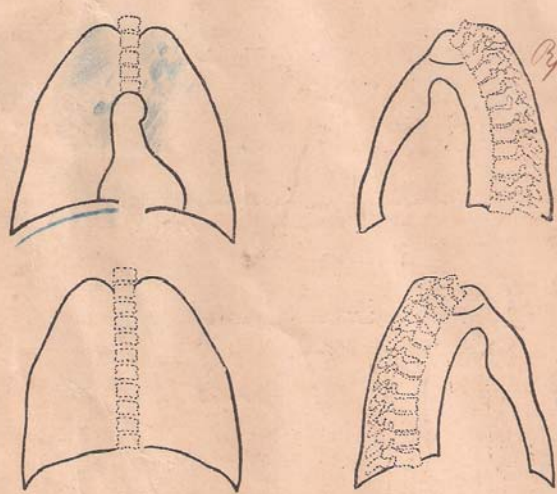
Dels antecedents patològics

De l'enquesta econòmica i social



INTERPRETACIÓ

destucció lobul superior esquerra.



INTERPRETACIÓ

Rep. 1^a - III - 1921 - Radiació de moment diafragma dret. Dret i dret uelat, massa densa, sup. clavicolar, al centre d'una ben marcada i nodul a l'hili. Dretes es genera uelat, fosc amb nodul densos algun sup. hilar; les Yagues biliares son anyles.

Observacions complementàries: Esputs. - Koch mètode fibres elàstiques

Orina. - Albúmina diazo urocrom sediment

Sang

Sensibilitat a la tuberculina. Prova Dosis Examen a les hores

DIAGNÒSTIC *Tuberculosis fibrosa densa hemihoritzant!*

Indicacions a pendrer *vacuna autògena Warthin, 100cc*

19 - Maig. 1922 - *Es a dir a el Pacient de Tansa en lo an d'ora p'ancament - panou en o clau recuperada a - l'alt d'ora en lo clau de l'any subseqüent - hemipler's p'apant*

Revers de la mateixa història

La vacuna origina una sensibilitat, que fa que la reacció a la tuberculina es converteixi en positiva, La sensibilitat a la tuberculina s'acompanya d'una immunitat relativa, que es comparable a la que tenen els infectats naturals a una segona infecció,

Aquesta immunitat relativa o parcial que desferma, tant la infecció pel bacil de Koch, com la inoculació del bacil de la BCG, no és humoral sinó cel·lular, cosa que desorientà a molts investigadors, obstinats en produir anticossos.

Sensibilitat a la tuberculina i immunitat no són idèntiques, però sí paral·leles, i la única manera que tenim de conèixer la immunitat parcial que dóna la vacuna, és la comprovació de la reacció positiva a la tuberculina, i la valoració estadística dels seus resultats.

Nombrosos estudis estadístics havien demostrat els efectes profilàctics de la BCG. que aconseguien, després de set a vint anys d'observació, disminuir la mortalitat a una quarta part en els vacunats.

Curiosament en aquests, no només minvava la mortalitat tuberculosa, sinó que també ho feia la mortalitat general. Això va fer que se li suposés a la BCG una capacitat immunitària inespecífica que era capaç de protegir contra altres malalties.



*Curs de tisiologia al Dispensari del carrer Radas. Asseguts: Dra. Rita Shelton, Dr. Ferrando, Dr. Sayé, Dr. Seix i Dr. de March.
Drets: Drs. Pere Domingo, Benaprés, C. Xalabarder, Ferrer Solervicens, Miralbell, Parellada i altres.*

El Dr. Sayé va portar la vacuna a Barcelona, directament de París, l'any 1924, i encarregà la seva preparació al Laboratori Municipal.

La vacuna BCG, en aquells temps, va ser útil a Catalunya. La seva eficàcia, oscil·lava, en una valoració que es va fer ajuntant les principals estadístiques mundials, amb més de dos-cents mil vacunats, entre el 0 i el 80% de protecció. El seu benefici és discutible, però va acabar amb els altres mètodes de protecció, vacuna anti alfa, etc, i com a mínim frenava les disseminacions post primàries i evitava algunes meningitis de la infància. Va formar part del calendari de vacunes, a Catalunya fins a l'any 1975. Actualment abandonada, per la seva irregularitat, i perquè no es capaç de trencar la cadena epidemiològica en els països d'alta incidència, va ser però un mitjà profilàctic, que va tenir la seva utilitat en aquells anys.

El Dispensari va adquirir ben aviat un gran prestigi i diagnosticava més de la meitat dels que emmalaltien de tuberculosi a Barcelona i el que és important, els declarava. Allà es va formar un equip, amb els metges citats al principi, i es formaren especialistes dedicats solament a la tuberculosi.

Els metges del dispensari controlaven els malalts periòdicament, enviaven les infermeres visitadores als domicilis, a la recerca dels familiars, tant per descobrir fonts de contagi ignorades, com podien ser avis amb tos crònica que no valoraven, i que eren l'origen de la malaltia dels que convivia a la llar, com per trobar altres malalts rebels a la consulta mèdica. Instruïen a malalts i als que els voltaven, ensenyaven i aplicaven mesures preventives i buscaven mitjans per separar els infants dels pares o familiars propers, amb tuberculosi.

En aquests anys el Dr. Sayé passa a ser la personalitat més influent en la classe mèdica i en els governants, en tot el que es refereix a tuberculosi, i en especial en la prevenció, i organització sanitària de la lluita antituberculosa. També la majoria de les publicacions que apareixien, portaven la seva signatura.

El dispensari del carrer Radas, que havia quedat petit i obsolet, va ser tancat l'any 1936 i traslladat al carrer de Torres Amat 8.

El nou edifici, que deu la seva existència al prestigi que havia adquirit el dispensari de Radas, és un model de l'arquitectura funcional, que s'anomenà Dispensari Central de la Lluita Antituberculosa i que va mantenir durant cinquanta-sis anys, el control de la tuberculosi a Barcelona, diagnosticava més de mil tuberculosos cada any, i examinava els contactes propers. Les infermeres visitadores continuaven la seva funció, la vacuna BCG s'administrava als nadons i adolescents reactors negatius. En la dècada dels anys seixanta en la Campanya d'Eradicació de la Tuberculosi es vacunaren més de cinquanta mil nadons a Barcelona.



Cartells informatius de la República de 1933, procedents del dispensari de Radas.



REVISTA “ARCHIVOS ESPAÑOLES DE TISIOLOGIA”

Director Dr. Sayé.

El Dr. Sayé publicà aquesta revista amb dos números anuals, des de gener de 1919 fins el gener de 1922. Va ser una publicació de poca durada, amb poc impacte en la literatura mèdica i sembla, més aviat el producte d'una il·lusió per tenir una revista pròpia. Curiosament, és la revista d'aquest any on es troben menys articles del Dr. Sayé. En el primer número, tots els articles que conté són d'autors estrangers i en els altres continua la majoria estrangera i algun article seu de radiologia pulmonar, un del Dr. Seix que tracta de les reaccions cromògenes de l'orina dels tuberculosos, un del Dr. Mas Magro que titula, “Estudi experimental de l'acció de la tuberculina sobre la sang i els òrgans hematopoètics”, i un del Dr. R. Dargallo, titulat “Els ferments defensius”.

REVISTA “ARCHIVOS DE MEDICINA, CIRUGIA Y ESPECIALIDADES”

Tom XVII nº 184 - Dr. Ll. Sayé, Any 1924

Reconeixement de l'activitat o inactivitat de la tuberculosi pulmonar. (ponència llegida al II Congrés Nacional de Ciències Mèdiques de Sevilla) Actualment, no ens conformem amb un diagnòstic genèric de tuberculosi pulmonar, com fèiem vint anys enrere, sinó que coneixent que el 98% dels adults estan infectats i presenten a l'autòpsia lesions calcificades que no han donat mai símptomes clínics de malaltia, el diagnòstic de tuberculosi té dues vessants: primera, conèixer l'existència d'infecció i comprovar si han aparegut lesions, i segona, demostrar la activitat o inactivitat d'aquestes lesions tuberculoses.

Ara també sabem que els tuberculosos curen i això planteja un altre problema. Quan podem considerar que un tuberculós ha curat?.

No vull fer una revisió crítica de les diverses reaccions serològiques, ni dels símptomes que es proposen, tant sovint, per diferenciar la tuberculosi activa de la inactiva. No ens podem obsessionar en buscar una prova de laboratori que ens doni la solució, sempre tindrem errors, però jo crec que la única manera de resoldre el problema és l'estudi de l'examen clínic complert, d'un gran nombre de casos.

Examinem en primer lloc que vol dir activitat. Activitat, anatòmicament, significa, proliferació, extensió i en els gèrmens metabolisme actiu i producció de toxines. Però en ocasions l'organisme que pateix l'acció d'aquestes toxines, no dona signes objectius d'aquesta intoxicació, o bé estan per sota de la nostra capacitat de percepció.

El complex primari, que apareix a la infància, pot evolucionar de tres maneres. La primera, no dona símptomes clínics i en la radiografia pot aparèixer o no una imatge nodular, en general subpleural, i un augment del ganglis de l'hil; es cura i es calcifica en arribar a la pubertat, i calcificada és més visible a la radiologia.

En altres casos el focus primitiu origina una disseminació de bacils per via hemàtica o limfàtica o per les mucoses, i es produeix una invasió a altres òrgans, la infecció tuberculosa és activa.

Per últim, les metàstasis intraorgàniques derivades del focus primari, trenquen l'equilibri cèl·lula humoral que s'estableix en desenvolupar-se el complex primari, l'organisme emmalalteix, i apareixen símptomes generals i destruccions de diferents òrgans.

Quins factors influeixen perquè aparegui una o altre d'aquestes formes?

En la infància és important l'edat del nen, el volum de la massa infectant, la intimitat del contagi i la durada del mateix. Però diagnosticar l'activitat d'una lesió tuberculosa, equival a descobrir símptomes que permetin demostrar deficiències en la lluita de l'organisme per cicatritzar la infecció natural. Aquesta pot persistir mesos o anys donant senyals descrites per diferents autors, i que han denominat pretuberculosi, predisposats, intoxicats o tuberculosi oculta d'Engels. Creiem que els que no manifesten cap signe, són els que tenen una infecció latent, i aquells que formen part dels grups citats, una infecció manifesta. Els malalts presenten signes aparents i significatius..

Estudia mètodes biològics com la sensibilitat a la tuberculina, mètodes serològics, investigació, desviació del complement, la velocitat de sedimentació globular, (VSG) però cap d'ells pot resoldre la qüestió.

Nosaltres hem fet un estudi clínic, radiogràfic i biològic de vuit-cents vuitanta-un individus que conviuen amb tuberculosos infectants i en condicions socials, habitatge, alimentació, etc, pèssimes. Cent vuitanta-dos, estaven malalts, amb formes caseoses, quatre-cents cinquanta-u, tenien una infecció manifesta, cent quatre estaven infectats, sense lesions aparents i cent quatre estaven sans.

Això ens demostra que el tuberculós infectant, amb bacil·loscòpia positiva i en un ambient de pobresa, és l'origen de la majoria dels contagis de tuberculosi. L'examen clínic té un gran valor, però el més important és el radiològic i la radiografia, que descobreix petites lesions inapreciables per la radioscòpia.

Fa un estudi exhaustiu dels símptomes de la infecció manifesta, febre, pes, talla, tos, dispnea, hemoptisi, etc, i detalla especialment les diferent imatges radiològiques, les seves característiques, localitzacions, i el valor de la VSG, el contagi possible en cada estadi de la seva evolució, la infecció del nen en l'ambient familiar, i la reinfecció endògena de l'adult, per la reactivació i represa del metabolisme actiu en nòduls aparentment curats en la infància.

El metge ha de donar molt valor a l'evidència d'un contagi íntim i constant, i en aquest cas, acceptar el diagnòstic de tuberculosi, en un malalt amb símptomes generals.

En resum, el conflicte entre el bacil i l'organisme que comença en els primers anys de vida i persisteix fins el final, pot evolucionar de tres maneres, infecció latent, infecció evident, i malaltia.

En cadascuna d'aquestes formes, l'organisme manifesta la seva lluita, amb una sèrie de símptomes, diferents en cada edat, preferentment en l'aparell respiratori i que són indicadors de les inflamacions ganglionars en la

primera infància i més tard del parènquima i de la serosa pleural. En la tuberculosi aparent, els símptomes són visibles en altres òrgans.

El diagnòstic no sempre és fàcil, però en la major part dels casos, els símptomes físics, funcionals i tòxics, la radiologia, el descobriment de la possibilitat de contagi i l'edat, permeten interpretar el tipus clínic corresponent.

Darrerament s'aprecia un gir en el contingut dels temes que tracten de tuberculosi, en les publicacions de les revistes d'aquests anys.

Temps enrere es perseguia la troballa de medicaments que curessin la tisi, minerals, vegetals, gasos, aigües medicinals, més tard, sèrums, vacunes, bacteries competitives, infinitat d'ells havien tingut el seu moment de popularitat i molts autors exposaven amb entusiasme, la seva limitada experiència. Les nombroses publicacions que enaltien un o altre sistema curatiu, desapareixen.

La cura climàtica, l'alimentació i el repòs, conservaven la seva utilitat i prestigi, però no resolien tampoc el problema, requerien molt de temps, no estaven a l'abast de la major part de la població treballadora, i no hi havia sanatoris.

Entre la recerca de proves que ens poden indicar l'activitat de la tuberculosi, no es menciona la presència o absència del bacil. Encara que aquest pot no trobar-se en tuberculosi actives, la seva troballa, indica sempre una tuberculosi no curada.

Els temes preferits, en aquests moments, són els que fan referència a la epidemiologia, a la prevenció i a la organització sanitària, i aquestes qüestions només són accessibles a pocs autors.

La cirurgia i l'anestèsia havien fet avenços importants, i en la tuberculosi pulmonar, les toracoplasties, altres tipus de col·lapses i l'obertura de cavitats, es practicaven cada vegada amb més freqüència. En la tuberculosi extrapulmonar i en especial la òsteoarticular, el tractament quirúrgic, que ja hem vist exposat en les actes del primer Congrés Internacional de Barcelona de 1910, havia augmentat les indicacions i millorat els resultats, i les publicacions eren més nombroses.

MONOGRAFIES MÈDIQUES

El Dr. Jaume Aiguader Miró, va ser, com altres metges d'aquella època un home polivalent. Amb una gran preocupació per les injustícies que patia la classe obrera, que era el 80% de la població total, lluità tota la vida per millorar la seva economia i la seva cultura i per millorar el seu nivell de vida. Va compaginar la inquietud social i la vocació mèdica, amb el seu catalanisme.

Detingut durant la dictadura de Primo de Rivera, cofundador d'Esquerra Republicana de Catalunya, alcalde de Barcelona de 1931 a 1933, ministre sense cartera, en el segon govern de Largo Caballero, de Treball i Assistència Social, en el govern de Negrin, escriptor i publicista, autor de "Catalunya i la revolució", fundador i director de la revista Pamflet, dimití dels càrrecs polítics l'any 1938, per no estar d'acord amb la creació de tribunals militars, ni amb el tracte que es donava a Catalunya.

En acabar la llicenciatura de medicina instal·là un dispensari popular a Hostafrancs, va ser metge municipal, fundà l'editorial Arnau de Vilanova i en ella dirigí i publicà des de 1926 a 1937 cent cinc volums de Monografies Mèdiques, una revista en llengua catalana, en la que col·laboraren els metges amb més prestigi de Catalunya i algun invitat d'Occitània.

Entre les cent cinc Monografies, dues, cadascuna dividida en dos volums, es dediquen a tuberculosi quirúrgica, una a col·lapsoteràpia, un número extraordinari a les noves orientacions de la lluita antituberculosa, una al diagnòstic de la tuberculosi ginecològica, una a malalties de l'aparell respiratori i una, també número extraordinari, a semiologia Röntgenològica de l'aparell respiratori.

Número 18. La col·lapsoteràpia en la tuberculosi pulmonar. 1927

Josep Cornudella Capdevila.

La finalitat del pneumotòrax és aixafar el pulmó, així el pulmó reposa, no penetra aire en les vies respiratòries col·lapsades, i les parets de les caverne contacten i cicatritzen.

La indicació ideal són: les persones joves i de mitja edat, amb lesions actives, agudes, unilaterals i pleura lliure. En segon lloc la tuberculosi pneumònica, la caseosa, les lobitis i les hemoptisis abundants. Les altres formes són discutibles. L'embaràs no és una contraindicació.

La unilateralitat absoluta de les lesions és poc freqüent, per el que és necessari valorar la importància i l'extensió de les lesions de l'altra pulmó, el que es considera una unilateralitat relativa, i ser molt prudent. Un gros entrebanc és la presència d'adherències pleurals, que es pot solucionar amb la tècnica de Jacobeus seccionant les brides amb corrent galvanoelèctrica.

El pneumotòrax també està indicat sempre que la lesió local de predomini en un pulmó, amenaça la vida d'una persona.

Contraindicacions. Forma fibrosa pura generalitzada, fibrosa densa de vèrtex, caverna crònica de paret rígida, esclerosi difusa amb emfisema i en les granúlies i septicèmies.

Describeu els aparells de Forlanini, de Kuss, les agulles de punció, els diferents gasos, la tècnica.

Accidents immediats. Ferida del paquet vascular nerviós intercostal, perforació pulmonar, perforació cardíaca, mort sobtada per embòlia gasosa o reflex pleural.

El col·lapse pot ser total i eficaç, o parcial només del teixit sa i no de la caverna, i per tant contraproduent, i també pot produir un desplaçament del mediastí.

Els resultats immediats, si la indicació és correcta, són magnífics, la febre cau, la gana torna, guanya pes, dorm, però no es pot assegurar la curació, el pneumotòrax frena l'activitat, però la curació la fa l'organisme.

Complicacions. Les més importants són la reactivació brusca de petites lesions a l'altre pulmó, l'aparició de vessaments pleurals que malmeten l'eficàcia i produeixen símfsi pleural, i la intolerància progressiva, amb cianosi i dispnea, si la funció pulmonar no s'adapta a la reducció del volum.

En un gran nombre de casos els resultats immediats es mantenen, la bacil·loscòpia és permanentment negativa, l'esclerosi ha substituït el teixit pulmonar. En alguns, la millora és transitòria i reprenen l'activitat o s'agreugen. Nosaltres no donem estadístiques. Només diem que d'acord amb la majoria d'autors estrangers, en el 55% de casos hem obtingut bons resultats.

En el pneumotòrax, el pulmó sa és el primer en comprimir-se, mentre que el teixit malalt ho fa amb més endarreriment. En ser descomprimit el pulmó sa, s'expansiona ràpidament, mentre les parts afectades continuen col·lapsades i fibroses. En ocasions passa que es col·lapsen només les parts sanes, i queden sense modificar les caseoses i les cavernes. El pneumotòrax ideal, electiu que aixafa només les cavernes i zones infiltrades, i respecta el pulmó sa, és difícil d'obtenir a voluntat, i cal tenir-ho en compte si es vol

aplicar un pneumotòrax bilateral, que avui es presenta com una solució, a algunes tuberculosis que desenvolupen lesions a l'altre pulmó, en el curs d'un pneumotòrax, i que comprometen la vida.

Oleotòrax. Per conservar el col·lapse pulmonar, s'ha substituït el gas per un oli antisèptic que es reabsorbeix molt més lentament. També està indicat en els vessaments pleurals i empiemes i sobretot si hi ha una fístula pleuro pulmonar. L'entusiasme que suscità en un principi s'ha refredat i la seva indicació actual seria, en les pleuresies purulentes, substituir el pus per oli gomenolat, i com a complement de la col·lapsoteràpia.

Toracoplàstia. En la tuberculosi ulcero fibrosa unilateral amb les fulles pleurals adherides, i en les fibrocàseoses, quan el pneumotòrax i la secció del frènic han fracassat, en les hemoptisis repetides que no han cedit al pneumotòrax, en paquipleuritis adhesives, i en les perforacions pleuro pulmonars, si el malalt està en perill de mort, i el pneumotòrax no és practicable, està indicada la toracoplàstia

La intervenció és greu i ha de ser molt meditada. La desviació del mediastí i de la tràquea són una contraindicació.

L'aspecte immediat de l'operat és dramàtic, el malalt està angoixat, pàl·lid, cianòtic, amb tos que l'ofega, dolor, febre, taquicàrdia. En els casos d'evolució favorable els símptomes remeten, persistint la tos seguida de vòmica per la compressió pulmonar. El malalt s'horroritza, si es parla d'un segon temps, necessari en bastants casos.

Complicacions. La intervenció pot provocar una hemorràgia copiosa que acabi en un xoc mortal, i a voltes una granúlia generalitzada o una broncopneumònia a l'altre pulmó, que s'emporta el malalt.

Sauerbruch ha operat 223 malalts amb 3 morts operatòries, 71 morts en els primers tres mesos i 84 recuperats, els 65 restants segueixen la cura.

Quan es publicà aquesta Monografia, el pneumotòrax era una pràctica ja reconeguda i acceptada, com el tractament més valuós, en els casos que estava indicat, per la cura de la tuberculosi pulmonar. El fet de ser molt eficaç, en alguns, va fer que també s'apliqués en altres, en els que no tenia cap possibilitat, i això va crear dubtes o escepticisme en alguns metges. També molts malalts, que haurien pogut curar, que residien en comarques no properes a la ciutat, on hi havia els pocs especialistes, no pogueren beneficiar-se d'aquesta tècnica, i altres, que vivien a les ciutats, moriren esperançats amb un tractament que no podia guarir-los, i que s'aplicava com un darrer recurs, i perquè no es digués que havia mort sense haver intentat el "pneumo".

La toracoplàstia era una intervenció major, practicada per pocs cirurgians i que s'utilitzava, vistos els bons resultats del pneumotòrax, en aquells malalts que la indicació de col·lapse pulmonar era correcte, però circumstàncies col·laterals, principalment les adherències de les dues fulles pleurals no permetien la introducció del gas. El raonament era simple, si no podem introduir el gas, desossem la paret i comprimim l'hemitòrax.

El traumatisme físic i emocional operatori, a vegades amb anestèsia local, les complicacions, la mortalitat, la convertiren en una intervenció, que com ens explica el Dr. Cornudella terroritzava els malalts, però més els atemoriria la mort, i el col·lapse pulmonar era l'única terapèutica capaç de salvar la vida a un determinat tuberculós. La toracoplàstia fins el descobriment dels quimioteràpics, juntament amb el pneumotòrax, va aconseguir, encara que deformades, que moltes persones perllonguessin la seva estada en aquest món.

Números 29 - 30. Malalties de l'aparell respiratori. 1929.

Coordinador Dr. J. Freixas i Freixas. Cicle de conferències organitzat en el seu servei de l'hospital de la Santa Creu i Sant Pau

De les deu conferències que es donaren en el curs, vuit estan dedicades a la tuberculosi en els seus diferents aspectes i localitzacions.

Primera. Pneumo-diagnòstic

Dr. Freixas

Fa una introducció enaltint l'exploració física, i la seva gran utilitat, descriu amb detall les dades que proporcionen la inspecció, la percussió i l'auscultació. En casos en que la infiltració afecta el vèrtex, els sons i sorolls poden propagar-se a l'altre vèrtex i provocar confusions. En casos de tòrax mat, la punció i extracció de líquid, si n'hi ha, seguida de la introducció de 350 cm³ d'oxigen, facilita el diagnòstic. Presenta un reguitzell de casos clínics en els que la introducció d'aire a la cavitat pleural ajuda al diagnòstic. Té poc interès.

Tercera conferència. Sobre el diagnòstic de l'adenopatia traqueal-bronquial tuberculosa, en la infància

Dr. P. Martínez Garcia

La pràctica sistemàtica de la reacció tuberculínica en els nens, indica amb una freqüència alarmant que molts d'ells tenen una infecció tuberculosa més o menys latent, que l'evolució o exploracions complementàries no fan més que confirmar.

Una de les formes clíniques més observables és l'adenopatia traqueal bronquial tuberculosa.

Diagnòstic clínic. Descriu multitud de signes físics però cap d'ells no té un valor patognomònic ni indispensable. És freqüent l'existència a d'una adenopatia al mediastí, sense cap dels signes físics que durant llarg temps i encara actualment se l'hi han atribuït. Aquests símptomes poden ser produïts per malalties que no tenen res a veure amb la tuberculosi. Una adenopatia traqueal tuberculosa clínicament curada pot donar símptomes de compressió, sense que això autoritzi a diagnosticar una forma activa.

Diagnòstic radiològic. Descriu les diferents imatges radiològiques normals i patològiques dels hilis, i conclou: L'aplicació de la radiografia ha facilitat el diagnòstic en gran manera i ha fet conèixer punts ignorats de la seva evolució, però no representa tampoc un mitjà d'eficàcia absoluta. Pot donar imatges ganglionars de processos curats, i també d'adenopaties agudes banals o altres de naturalesa no tuberculosa com sifilítiques o que acompanyen a malalties infeccioses com la tos ferina i el xarampió. Algunes localitzacions ganglionars són invisibles i voluminosos ganglis caseosos, permeables als raigs X, i el timus i algunes neoplàsies es poden confondre amb adenopaties del mediastí. L'exploració Roentgen, ha de ser curosament valorada i aplicada amb perfecte coneixement de les seves possibilitats i causes d'error.

Una bona anamnesi i una completa exploració clínica, orientaran el diagnòstic, la localització i extensió ens seran precisades per la radiologia i la seva especificitat ens serà facilitada per la cutireacció a la tuberculina.

El complex primari amb predomini de les imatges ganglionars sobre el nòdul pulmonar, habitualment desapercebut, era freqüentíssim en aquells anys, en nens i adolescents.

Aquest treball molt correcte té el mèrit de fer un estudi didàctic i útil de les possibilitats de la radiologia, en un moment en que el seu coneixement era limitat, les publicacions escasses i l'utilitatge i la tècnica no tenien la qualitat i la definició, que adquiriren posteriorment.

Quarta conferència. Tractament del determinisme "faringo-laringi" en els malalts tuberculosos, pel metge pràctic.

Dr. Josep Maria Grau

No seria mai un tisiòleg complet, qui no sabés manejar i servir-se d'un mirall laringi.

Si ignora l'exploració de la laringe i no en coneix la patologia, quan apareix ronquera, tos seca i molèsties de gola, creu que la fímia ha envaït la larinx, i com que aquesta complicació assenyala moltes vegades el principi del fi, cau en el desànim.

No ha d'arriscar-se a fer cauteritzacions d'úlceres laríngies, escarificacions d'epiglòtis infiltrades, ni punts de cauterització en aritenoides amb hiperplàsia, ni molt menys a fer tirotomies com alguns han proposat, però no sempre troba la manera de trametre'l a un especialista, i el metge que té cura del tuberculós, no pot defugir-lo sense demostrar incompetència o incúria davant del malalt i la seva família. Potser poques vegades curarà el malalt, però moltes l'alleugerà i si més no donarà al pacient i a la família la seguretat de que domina la situació, i li serà atorgat un marge de confiança ben necessari.

Tot seguit fa una exposició molt detallada del que no cal fer, com són tocs i cauteritzacions inadequades, aigües sulfuroses, cures de platja i mar, molt perjudicials. El que cal fer, enraonar poc, baix i poc a poc, prohibir l'ús del tabac i de l'alcohol, totes les begudes, aliments i medicaments ben calents, inhalacions balsàmiques, polvoritzacions amb àcid bòric, resorcina càmfora, etc, va esmentant infinitat de medicaments locals, segons les diferents lesions anatòmiques que apareixen cada vegada més destructives, edematoses, ulcerades, vegetants, amb dolor i disfàgia violenta que impedeix la deglució. En el tercer període, amb úlceres necrosades que impedeixen passar la saliva, inhalacions amb clorhidrat de cocaïna, i per via general pantopon, morfina, quan la situació es fa més crítica i el malalt reclama amb insistència, a cada visita, sinó la curació almenys l'alleujament d'aquell martiri; com a últim recurs hi ha l'anestèsia del nervi laringi superior. Per fi, en casos extrems, s'imposa la traqueotomia.

Deixant de banda el títol de la conferència, el treball fa una exposició molt completa de la tuberculosi laríngia, on ressalta la gravetat, el mal pronòstic, la falta de recursos, la duresa de l'exercici de la medicina i la ferma i bona voluntat dels companys metges, que patien amb el malalt i es conformaven si el podien alleugerir.

Setena conferència. La frenicotomia en la tuberculosi pulmonar

Dr. Enric Ribas i Ribas

La secció del frènic, determina la paràlisi del diafragma, amb la qual s'obté la immobilització el pulmó i la seva compressió. Els efectes són els

mateixos que els obtinguts amb el pneumotòrax i per tant està indicada qual les adherències de la pleura fan impossible el col·lapse pulmonar.

Exposa la seva història, les indicacions en bronquièctasis, abscessos gangrena pulmonar, els accidents i afectes secundaris com taquicàrdia, embòlia gasosa, paràlisi del plexe braquial, pneumotòrax, etc, en general de poca transcendència exceptuant dos casos de mort de Leriche i un de Rist.

La principal indicació és la tuberculosi. L'elevació del diafragma després de la secció del frènic, no es fa d'una manera brusca, sinó progressivament, la qual cosa explica la falta de reacció del malalt. A més de la compressió i immobilització del pulmó, existeixen altres fenòmens determinats per trastorns circulatoris, vasculars, limfàtics i nerviosos sobretot del simpàtic, sense els quals seria difícil explicar fets clínics immediats a la frenicotomia, que no poden ser deguts només, a l'elevació del diafragma.

Les indicacions de la frenicotomia són les lesions unilaterals i de base, i la presència d'adherències que impedeixen el pneumotòrax, i com a complement del pneumotòrax, toracoplàstia, etc.

La frenicotomia és una operació benigna que pot coadjuvar en el tractament de la tuberculosi pulmonar, ja com operació única, en casos de pneumotòrax impossible, o bé com a complementària de pneumotòrax parcials o com a temps preliminar de toracoplàsties en casos greus. L'acció immediata sobre certs símptomes, només és explicable, per l'estirament del frènic, sobre les anastomosis, especialment del simpàtic, que són la causa de modificacions circulatòries i nutritives del parènquima pulmonar.

Vuitena conferència. El pneumotòrax doble

Dr. M. Ballester i Font

És una tècnica relativament nova que jo he tingut ocasió de practicar una sola vegada, però alguns metges de capçalera s'hi oposen i priven a un malalt que ho necessita, del benefici d'aquesta pràctica, i pel seu consell negatiu poden formar-se adherències o aparèixer noves sembres que li treguin la darrera esperança de curació. Per això ell creu que aquest tema podia tenir un valor pràctic innegable.

Amb una sisena part del parènquima pulmonar n'hi ha prou per assegurar l'hematosi. Explica, tot seguit, les modificacions que la introducció d'oxigen, nitrogen o aire filtrat provoquen a la cavitat pleural, en disminuir la pressió negativa, fins igualar la de l'atmosfera si cal, i en els casos que es vulgui aconseguir un col·lapse intens, injectar més gas fins a convertir-la en positiva. S'ha publicat per Dumarest que el pneumotòrax actua per la isquèmia sanguínia i limfàtica, en el pulmó col·lapsat, Sauerbruck creu que

actua produint una hiperèmia per èstasi venosa. La opinió més acceptada és que actua immobilitzant el pulmó i que té una acció directament proporcional a la reducció volumètrica del pulmó malalt.

El pulmó es replega cap a l'hil, convertint-se en un monyó. Però no sempre s'obté un pneumotòrax complet, és a dir el col·lapse de la lesió i del pulmó. A vegades es comprimeix només el parènquima sa, sense aconseguir el col·lapse de la lesió i en altres que són els que obtenen més beneficis, aixafen només les cavitats i conserven el parènquima indemne. Aquest últim l'anomenem pneumotòrax electiu i és el millor per el pneumotòrax doble.

Quan un pneumotòrax ha de donar bons resultats, ja a la quarta o cinquena insuflació tota la simptomatologia es bat en retirada, paralitzant un procés evolutiu i les seves manifestacions tòxiques.

El primer pneumotòrax doble, es va fer en un cas, en que en el curs d'un pneumotòrax, van aparèixer lesions ulcerades en l'altre pulmó. Després s'ha aplicat en lesions d'ambdós pulmons, iniciant de preferència el pneumotòrax en el costat més afectat. Explica que el parènquima pulmonar té la capacitat suficient per tolerar la compressió dels dos pulmons sense patir l'organisme una hipòxia important i que per tant és totalment acceptable la seva pràctica.

Presenta quatre casos del servei del Dr. Freixas amb el resultat de tres morts i un quart, en el que només fa vint dies que ha començat el tractament. Això a primera vista pot semblar descoratjador, però malgrat aquesta estadística jo soc un ferm partidari del pneumotòrax doble. En aquests malalts abocats a una mort ràpida i segura, tota terapèutica per audaç que sigui té justificació.

Com hem repetit, el pneumotòrax va suposar un concepte nou en el tractament de la tuberculosi, i la primera terapèutica activa, que actuava directament sobre les lesions, capaç de modificar el curs de la malaltia en alguna de les seves formes. L'efectivitat estava pràcticament limitada a les lesions recents, ulcerades, localitzades en un lòbul i més problemàtica si ocupava altre lòbuls del mateix pulmó. Els bons resultats que s'obtenien varen fer que s'ampliessin les indicacions a disseminacions caseoses, infiltrats reblanits no cavitats, etc, i que finalment s'atreuissin amb el pneumotòrax bilateral. Amb el temps els resultats no foren tant decebedors com els que ens presenta el Dr. Ballester, però el pneumotòrax doble sempre va ser un recurs d'última hora i de resultats incerts, segurament no per dificultats tècniques, sinó perquè s'aplicava en casos molt avançats quan l'organisme havia perdut la seva capacitat de reacció.

Novena conferència. Les primeres manifestacions de la tuberculosi vistes pels raig X

Dr. Pere Bosch i Solà

Quan el clínic no pot precisar ni l'existència, ni la situació i extensió de les lesions, ni el laboratori li proporciona dades suficients per orientar-se, posa tota la seva esperança en el resultat de l'examen radiològic.

Les imatges radiològiques que s'han d'interpretar són d'un dels següents tipus: Imatges de condensació. Imatges de rarefacció. Imatges mixtes. Imatges de l'esquelet, cor, mediastí.

El tubèrcul elemental anatòmic, no és visible a raig X, però la reunió d'alguns tubercles, fa que a la radio es vegi una ombra que amida entre 0,5 i 1'5 mm i que nomenem tubèrcul elemental radiològic.

Tot seguit descriu la imatge bipolar del xancre de Ghon, les adenopaties tràqueo bronquials, la de la tuberculosi miliar, separant la miliar aguda de la crònica, la diferència entre les formes productives i exsudatives, les imatges de condensació disseminades o seguint el trajecte bronquial, les calcificacions, les condensacions lobars, les peribronquitis, el triangle de Sluka, les imatges de les cissuritis, els vessaments pleurals, la pleuritis mediastínica, l'esclerosi i retracció dels vèrtex, les modificacions dels diafragmes i fins i tot del lòbul de la vena àziga.

Fa el diagnòstic diferencial amb el càncer metastàtic del pulmó, amb la carcinomatosi pulmonar disseminada, amb el carcinoma pulmonar primari de tipus parenquimatós, amb les pneumoconiosis i amb la sífilis pulmonar.

Hàbit tuberculós. És una de les primeres manifestacions de la tuberculosi pulmonar. El tòrax presenta els espais intercostals eixamplats, alteració deguda a la poca activitat dels músculs inspiratoris i un gran predomini del diàmetre longitudinal sobre el transversal. El cor té un aspecte característic, és vertical i petit.

L'exposició que fa el Dr. Bosch és molt correcta, tot i que encara col·loca la radiologia com una tècnica a la que recórrer després de l'exploració física i per completar del diagnòstic. Probablement l'escassetat d'utilitatge i de tècnics no facilitava les exploracions radiològiques. Sorpren que essent un treball extens i molt complet de les imatges radiològiques de la tuberculosi, no faci esment de les cavitats i les seves característiques, del grossor de la paret, nivell líquid, etc, ni tampoc de les pneumònies i broncopneumònies i del diagnòstic diferencial amb la tuberculosi.

El Dr. P. Bosch Solà es autor juntament amb el Dr. Torres Carreras de la Monografia nº 41-52, de l'any 1931 titulada: Semiologia Röntgenològica de l'aparell respiratori intratoràcic que exposem més endavant

Desena i última conferència. Casos clínics de granúlia aguda

Dr. Freixas i Freixas.

Dividiré la conferència en tres parts. En la primera procurarem establir una diferència entre les granúlies agudes i les cròniques. Les característiques d'ordre anatòmic venen donades per la unilateralitat de les cròniques, mentre les agudes són bilaterals, i sobretot per la clínica ja que en les cròniques la invasió és progressiva i molt lenta i amb poca alteració de l'estat general, mentre en les agudes és tot el contrari.

En la radiografia apareix una disminució notable de la transparència i un dibuix exageradament reticular, sobre el qual resulten com entatxonades les granulacions.

Granúlia aguda d'Empis. Presenta una radiografia. Incalculable nombre de petits tubercles amb nucli translúcid i centre opac caseós. Es noten a més diferents exemplars de focus bronco pneumònics.

A l'objecte que quedi ben patents els diferents graus de transparència en el parènquima pulmonar, presenta tres radiografies demostratives.

Com era propi d'aquell temps presenta la història d'alguns malalts del seu servei. En el període inicial de la granúlia aguda, no existeix altre símptoma de valor que la generalització ràpida i l'extensió bilateral del procés. La troballa de bacil a la sang, és raríssima, els tubercles de la coroides no són constants i també poden aparèixer en la septicèmia estreptocòccia, i la cutireacció a la tuberculina és negativa en més de la meitat dels casos.

En un segon període d'evolució, de transsudació intra alveolar, es troba un símptoma que es pot considerar patognomònic. Tal és l'existència en tot l'àmbit pulmonar, d'una munió de roncs crepitants fins, al final de la inspiració, ja que en els casos de transsudació de naturalesa tuberculosa, cal un gran esforç de la inspiració, que obtingui el màxim de dilatació i d'aquesta manera vibri el contingut vesicular i es produeixi per tant la crepitació.

No estranyeu que recalqui les dades obtingudes per l'exploració clínica, ja que no tots els metges tenen a la seva mà els raigs X, ni tots els malalts contenen amb els possibles necessaris, perquè els facin radiografies.

El tercer període de la granúlia aguda, en els excepcionals casos en que s'hi arriba, resulta d'una claredat i una precisió diagnòstiques fàcils i indiscutibles. Els subcrepitants creixents, aquells que duren tant en la

inspiració com en l'expiració i tenen timbre metàl·lic, dominen en tot l'àmbit pulmonar.

El Dr. Freixas presenta uns casos, de la seva clínica, que qualifica de granúlia, un d'ells amb una cavitat i un altre amb una forma fibrocàseosa que tracta amb pneumotòrax, i els dos moren.

Vist amb els coneixements actuals, aquest treball és confús. El terme granúlia, ara poc emprat, s'identifica avui amb el de tuberculosi hematògena miliar i es degut a la penetració de bacils, en l'aparell circulatori, en general, per la perforació d'un gangli de l'hil o un focus caseós en el sistema vascular. Els bacils que circulen en el corrent sanguini, colonitzen massivament en l'intertici pulmonar i d'altre òrgans, en forma de petits tubercles. En ocasions, la sembra pulmonar pot no prosperar i sí fer-ho la meníngia, renal, òssia, genital, o peritoneal. Pot adoptar formes agudíssimes, en especial en la infància i pubertat, com la tifo-bacilosi de Landouzy, anomenada així, perquè es confonia amb la febre tifoide i tenia una mortalitat gairebé total. Altres disseminacions hematògenes, poden aparèixer en la tuberculosi primària, amb l'aparició de petites cavitats de paret fina, i amb una evolució menys agressiva, i amb la possibilitat d'envair només un sol pulmó i d'adoptar un curs crònic i fins i tot, curar.

En l'exposició que fa el Dr. Freixas sembla que amb el nom de granúlia comprèn, no tant sols les tuberculosis hematògenes, sinó també disseminacions broncògenes.

De deu lliçons, set, estan dedicades a la tuberculosi, dues d'elles a tractaments i tècniques per col·lapsar el pulmó, i no es dedica una sola ratlla al tractament mèdic. La cura climàtica, dietètica i de repòs, era acceptada i reconeguda per tothom, però els sanatoris només eren, aquí i en aquests anys, a l'abast d'una minoria de malalts, i el repòs i la sobrealimentació a la pròpia llar, o on podien, era difícil, llarg, pesat, inassequible per a moltes famílies obreres, i de resultats irregulars, i per altra part des del punt de vista dels metges era una rutina des de feia anys, i ja el tema no donava per noves publicacions.

Número 40. Els nous tractaments de les tuberculosis quirúrgiques. 1930.

Dr. A. Aimes

El Dr. Aiguader, amb motiu de la celebració del quart any de la publicació de Monografies Mèdiques, agraeix la col·laboració occitana i l'aportació de les terres germanes de França, a la nostra obra científica.

Fa una presentació del Dr. Alexandre Aimes, professor agregat de Cirurgia de la Facultat de Montpeller, premiat per la seva tesi doctoral, i autor de nombroses obres, entre elles la titulada “Les Nouveaux Traitements des Tuberculoses Chirurgicales”.

Una selecció dels temes d'aquest volum conformarà aquest número 40, de Monografies Mèdiques

En la primera part parla de mètodes biològics, que divideix en set capítols. En el primer, explica el fenomen de Koch, i les temptatives de vacunació amb bacils morts per la calor, per radiacions lluminoses, per reactius químics, amb bacils virulents o atenuats, amb tuberculines o extractes bacil·lars, i cita vint-i-quatre tuberculines diferents. En el segon capítol, estudia els extractes bacil·lars, sèrums i al·lèrgines d'A. Jousset. En el tercer, la paratuberculina del bacil de Johne, en el quart, la colobacil·lina de Grimberg, en el quint, l'emulsió d'A. Vaudremer, en el sisè, l'antigen metílic, i en el setè, l'opoteràpia esplènica

En la segona part, hi figuren mètodes quimioteràpics, sals de terres rares, el cinamat de benzil, el mètode de Finikoff, cirurgià de Petrograd, que es proposa actuar sobre les defenses de l'organisme, augmentant el poder lipolític del mononuclears i el poder proteolític dels polinuclears, injectant oli iodat, i acaba amb el clorur de calci associat al raig ultraviolat, i el Sintol, que és un solució complexa de ciclanols polimetilènics. El Sintol, té una acció bactericida sobre els gèrmens en particular els anaerobis, i desodoritza úlceres velles i càncers infectats, estimula els teixits i té una acció cicatritzat, una acció sobre la sang, i una acció sobre el sistema nerviós.

Cadascun dels capítols és desenvolupat extensament, exposant la composició, el mètode, la tècnica, i els malalts tractats que en alguns casos arriben a tres o quatre mil, amb resultats del vuitanta per cent de curacions ràpides, que mai, fins aquest moment, ningú no havia obtingut, i que tardaren molts anys en ser aconseguits.

Es tracta d'una monografia molt especial. La primera sorpresa és que contra el que sembla per l'especialitat de l'autor, i l'enunciat del tema, el text es refereix a uns tractaments mèdics, desconeguts aquí, de la tuberculosi extrapulmonar.

Probablement, hauria estat millor suprimir la presentació d'aquesta memòria, que no aporta res útil, i posa en evidència la imaginació de l'autor, però siguin quines siguin les causes, el Dr. Aiguader li proporcionà dos números perquè exposés àmpliament les seves opinions i ens ha semblat que si formen part d'aquesta col·lecció tenen dret almenys a una cita.

Aquests tractaments podien ser comparats a un d'aquells que apareixien periòdicament, promocionats per algun metge visionari que curaven el càncer, però aquí es tracta de molts medicaments, emprats per molts metges quines estadístiques esmenta, en milers de casos i amb resultats increïbles que els més optimistes no havien somiat mai.

Sorprenentment o millor dit, afortunadament, aquí ningú no en va fer cas, i no hi ha cap article, nota, ni comentari en cap revista, que en algun moment, hagin fet una sola referència a l'autor, ni als temes d'aquestes monografies.

Números 51-52. Semiologia Röntgenològica de l'aparell respiratori intratoràcic. 1931.

Dr. Torres Carreras – Dr. Bosch Solà

Dèiem l'any 1917: la radiografia es considerava de molta utilitat en lesions de l'esquelet i per localitzar cossos estranys metàl·lics, però avui no es pot fer un diagnòstic complet de les malalties pulmonars sense el RX. No es pot prescindir de l'exploració clínica, i és imprescindible que entre ella i la radiologia hi hagi una cooperació completa i constant, perquè la inspecció, la percussió i l'auscultació no descobreixen més que les lesions que estan en contacte amb la paret, mentre que la radiologia descobreix lesions profundes no detectades per cap altre procediment. La radiologia ens dona l'extensió, la localització, l'evolució, les característiques, pot diferenciar les tuberculosi hematògenes, fibroses, caseoses, etc. Catorze anys després no hem de rectificar res, sinó que encara la qualitat de la radiografia ha millorat i ens permet diagnòstics més exactes.

La introducció de substàncies opaques com el lipiodol, permet visualitzar i localitzar imatges bronquials, bronquièctasi, obstruccions, poc visibles a la radiologia convencional.

Amb la radiologia s'ha vist que el nombre de cavitats és molt més gran del que havíem suposat, i permet diferenciar la infiltració destructiva de la caverna formada, que té una paret gruixuda, rígida i entapissada interiorment, per una membrana piògena. Quan un infiltrat comença a ablanir-se i a caseïficar, es presenten zones més o menys transparents, més endavant els límits de la futura cavitat es van dibuixant més, i el centre es va fent més clar. La caverna clínica és única o múltiple, rodona, transparent, rodejada de teixit pulmonar fosc, i sovint amb un nivell líquid i bronqui de drenatge.

Cal diferenciar les veritables destruccions de les pseudo cavitats. Les arboritzacions bronco vasculars accentuades, els pneumotòrax enquistats,

fracassats, o que hernien al costat oposat, les ombres polimorfes dels hilis, densificacions peri bronco vasculars, camps de peribronquitis fibrosa a diferents nivells, que es superposen, arcs fibrosos o calcificats, situats també a diferent pla, algunes bronquièctasis, quists i abscessos, poden simular caverne. La radiografia obliqua, lateral, en decúbit i la formació del metge, ajudaran el diagnòstic diferencial.

L'abscess pulmonar, és freqüent després de l'extirpació quirúrgica de les amígdales i en el primer període, és molt semblant a una caverna, en el segon període la imatge és més pròpia amb la reacció inflamatòria que l'envolta. En el tercer estadi, presenta una imatge anular de parets gruixudes i denses i amb un nivell líquid a mitja cavitat.

Dedica especial atenció al vessament pleural i a les dades que proporciona la radiografia en decúbit lateral.

Explica les diferents patologies pulmonars i les imatges radiològiques de la pneumoconiosi, sífilis pulmonar, quist hidatídic, quist dermoide, del tòrax intervingut, frenicectomies, del pneumotòrax espontani, del terapèutic, enquistat, selectiu, doble, el control radiològic del pneumotòrax, atelèctasis, adherències pleurals, desplaçament del mediastí, diagnòstic diferencial del càncer, la localització en l'hil, en el parènquima, el càncer metastàtic, el goll intratoràctic, els ganglis de la leucèmia, del limfoblastoma. Exposa les malalties el mediastí, aneurismes d'aorta, alteracions de la cúpula diafragmàtica, hèrnies eventracions i abscessos subfrènics.

Aquest tractat de radiologia difereix molt dels manuals actuals. La patologia intersticial, ara molt freqüent, no està ni esmentada i es dediquen moltes pàgines al diagnòstic diferencial de les imatges ulcerades, segurament per la importància que tenia per el pronòstic, la cavitació dels infiltrats.

Amb tot, el treball és molt complet i meritori, amb la descripció detallada de les imatges que proporcionava la radiologia del pneumotòrax, del seu seguiment, de les seves dificultats i de la seva evolució, detalls imprescindibles pel seu control i per la seva bona marxa. També és de destacar la relació de les imatges de la patologia pulmonar, pleural i mediastínica i de les diferents projeccions laterals, obliqües i decúbit i la utilitat de substàncies de control, com lipiodol, avui abandonat, però durant molts anys un auxiliar útil pel diagnòstic de la patologia bronquial.

Números 68–69. Les noves orientacions de la lluita antituberculosa i la seva aplicació a Catalunya. 1933.

Dr. Lluís Sayé

El Dr. Sayé ja havia publicat, en català, un llibret l'any 1924 titulat: Organització de la lluita antituberculosa a Catalunya. En ell proposa les bases d'un programa destinat a la coordinació dels centres comarcals, hospitals, maternitats, asils, mutualitats de tota la regió, crear unitats de lluita a Tarragona, Lleida i Girona, dotar-les de tots els mitjans necessaris, i portar a terme una vacunació massiva amb la vacuna BCG. Crear a Barcelona un hospital per a tuberculosos i dispensaris de districte, amb seccions d'estadística, vacunació, profilaxi prenatal, higiene escolar i colònies de vacances. Planificar una unitat per la recerca dels recursos necessaris i incloure en la Facultat de Medicina un pla d'estudis per l'ensenyament de la tisiologia.

En aquest número de Monografies Mèdiques, el Dr. Sayé exposa, nou anys després, el mateix tema molt més extens i actualitzat, i aquest és el que comentem.

Divideix el treball en sis capítols als que afegeix tres annexes.

Capítol I - Epidemiologia de la tuberculosi.

Els ensenyaments obtinguts seguint el curs de la corba de mortalitat de la tuberculosi, als països del nord d'Europa i Amèrica, des de les darreries del segle passat, són de la més gran significació, perquè demostren com es tuberculitza i destuberculitza un poble.

Aquestes qüestions són d'interès en aquest moment, en que s'han traspassat a la Generalitat les funcions de sanitat i entre elles la lluita antituberculosa.

Com es tuberculitza i destuberculitza un poble?

En iniciar-se l'èxode dels habitants dels districtes rurals, als nuclis industrials de les ciutats, l'endèmia va augmentar considerablement i la mortalitat arribà a les ciutats, a xifres del 40, 50, 60 i fins a 80 per cada deu mil habitants. A Anglaterra començà en el segle XVIII, a França a finals del primer terç del segle XIX i a Catalunya a la meitat del mateix segle.

Quan la tuberculosi envaeix una ciutat les primeres víctimes són els nens, després els adolescents, les dones i finalment els homes. Els focus més virulents estan en els barris més pobres i d'allà es propaga als més rics i quan tota la ciutat està tuberculitzada, s'escampa a la població rural, i es repeteix, amb un cert retard, el mateix fet. La tuberculització total de la comunitat, és també el començament de l'atenuació de la virulència, però mentre això passa a la ciutat, al camp, el descens de la incidència és més tardana i alentida. A partir el moment de màxima incidència, l'endèmia tuberculosa comença a disminuir i així ha succeït a Anglaterra i Suècia, i en els països industrialitzats, on el descens de la tuberculosi depassa el de la mortalitat general, però cal examinar les causes del descens ja que en tots

aquests països ha començat abans que s'organitzés degudament la lluita antituberculosa. El Dr. Sayé atribueix el descens a la millora econòmica i higiènica, que poc a poc va aconseguir l'obrer industrial, a les lleis pel drenatge del subsòl, i al millorament de l'habitació humana i de l'alimentació.

Aquestes mesures o mitjans indirectes, poden reduir la mortalitat, a la xifra bàsica 35 – 50 per deu mil habitants, i no és utòpic pensar en la possibilitat d'arribar un dia a una mortalitat de deu per deu mil.

Una comunitat està tuberculitzada quan el 90% de la població està infectada i la mortalitat arriba o sobrepassa els cinquanta morts per cada deu mil estadants.

La virulència s'atenueja i la possibilitat de contagi disminueix, amb les mesures indirectes de que ens parlarà el Dr. Sayé, en el capítol segon de la Monografia, però és important per explicar aquest descens espontani i regular de la mortalitat, (que no sobrepassa el 2-3 % anual, en les ciutats industrials), conèixer que aquesta població infectada ha desenvolupat una immunitat parcial i relativa, desencadenada per aquesta primera infecció, suficient per explicar, aquest descens.

Capítol II - La lluita antituberculosa.

Els mitjans indirectes

Per a millorar l'alimentació i l'allotjament ja comentats, el govern anglès va gastar l'any 1929, 4.600.000 lliures en la construcció de 4.324 cases per a 30.000 habitants, i a París deuen fer-se 78.000 vivendes noves, de les quals 52.000 han de ser a preus mòdics. Altres ciutats fan coses similars, ja que com diu Brauening el contagi és tres vegades més sovint en els allotjaments dolents; una casa sana és per ella mateixa un sanatori econòmic.

Ha quedat palesa la importància de l'alimentació, quan hem vist durant la guerra en els països bel·ligerants, un gran augment de la tuberculosi en les ciutats en les que els habitants patiren una gran fam. Les mesures que han fet minvar les malalties infeccioses, com les obres de drenatge del subsòl, conducció d'aigua potable i d'aigües residuals, control de la llet, també han influït decisivament en el control de la tuberculosi.

Els mitjans directes

Tot el que es va fer fins a l'any 1914, va ésser per iniciativa privada i amb una economia molt migrada. La guerra va demostrar la necessitat d'unificar

els mètodes de lluita i de reformar els organismes directors perquè passessin a ser de l'estat i que aquest hi dediqués les despeses necessàries.

França, Alemanya, Itàlia, Suècia, Noruega, Dinamarca han entès el problema i es disposen a un esforç gegantí.

En una tercera fase, l'actual, es revisen els resultats obtinguts i es plantegen nous programes de lluita imposats per tres fets: la importància de la vacuna antituberculosa BCG, els resultats que s'han obtinguts amb els dispensaris i en els sanatoris i les dificultats econòmiques que obliguen a restringir despeses i a emprendre nous camins amb la base econòmica més reduïda i més profitosa.

El dispensari

Les funcions del dispensari són: les enquestes epidemiològiques i la recerca de malalts, el diagnòstic, i la distribució dels afectats en les diferents institucions antituberculosos annexes. És important per la seva funció comptar amb el número suficient d'infermeres visitadores i de llits necessaris. El dispensari d'Amsterdam, amb 761.000 habitants, l'any 1931, va examinar els familiars i convivents del 91 % dels morts per tuberculosi i altres ciutats alemanyes han arribat a xifres similars.

Vegeu els nostres resultats obtinguts en el Servei d'Assistència als tuberculosos, del carrer Radas:

Nombre de familiars examinats, l'any 1923 881

Amb bacil·loscòpia positiva.....193 (22%)

Amb tuberculosi de mitjana gravetat o lleu.....475 (54%)

Familiars examinats, l'any 1933.....265

Amb bacil·loscòpia positiva.....52 (19'6%)

Amb tuberculosi de mitjana gravetat o lleu.....124 (47%)

Encara que l'any 1933 el nombre d'examinats és més baix, sense que en coneguem les causes, les xifres concorden amb les obtingudes en altres llocs, que assenyalen un percentatge d'un 65 – 75% de contagiats entre els convivents de malalts tuberculosos que necessiten la intervenció del dispensari.

El programa ideal d'un dispensari és el següent: 1- Reconeixement d'una a tres vegades l'any, durant deu anys de totes les persones, familiars, companys de treball, amics, que han conviscut amb un tuberculós que ha mort. En el cas d'una escola tots els companys de classe, i si és un mestre tots els alumnes.

2 – Reconeixement de tots els individus sensibles a la tuberculosi com els joves en l'edat de la pubertat. Deu fer-se el possible per examinar un cop a l'any tots els joves entre 12 i 20 anys.

3 – Reconeixement de les persones exposades, com infermeres, dides, mestres, personal dels hospitals, sanatoris, preventoris, etc.

El dispensari de ciutat ha reeixit plenament, intervenint gairebé en la totalitat de casos de tuberculosi descoberts, i ara es trasllada també a les zones rurals, mitjançant equips transportables o ambulants, que ensenyen mesures profilàctiques, amb conferències, films, cartells, etc, practiquen enquestes epidemiològiques, prospeccions tuberculíniques, radioscòpies i radiografies amb aparells transportables de raig X.

El dispensari pot abastar funcions que eren pròpies de centres hospitalaris com la pràctica del pneumotòrax, no tant sols de les insuflacions de manteniment, sinó també de la primera introducció de gas. A París, i a Madrid, la insuficiència de llits ha conduït a fer la frenicotomia en el dispensari, instal·lant dos o tres llits perquè el malalt passi unes hores allitat després de la intervenció.

Els nous estudis sobre les fases inicials de la tuberculosi pulmonar, han demostrat que un, dos, tres anys abans que l'individu comenci clínicament la seva malaltia, la lesió que la determina, es pot comprovar per l'examen a raig X, i aquestes lesions son una indicació òptima per la crisoteràpia.

Els portadors d'imatges sospitoses que a Alemanya són sotmesos a vigilància periòdica, fent-los de dos a tres radiografies cada any, creiem que són tributaris de tractaments que impedeixen el desenvolupament de la malaltia, fets al dispensari amb crisoteràpia, que pot aplicar-se al mateix temps que treballa el malalt. Aquest és l'aspecte preventiu de la crisoteràpia al dispensari. El tractament amb sals d'or ambulatori, és també un gran recurs pel tractament de les formes inicials benignes i com a complementari de la col·lapsoteràpia i dels tractaments higiènics. El pneumotòrax artificial associat a la crisoteràpia, dóna resultats molt més favorables que fet isoladament.

En països amb una proporció insuficient de llits d'hospital, el tractament domiciliari, controlat al dispensari, s'ha imposat com una necessitat inexcusable.

Nosaltres hem obtingut resultats molt favorables especialment en els nens. Qui cuidarà el nen més bé que sa mare?. La crisoteràpia per l'amplitud de la seva indicació, representa una aportació del més gran valor a l'obra del dispensari, multiplicant les seves activitats preventives i curatives.

Els sanatoris

Els resultats dels tractaments sanatorial valen el que costen?. Quan examinem els resultats llunyans obtinguts des de començament de segle fins a l'any 1923, quan la col·lapsoteràpia no era una pràctica corrent, la conclusió no pot ésser més descoratjador. La majoria de malalts admesos eren formes moderadament avançades, però vuit anys després de ser donats d'alta, el 80% havien mort.

Quan actualment, al sanatori, la cura higiènica s'associa a la crisoteràpia o a la col·lapsoteràpia o a totes plegades els resultats són altres.

Vegi's els obtinguts al sanatori de Veglegford (Dinamarca) en 3.119 malalts amb bacil·loscòpia positiva a l'esput. De 1901 a 1905, quan es feia només cura higiènica varen sortir amb la bacil·loscòpia negativa el 16'1 %, mentre que de l'any 1926 a 1930, amb els tractaments associats, els donats d'alta que havien convertit la bacil·loscòpia de positiva en negativa foren el 33,8 %. Els malalts més rebels a la cura higiènica són els que més es beneficien dels nous tractaments. Els casos inicials, veritablement inicials, guareixen en una proporció altíssima

El que ha determinat la diferència en el número de curacions, entre els dos períodes, no és el clima, ni l'altitud, ni la dieta, sinó el pneumotòrax i les sals d'or.

Els resultats que nosaltres hem obtingut als hospitals i a domicili, quelcom més favorables que els assenyalats, són la prova de la necessitat de renovar els nostres conceptes sobre les institucions de tractament.

La tendència actual és la construcció de grans sanatoris suburbans, no a la muntanya, on ingressin per iniciar el tractament, els casos inicials i de mitjana gravetat diagnosticats pel dispensari, i on hi hagi pavellons d'aïllament per a malalts greus. Un cop estabilitzats continuaran el tractament ambulatori en el dispensari. Aquells que no tenen cura seguiran internats en el sanatori, fins el final.

El prototipus d'aquest sanatori, és l'Institut Benito Mussolini que s'inaugurarà a Roma, amb 1500 llits, l'any vinent.

El sanatori actual com a lloc de cura higiènica, contemplativa podríem dir, ja no té raó de ser, cal transformar-lo, adaptar-lo a les noves necessitats, dotar-lo de quiròfan, etc, o convertir-lo en sanatori – taller, o en sanatori d'estudi i ensenyament per a la recuperació laboral de tuberculosos amb deficiències físiques o estabilitzats, però sense garanties de curació.

Els preventoris.

Els preventoris, són institucions situades als afores de la ciutat i en ple camp, on els nens que han conviscut amb tuberculosos i aquells en els que s'han reconegut signes sospitosos d'infecció tuberculosa, són sotmesos a

una vida higiènica, aire pur, helioteràpia, donant-los també ensenyament, algunes hores cada dia. Els resultats immediats són molt bons, però jo no conec cap estudi efectuat deu, quinze, o vint anys després.

Es tracta ara d'examinar, si el concepte clàssic de preventori, es pot mantenir davant dels coneixements actuals de la tuberculosi infantil. Sabem que els nens amb adenopaties de mediastí, tenen bacils en el contingut gàstric, en una alta proporció de casos. Nosaltres els hem trobat en el 29% dels examinats.

El preventori hauria de tenir els equipaments necessaris, per diagnosticar i tractar aquests nens, i separar-los dels altres, ja que probablement són la causa dels contagis de malalts, en els que no trobem la font.

L'obra post sanatorial.

Els resultats insuficients obtinguts en bon nombre de malalts en el sanatori, obliguen a la vigilància i en alguns, a continuar el tractament després de sortir de l'establiment, trobant-los un treball adequat al seu estat físic. Per això en diferents països s'han creat colònies de treball, centres d'entrenament, o petites viles al voltant dels sanatoris, on només viuen antics malalts. Els resultats són acceptables, però el cost és molt elevat, i aquestes colònies no poden bastar-se a elles mateixes.

La vacunació BCG

Demostrada la seva innocuïtat, ens preguntem si és útil. En el nen vacunat, la corba de pes és millor que la del no vacunat; les reaccions al·lèrgiques intenses pròpies de contagi virulent, apareixen més tard que en el no vacunat; és major la resistència del nen vacunat a les malalties més diverses; la desproporció és enorme entre les imatges patològiques radiogràfiques en els nen vacunats, en relació amb els no vacunats; la morbiditat tuberculosa és mínima en comparació amb la dels no vacunats; la reducció de la mortalitat per totes les causes, en el primer any de la vida, és del 50%, i de tres quartes parts per tuberculosi, en relació als no vacunats; la gran diferència en les xifres de tuberculosi en el segon i tercer any, i la seva supressió a partir del tercer any en relació amb els testimonis, són fets que obliguen a admetre l'eficàcia de la BCG.

En famílies on conviuen nens vacunats i no vacunat, amb un malalt contagiós, només han sobreviscut els vacunats.

La duració dels beneficis de la vacunació, que avui podem dir que s'afirmen fins al segona infància, es faran sentir amb tota certesa en els anys ulteriors, donat que prop del 50% de la tuberculosi de l'adult, es produeix a l'entorn de les lesions de la infantesa, que són per demés excepcionals, en els vacunats.

El camp d'acció de la BCG és amplíssim, la vacunació és necessària fins i tot en els països en els que ha baixat la incidència. A Anglaterra i a Noruega han vist com el 50% dels adolescents de 15 anys no han estat infectats i tenen una reacció negativa a la tuberculina; una alta proporció d'ells emmalalteixen en ingressar a les escoles d'infermeria o a altres estaments hospitalaris; si haguessin tingut una infecció discreta provocada per la vacuna, segurament no haurien emmalaltit.

El que representarà la vacunació BCG, en els anys pròxims en l'ordre econòmic, és incalculable, per la reducció enorme de nens tuberculosos.

Aquest capítol de la monografia ens ensenya ja uns canvis importants que s'han produït en diferents conceptes. Ha començat la destuberculització a Catalunya i amb ella un descens modest, però constant de la mortalitat per tuberculosi, influït per la millora de les condicions socials i econòmiques i per la immunitat relativa que proporcionava la infecció de la totalitat de la població.

El sanatori ja no és un lloc de repòs i un establiment de luxe, a la muntanya, on passen aïllats, i amb comoditat relativa, els últims anys de la seva vida, els tuberculosos que ho poden pagar. Ara es van convertint en hospitals on el repòs i la dieta, són necessaris, però la curació definitiva està confiada al tractament col·lapsant mèdic i quirúrgic i a tractaments quimioteràpics, que si no han arribat a assolir una gran eficàcia, si que han contribuït al canvi de mentalitat i han iniciat un nou camí.

El Dispensari ha passat a ser la institució clau en la lluita contra la tuberculosi. Ubicats en el centre de les ciutats, a l'abast de tots els ciutadans, amb costos més reduïts, i cada vegada més finançats per recursos públics, diagnostiquen i tracten, a tots els malalts que es presenten, ingressen al sanatori aquells que el seu estat general, la necessitat d'aïllament, o un tractament quirúrgic ho requereix, per retornar al control del dispensari un cop solucionada la causa.

El control dels convivents i contactes íntims és fonamental, en qualsevol programa preventiu, per descobrir l'alt nombre de malalts que sorgeixen entre els que envolten un tuberculós bacil·lífer. Les xifres que ens proporciona, el dispensari de Radas de contactes examinats, són demostratives de la seva eficàcia, i de la seva rendibilitat, encara que el nombre d'exploracions, si tenim en compte que els tuberculosos diagnosticats eren uns dos mil anuals, els contactes mínims serien uns vuit mil, i els examinats no foren més que una desena part, l'any 1923 i una mínima part l'any 1933.

Ha estat fonamental la tasca de les infermeres visitadores, que cerquen en els seus domicilis els malalts i els convivents, els assessoren, i els

conduïxen al dispensari, on són examinats i entre els que es descobreixen un nombre important de malalts, inicials alguns, amb estadis més avançats altres, que poden ser tractats molt abans de que aparegui i la malaltia florida, evitant d'aquesta manera molts contagis i nous malalts.

El Dr. Sayé va tenir una gran predilecció per el tractament amb sals d'or, (Sanocrisina, Orosanil) de les que és dona una petita explicació en l'apartat "Altres Medicaments", i va contribuir a la seva difusió entre els metges. Hi dedicà diverses publicacions i durant anys, pràcticament fins el descobriment dels moderns quimioteràpics, va ser el medicament bàsic d'una gran part dels tractaments que rebien els tuberculosos. La seva eficàcia, sobretot si es compara amb la dels quimioteràpic actuals, segurament era modesta, però vistes les estadístiques, tampoc es pot negar la seva contribució en la curació d'alguns tuberculosos.

També és un gran entusiasta de la vacuna BCG, com hem comentat en tractar el tema dels "Serveis Socials d'assistència als Tuberculosos" en la que veu un gran aliat, per el control mundial de la tuberculosi. Nombroses estadístiques, amb desenes de milers de vacunats, semblen coincidir, la majoria, en atribuir a la BCG una protecció que evita, especialment en el nen, el desenvolupament i la disseminació de la tuberculosi primària que pot seguir a la infecció i que és d'una a quatre, entre vacunats i no vacunats. La vacuna BCG es va aplicar a milions de persones de tot el món, durant més de cinquanta anys i va mantenir l'esperança de moltes d'elles i de molts pares que confiaren en la seva protecció. Actualment forma part de la història però d'aquesta, és un capítol important.

Capítol IV – Ensenyaments obtinguts de l'experiència universal per tal de planejar una obra antituberculosa.

La lluita antituberculosa, s'ha fet, fins ara, responent a les necessitats d'assistència als malalts, imposades per la realitat i s'ha dirigit especialment a la construcció d'institucions, sanatoris i preventoris, però el millor coneixement de la epidemiologia de la tuberculosi ha fet veure el problema des d'una altre perspectiva.

Una mortalitat de 8 x 10.000 d'una població rural, que no ha tingut cap canvi en la seva forma de treball, moviment de població, etc, ens indica que aquesta població està en fase de pre tuberculització, i està exposada a ser tuberculitzada en massa per la industrialització o explotació minera, en canvi aquesta mateixa taxa, en una ciutat industrial, que havia tingut xifres altes de mortalitat, durant molts anys, té un altre significat. En aquest cas la tuberculosi està en descens i la població ha adquirit una immunitat parcial.

Les poblacions i països passen per tres etapes.

I) No tuberculitzats, amb taxes baixes de mortalitat estable, del 7-8 x 10.000

II) Països en tuberculització, mortalitat infantil elevada i xifres de mortalitat total per tuberculosi, ascendents de 20, 30, 35, 50..., x 10.000 habitants

III) Països en destuberculització, amb un descens de la mortalitat continuat resultat de la plenitud d'acció dels mitjans indirectes.

Les disposicions profilàctiques han de ser diferents. En els països del primer grup l'actuació ha de ser preventiva, vacunació massiva, dispensaris, educació, i assistència al tuberculós per evitar que contagiï especialment el nen.

En el segon grup, en vies de tuberculització, cal reduir al mínim les fonts de contagi, isolant els malalts avançats i greus, i tractant en llocs apropiats els que puguin curar-se, recollir i esterilitzar els esputs, i fer el possible perquè la col·lectivitat posi en pràctica mètodes indirectes com la millora de l'habitatge, alimentació, higiene, etc. Serà necessari crear institucions i establiments amb els llits necessaris per aïllar i tractar els malalts contagiosos, i dispensaris per la profilaxi amb vacunacions, i controls i reconeixements dels nuclis humans més exposats, com els adolescents, convivents amb malalts, joves, dones treballadores i professions de risc. En aquests països en tuberculització, la lluita ha de ser amb tots els mitjans preventius i curatius possibles.

En el tercer grup de països en destuberculització s'ha d'arribar a disposar d'un nombre de llits igual al de morts anuals, però si es vol accelerar el procés l'obra preventiva s'ha d'intensificar.

El dispensari té una funció primordial profilàctica, vacunacions BCG, reconeixements de persones sanes exposades, tractament i control dels casos inicials, i vigilància periòdica dels tuberculosos considerats curats. Fins que això no es faci en proporció adequada, no es reduirà la tuberculosi a una xifra mínima comparable a la de qualsevol infecció.

Capítol V – Característiques peculiars de l'epidemiologia de la tuberculosi a Espanya.

Examinant les xifres de morts per tuberculosi pulmonar, en les capitals de província, trobem una gran diferència, que va de la màxima de 35 x 10.000 a Girona a la mínima de 9'4 a Albacete. A Girona és l'expressió d'una situació epidèmica gravíssima, la d'Albacete és la taxa admesa com a

bàsica en els països que han superat la fase de tuberculització, però en aquest cas representa una regió en pretuberculització. En trenta-vuit de les capitals les xifres són altes o mitjanes i estan, per tant, en fase de tuberculització, i només onze tenen taxes inferiors a quinze.

En les províncies, es produeix el cas invers, la majoria tenen una taxa baixíssima, Terol i Guadalajara, arriben només a una mortalitat de 4 x 10.000.

En síntesi, la majoria de capitals espanyoles pateixen una tuberculització d'intensitat mitjana o elevada. A Barcelona hi ha dades que fan pensar que ha començat la destuberculització. El cas de Girona és diferent, l'analitzarem en el proper capítol.

Les ciutats i províncies amb taxes altes com Girona, Sevilla, Galícia, Astúries i Biscaia, s'ha de plantejar la lluita amb tots els mitjans preventius i assistencials. En les de baixa mortalitat i en el camp, han de prevaler les mesures preventives. La majoria de províncies, on des de segles segueix la mateixa vida agrícola, estan en un cicle de pretuberculització. Si abans de que es tuberculitzi el camp, es fa una vacunació massiva amb la BCG, l'alliberarem dels desastres d'una tuberculització general.

Solament seguint el camí traçat per l'examen epidemiològic, podem arribar a fer una obra model d'una transcendència enorme.

Capítol VI – Ensenyaments per Catalunya: com orientar l'obra antituberculosa.

Les xifres actuals de mortalitat per tuberculosi a Catalunya, són les següents:

Any 1932

Nombre de morts per tuberculosi: 2.933 = 14 x 10.000 habitants

Aquesta xifra és el promig, d'altres molt diferents.

	Capital	Comarca
Girona.....	35'2.....	9
Barcelona.....	15'9.....	13'3
Lleida.....	11,1.....	6
Tarragona.....	10.....	7

Morbiditat. No tenim ni dades aproximades, les xifres de mortalitat són sempre mínimes; s'hi ha d'afegir una quantitat difícil de precisar que correspon a errors de diagnòstic i principalment a ocultació.

Sobre la xifra oficial quin coeficient emprar?, 6 com assenyalen alguns autors, 9, 10 com diuen altres?. Acceptant la xifra real de morts a la probable de més o menys 4.000, i aplicant el coeficient de 8 tuberculosos per cada defunció, tindrem la xifra aproximada d'uns 30 a 32.000 tuberculosos a Catalunya. El Dr. Oriol Anguera, ha buscat els malalts tuberculosos visitats en les consultes gratuïtes i dispensaris especialitzats a Barcelona i n'ha recollit 12.500.

A Catalunya passa el mateix que a Espanya; tenim una capital en fase de tuberculització gravíssima, que és Girona, i altres que no han estat encara tuberculitzades com Lleida i Tarragona. Barcelona ciutat, té una xifra que les estadístiques demostren que correspon a un descens franc de la mortalitat i que ha iniciat la fase de destuberculització.

A Lleida i Tarragona, les xifres del camp són les més baixes d'Espanya i del món.

Que passa a Girona?. El Dr. Viñas Cabot ha recollit els documents i les opinions dels Drs. Bosch, Masgrau, Ibáñez i Pascual de la Beneficència Municipal, i la mortalitat no sembla relacionada amb la immigració procedent d'altres regions o de França, com ho demostra el fet de que en l'estadística municipal no hi ha un augment del nombre de nouvinguts, des de l'any 1929. La gran taxa de mortalitat per tuberculosi a Girona, és deguda a les condicions molt desfavorables de l'habitatge, a la manca de bons drenatges del subsòl, i a l'absència de les gran reformes higièniques que necessita la ciutat.

La situació de Catalunya davant de la tuberculosi és greu, però si es fa una campanya amb tots els mitjans adequats, es pot obtenir un resultat excel·lent en 15 – 20 anys. En línees generals l'obra a fer és: assistència al tuberculós i prevenció amb totes les mesures preventives possibles, a la comarca de Girona i a Barcelona. A Tarragona i Lleida campanya preventiva amb control i vacunació de nens i adolescents, a fi d'evitar la seva tuberculització.

El descens a Barcelona és degut al progrés sanitari general de la ciutat. L'obra antituberculosa pròpiament dita, no pot haver influït, en forma tant manifesta com assenyalen les xifres obtingudes. Un cop més el descens s'ha iniciat abans de fer el veritable treball antituberculós, però ni la taxa actual de morts, ni la causa del descens ens poden satisfer plenament. Estem lluny encara, de la xifra mínima que representa el progrés sanitari i

econòmic d'una col·lectivitat i que es calcula al voltant d'uns 7 – 8 mort per 10.000 habitants.

La prevenció es realitza, amb la vacunació BCG, el dispensari, la lluita contra la tuberculosi infantil, l'aïllament dels malalts contagiosos en institucions adequades, i les campanyes higièniques i d'educació.

L'any 1932 s'han vacunat 14.340 nens dels 41.050 nascuts a Barcelona, que és una proporció favorable, però caldrà continuar la propaganda i aconseguir vacunar el 80 – 90 % dels nens que neixen a les ciutats, i estendre la vacuna a totes les zones rurals de Catalunya.

L'òrgan principal de la lluita antituberculosa, és el dispensari. El Comitè d'Higiene de la Societat de les Nacions diu: una gran ciutat de mig a un milió d'habitants, ha de tenir un dispensari central, que reguli i orienti el treball dels altres. Nosaltres creiem que a Barcelona, cal aprofitar els existents i coordinar la seva activitat, crear un dispensari central i altres dispensaris que falten en algun districte.

El Dispensari central.

El dispensari del carrer Radas no permet utilitzar-lo com a dispensari central, perquè li falta espai i no reuneix el mínim de condicions higièniques desitjables. Barcelona ha de disposar d'un centre de treball instal·lat en forma deguda, i on la feina de cada dia en tots els ordres sigui un ensenyament per les noves edificacions de dispensaris de la Generalitat arreu de Catalunya. Tres grans objectius a de tenir el Dispensari central:

1 - El control dels efectes llunyans de la vacunació BCG.

2 - El control dels tractaments en el dispensari i en el domicili, en especial per les infermeres visitadores, que més sovint del que es creu, poden aconseguir unes instal·lacions higièniques favorables en els medis més humils.

3 – L'obra profilàctica.

a). Pels seus propis mitjans en la seva zona d'acció directa i amb la col·laboració dels dispensaris de districte, s'ha d'arribar a que el 80 – 90% de les persones de les famílies en les que hagi mort un tuberculós siguin examinades amb la freqüència convenient a cada cas.

b). Ha de practicar el reconeixement sistemàtic de tots els individus exposats a la tuberculosi: adolescents d'ambdós sexes i joves adults, i això vol dir l'examen sistemàtic amb radioscòpia o radiografia dels alumnes d'instituts, universitats, institucions d'ensenyament de noies, i dones joves que practiquen treballs en petits tallers en condicions higièniques dolentes.

A Barcelona un dels contingents de malalts, més grans que veiem és entre les obreres de l'agulla.

c). Examinar el major nombre possible d'individus perillosos suposats sans, com són monges, infermeres, vetlladores, mestres, dides i en general totes les persones que tenen contacte amb infants.

La funció fonamental del dispensari és descobrir els casos de tuberculosi en el seu començ, evitant l'eclosió de la malaltia amb tractaments abortius i amb les pràctiques higièniques i profilàctiques.

Creiem necessari que es faci tot seguit el dispensari central de Barcelona i es procedeixi a reorganitzar els de Lleida, Girona i Tarragona, assegurant que funcionin com a centres de les unitats antituberculosos corresponents, i amb estreta relació amb els hospitals que acullen tuberculosos i amb les unitats de profilaxi contra la tuberculosi infantil.

Un dispensari ambulant pot ser una gran ajuda per aclarir les condicions epidemiològiques d'algunes poblacions mineres com Cardona, Sallent, Súria, i alguns nuclis fabrils de la conca del Ter especialment infectats.

El Dr. Viñas Cabot ha recollit durant la setmana del 24 al 29 d'abril de 1933, el nombre de tuberculosos ingressats en hospitals de Barcelona. Les xifres són inferiors a la realitat, perquè en alguns centres no es pot acceptar la proporció tan baixa comunicada, en relació al nombre de malalts assistits, i en altres el nombre de malalts declarats, és inferior al que nosaltres mateixos hem comprovat.

Els malalts tuberculosos registrats són:

en hospitals de Barcelona i província.....	1205
a Girona.....	50
a Tarragona.....	37
a Lleida.....	45

Tenim en 1933 en institucions especialitzades i no especialitzades 1.337 tuberculosos hospitalitzats.

Han mort a Catalunya l'any 1932, 2.933 tuberculosos; aplicant el coeficient clàssic d'un llit per malalt que mor, necessitem doncs, aquest nombre de llits. En els hospitals comarcals hi ha lliures 1.073 llits; si es preparessin per atendre tuberculosos, Catalunya podria tractar immediatament les necessitats més urgents d'hospitalització d'aquests malalts. Això en aquest moments encara no és factible, cal que la Generalitat prengui les mesures oportunes perquè aquesta utilització dels hospitals comarcals sigui un fet, establint els acords necessaris amb les Juntes Rectores respectives i amb els

ajuntaments, per contribuir, proporcionalment amb les entitats asseguradores i amb la Generalitat, en les despeses que això representa. Els hospitals de ciutat podrien reservar-se per els tractaments dels casos complicats de diabetis, embarassades, ets, que difícilment podrien ser atesos en hospitals comarcals.

En resum:

Morts per tuberculosi l'any 1932			
	Capital	Comarques	Total
Barcelona	1.282	743	2.025
Girona	74	220	394
Lleida	49	201	250
Tarragona	<u>27</u>	<u>237</u>	<u>254</u>
	1432	1.501	2.933

Nombre de llits de què es disposa	Falten		Total		
	Capital	Comarca			
Barcelona	957	712	325	31	356
Girona	50	261	24	59	83
Lleida	45	186	4	15	19
Tarragona	<u>17</u>	<u>182</u>	<u>10</u>	<u>55</u>	<u>65</u>
Total	1.069	1341	363	160	523

Utilitzant tot seguit els hospitals comarcals de Girona, es podrien cobrir gairebé totes les necessitats de les seves comarques, primer element per deturar la difusió de l'epidèmia.

A Barcelona més de la meitat dels tuberculosos hospitalitzats, ho estan en sales d'hospitals generals. Bé es compren, que aquesta pràctica imposada per la realitat, és en perjudici de tots, dels malalts i dels propis serveis on són assistits. Cal anar, doncs, a la construcció de grans serveis de tuberculosi, on es tractin els malalts avui dispersos, i construir dos o tres grans hospitals-sanatoris suburbans, on trobin llit els més de dos mil malalts que moren anualment a Barcelona.

Les comarques de Sallent, Cardona i Súria, han estat recentment lloc d'atracció d'immigrants d'altres regions, sobretot d'Extremadura, Múrcia i Almeria. Aquesta massa humana representa una aportació de tuberculosos que van a conuiu amb els habitants del país, fent encara més dolentes les condicions dels allotjaments. Cal estudiar atentament la qüestió i posar-hi remei si volem deturar un increment de la tuberculosi a l'Alt Llobregat.

El problema és greu, però una campanya feta amb els mitjans preventius i curatius que coneixem permetria obtenir excel·lents resultats.

Nosaltres entenem el sanatori com el lloc de reeducació del convalescent, gairebé com un tractament actiu envers la societat. Creiem que unes òptimes condicions climàtiques són una bona ajuda per a la cura, però no són el factor decisiu; és l'esterilització ràpida de l'esput el que s'ha de procurar, i això només es pot aconseguir amb la crisoteràpia i la col·lapsoteràpia, i això es fa en la pròpia ciutat.

En l'esdevenidor, si l'obra preventiva es compleix, el nombre de casos greus disminuirà i no seran necessaris els llocs de tractament, en la proporció que ho són avui, però se'ns crearà el problema de la post cura: aleshores es podran fer en els sanatoris llocs de reeducació i de treball, d'acord amb l'activitat de la comarca i de la preferència de cadascú. Així els sanatoris manufactura, sanatoris colònia agrícola o de bestiar, sanatori universitari, sanatori escola...

Les bases econòmiques de la lluita antituberculosa

Si ens atenem a l'experiència d'altres països, veiem que la despesa és d'un franc i mig d'or per habitant i any, el que representa per Catalunya desembutxacar nou milions i mig de pessetes cada any. Aquesta quantitat haurà de ser assumida conjuntament per l'Estat, la Generalitat, els Municipis, les entitats asseguradores i la caritat privada.

La tuberculosi costa a Catalunya moltes pèrdues econòmiques, de vides i d'hores de treball, que podrien estalviar-se en pocs anys i la qüestió no és insoluble. És qüestió d'estudi i de voluntat de fer-ho i que els catalans tots s'uneixin en una obra fortament patriòtica i humana.

Annex A

Projecte de l'obra antituberculosa de la Generalitat de Catalunya.

En les reunions de la Comissió de Tuberculosi del Consell Tècnic de Sanitat, s'ha estudiat quines haurien de ser les línees directrius de la lluita antituberculosa a Catalunya i s'ha arribat a les conclusions següents:

I.- L'aplicació a totes les institucions i organismes de la Generalitat, de les normes elementals de lluita antituberculosa.

II.- La vacunació en massa a tot Catalunya, amb la vacuna BCG de Calmette.

III.- La creació a Tarragona, Girona i Lleida de les unitats antituberculosos (dispensaris d'assistència social, hospitals-sanatoris i obres per la profilaxi de la tuberculosi infantil)

IV.- Construcció a Barcelona del Dispensari Central d'Assistència Social als tuberculosos, de dispensaris de districte, i un gran hospital per a tuberculosos de totes les localitats i totes les edats.

V.- Organització d'ensenyament de la tisiologia.

Cal preveure en l'organització sanitària general de Catalunya la creació de 25 centres comarcals i la utilització de 32 hospitals comarcals amb fins sanitaris

L'obra antituberculosa es fa amb mitjans directes i indirectes. Els directes són per reduir l'endèmia: vacunació, tractament dels tuberculosos en condicions i elements necessaris per intentar evitar que es tornin tísics, evitar el contagi isolant els malalts contagiosos, reconeixement en el dispensari dels que conviuen amb malalts greus, educació del malalt i la seva família, profilaxi pre i post natal de l'infant i control post sanatorial.

Els mitjans indirectes són: la propaganda antituberculosa, l'educació higiènica, la coordinació de les activitats i organismes anàlegs, i la col·laboració de tot el poble en l'obra profilàctica.

La direcció de sanitat de Catalunya ha de crear una Comissió Consultiva de Lluita Antituberculosa, i una Direcció de Tuberculosi de la Generalitat de Catalunya.

El Dispensari Central. Ha de disposar dels elements necessaris pel diagnòstic, tractament, profilaxi i assistència social dels tuberculosos d'acord amb els ensenyaments obtinguts i coordinar el treball amb els altres dispensaris i institucions antituberculosos. Ha de ser el Servei tècnic de la lluita antituberculosa de la Generalitat i haurà de disposar dels serveis d'informació general pel públic, estadística, demografia, i disponibilitat per ingressar en sanatoris, preventoris i establiments post sanatorials a aquells que ho necessitin. Pot comptar amb la documentació existent en el Dispensari de Radas i haurà d'ésser un centre d'estudi de la tuberculosi, en el que caldrà instal·lar biblioteca, el museu d'anatomia patològica i sales d'estudi i de conferències.

Aprovada pel Consell Tècnic de Sanitat, el 6 octubre 1932, la subcomissió de tuberculosi, que està formada pels doctors: J. Córdoba, J. Darder, J.

Freixas, J. Miralbell, P. Pascual, (Girona) J. Reventós, Riba de Sanz, Sabater, (Reus) Ll. Sayé, Serra Salces (Lleida) T. Seix, Soler Daniel, (Vilada) i C. Xalabader.

Al començament dels anys trenta, el tractament de la tuberculosi havia canviat. La col·lapsoteràpia era l'únic que podia modificar el pronòstic d'alguns malalts, però era una tècnica practicada per pocs, amb unes indicacions limitades i que tenia les seves complicacions; la cura sanatorial, cara, insegura, i amb poques oportunitats per acollir pobres i necessitats, havia resolt el problema d'alguns individus, però no el de la tuberculosi; la quimioteràpia, vacunes, sèrums, tampoc. Tot i que a Barcelona ciutat, la mortalitat havia iniciat un descens, segons l'anuari estadístic de l'ajuntament, l'any 1932 Barcelona tenia 1.014.566 habitants i amb una mortalitat declarada que rondava els 2.000 anuals, aplicant el coeficient 8 ens dona la xifra mínima d'uns 16.000 tuberculosos a la ciutat) i la mortalitat, que tot i la baixa, continuava elevada, i la inseguretats en el futur, varen fer buscar noves direccions i canviar conceptes tant en la prevenció, com en el tractament.

Com és habitual, aquests canvis globals encara que intuïts per molts, els perfilà un home sol, amb més geni, seguretats i decisió que altres. En aquest cas va ésser el Dr. Sayé, el que va concretar les directrius que conduirien a les noves orientacions de la profilaxi, del tractament i sobretot de la lluita antituberculosa.

En aquesta monografia exposa i resumeix els conceptes que van ser fonamentals fins el descobriment dels actuals quimioteràpics, i que encara podrien ser vàlids avui, en alguns països. És una obra clau, que marca el punt d'inflexió cap a una lluita antituberculosa més racional i més científica.

Com hem vist, en el capítol primer puntualitza la importància del concepte de pretuberculització, tuberculització, i destuberculització, per decidir les mesures profilàctiques i la diferència entre els mitjans directes i indirectes. En el segon, és de destacar la importància del dispensari com a peça clau de la lluita i el canvi d'orientació del sanatori, que ha de ser un hospital i no una casa de repòs.

Oblida la nombrosa medicació esotèrica i de sèrums, sense un sola referència a la vacuna de Ferran.

Concedeix una importància capital a la BCG, que encara que avui es considera una terapèutica que no modifica la epidemiologia de la endèmia, no podem negar les nombroses estadístiques que ens mostren una disminució significativa de la mortalitat per tuberculosi i de la mortalitat general en la primera infància.

Segueix valorant la importància dels avenços socials, del perill de tuberculització de la societat rural i les mesures que calia prendre; la interpretació de l'alta taxa de mortalitat a Girona a la que busca una explicació científica possiblement encertada, encara que no té en compte que Girona l'any 1917, donava una taxa de mortalitat de 52 x 10.000 i que per tant la de 35, tot i ser molt alta, havia tingut un descens important.

Fa un estudi complet de la mortalitat a Catalunya, advertint de les deficiències en les declaracions, un fet que era habitual i general des del segle XIX, dels llits necessaris, dels que es disposa i de la possibilitat d'adaptar els no ocupats en hospitals comarcals. Insisteix en la creació d'una xarxa de dispensaris i d'un Dispensari Central amb una funció fonamentalment profilàctica, el descobriment de nous malalts, el control de l'evolució i el tractament del tuberculós a la sortida de l'hospital o sanatori, i amb els objectius i capacitat per coordinar el treball dels organismes i institucions dedicats al control i tractament de la tuberculosi; detalla els departaments que ha de tenir, i la necessitat de comptar amb infermeres visitadores, fonamentals per la recerca de malalts ignorats, el control i l'ensenyament de les mesures profilàctiques a les famílies.

Ens ha semblat aquesta monografia l'estudi més concret, detallat i ben orientat dels que hem vist en aquests anys a Catalunya i que dona una idea clara del gir que estan donant els conceptes que es tenien de la tuberculosi.

El Dr. Sayé va ser un metge eminent i un d'aquells que amb la seva capacitat de treball i la seva intel·ligència, per rebutjar vells esquemes i projectar-ne de nous, han marcat un abans i un després.

Núm. 87 - Tractament quirúrgic de la tuberculosi pulmonar. Pneumòlisi intrapleural 1935.

Dr. A. Caralps i Massó

El pneumotòrax terapèutic simple, no es considera un acte quirúrgic, la tècnica és senzilla i tot i que la primera insuflació té algunes dificultats i també algun risc, i acostuma a ser posada per un clínic, en un hospital. Molts tisiòlegs practiquen les insuflacions en la seva consulta i en algun cas, en el domicili del malalt.

En aquesta Monografia el Dr. Caralps descriu amb detall la gènesi i les varietats d'adherències, entre les dues fulles de la pleura que són el principal obstacle per la consecució d'un pneumotòrax eficaç, i les culpables de que molts tuberculosos que podrien beneficiar-se i curar amb aquesta tècnica, acabin morint. La cirurgia i els cirurgians tenien aquí, per

primera vegada, un paper principal en el tractament de la tuberculosi pulmonar.

El col·lapse del pulmó i la retracció de les parets de les cavitats que comporta, afavoreix en gran manera la curació de la malaltia, especialment en les formes obertes i sobretot quan les lesions ulcerades es limiten a un lòbul. El pneumotòrax ideal és el que aconseguix el col·lapse, només de les cavitats, i respecta el parènquima pulmonar sa. Vist els bons resultats, les indicacions del pneumotòrax s'ampliaren i s'aplicà també en tuberculosi caseoses, pneumòniques, exsudatives, hematògenes, etc, si bé amb resultats més insegurs i amb la possibilitat d'ocasionar una disseminació en comprimir focus reblanits.

Si el focus pulmonar arriba a la pleura visceral, aquesta, inflamada s'adhereix a la parietal, i es fusionen. El pneumotòrax tensa poc a poc aquestes adherències i les converteix en brides, bandes o cordons més o menys llargs i amples que uneixen les dues pleures. Si s'augmenta la pressió, algunes d'aquestes cintes es trenquen, cosa que s'ha d'evitar sempre, ja que la ruptura pot fer-se en el punt d'unió de la brida amb la pleura visceral i arrencar juntament amb aquesta, un fragment de pulmó.

Quan als dos mesos de l'inici del pneumotòrax persisteix la bacil·loscòpia positiva i es mantenen les cavitats disteses, en la radiografia veiem en ocasions la imatge en tenda de campanya típica, però aquesta no sempre és visible i només la toracoscòpia descobreix la presència de les brides que impedeixen el col·lapse total.

Després, explica els procediments per aconseguir una bona pneumòlisi, les tècniques per a la secció de brides amb el termocauteri, els aparells d'òptica, agulles, adverteix de les zones més perilloses per la possibilitat de seccionar una artèria, com l'apical anterior per la proximitat dels vasos subclavis, o la meitat inferior del sinus vertebral, per la vena àzigs.

Cal una bona preparació del malalt, instrumental adequat, anestèsia local i procurar evitar les complicacions més importants, com són les hemorràgies i l'emfisema subcutani.

Amb l'aparell i la tècnica de Jacobeus, la més usada, es resolen aquells pneumotòrax que la presència d'adherències fa insuficients. Amb ella aconseguixen col·lapsar el pulmó en el 50-60% dels casos, unes estadístiques estrangeres, i presenta la història de catorze malalts tractats per ell, amb uns bons resultats.

Núm. 93–94. Tractament quirúrgics de la tuberculosi pulmonar. Les intervencions deslliuradores i compressives. 1935.

Dr. A. Caralps, i Massó

En els deu capítols de la segona, de les seves Monografies, el Dr. Caralps fa un estudi exhaustiu de les activitats quirúrgiques que cal fer, quan uns obstacles mecànics, principalment brides i adherències entre les dues fulles de la pleura, que ha detallat i especificat en la monografia anterior, no poden ser seccionades amb la tècnica de Jacobeus i impedeixen o dificulten i converteixen en inoperant, el col·lapse del pulmó,

El Dr. Caralps ens detalla les indicacions, la tècnica, els beneficis i les complicacions dels diferents procediments quirúrgics emprats, per completar un col·lapse que el pneumotòrax no ha aconseguit.

Com a bon cirurgià, coneix perfectament la fisiopatologia i fa, en primer lloc, un estudi acurat de la mecànica respiratòria, de la funció del diafragma, de la immobilitat parcial del continent toràcic, de la innervació dels músculs respiratoris. Passa després a tractar les lesions tuberculoses de les bases pulmonars, que poden beneficiar-se de la paràlisi diafragmàtica, de les tècniques per la producció d'aquestes paràlisis, de les seves complicacions. També valora i explica les reseccions del nervi del gros dentat, les paràlisis dels intercostals i les escalenotomies.

Finalment, analitza les toracoplàsties, el concepte, les indicacions, la tècnica, tipus, nombre de costelles ressecades; les reseccions econòmiques paravertebrals; la conveniència de practicar la toracoplàstia en dos o tres temps; les modificacions anatòmiques dels bronquis, vasos, limfàtics, i teixit pulmonar que es produeixen a conseqüència de la toracoplàstia; el tipus de lesions que es beneficiaran el màxim de les reseccions; el perill de reactivacions de focus secundaris, i el risc de disseminacions hematògenes. En general en les lesions de lòbuls inferiors, es necessari completar la plàstia amb la frenicectomia.

La toracoplàstia és una operació que cal fer-la en fred, amb el malalt en bon estat general, sense símptomes tòxics i una funció pulmonar i cardíaca que pugui assumir el dèficit que la intervenció comporta. A diferència del pneumotòrax que admet la bilateralitat de les lesions, aquí és imprescindible que estiguin localitzades en un sol pulmó.

La mortalitat era en un principi molt elevada, entre el 12 i el 20%, en els primers dies, però últimament amb la millora de l'anestèsia s'ha reduït moltíssim; ell ha fet dues-centes vint-i-una toracoplàsties amb una mortalitat operatòria, d'un 3 – 4%.

No especifica els resultats obtinguts, però altres estadístiques d'autors com Sauerbruch, Alexander, Saugmann, etc, aconseguen entre un 30 i un 40% màxim, de curacions permanents.

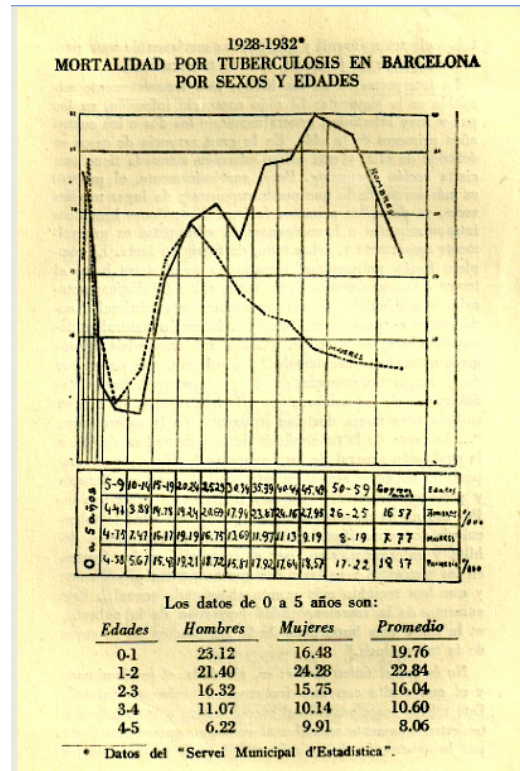
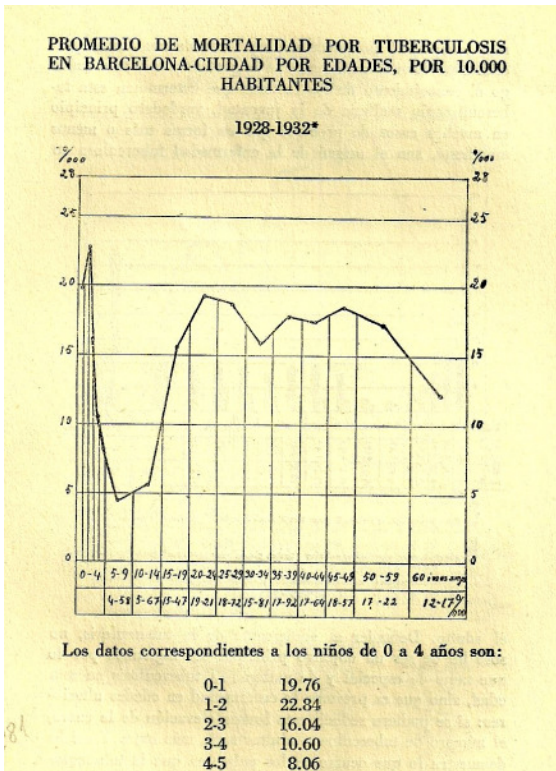
Tot i el nombre moderat de curacions, la seva agressivitat, les deformacions físiques que deixava, i les complicacions postoperatòries, la toracoplàstia, va ser una tècnica habitual en el tractament de la tuberculosi, a Barcelona, entre els anys trenta i cinquanta del segle passat. Això, ens fa veure la importància i la gravetat de la tuberculosi, que feia que els metges no dubtessin en emprar aquestes pràctiques, que tenien a més una mortalitat, que consideraven acceptable, per aconseguir guarir alguns malalts de tuberculosi.

PUBLICACIÓ DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. 1934. LA TUBERCULOSI DE L'ESTUDIANT I LA SEVA PREVENCIÓ A LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA.

Conferència donada el dia 8 de novembre de 1933 a l'Ateneu Barcelonès
Dr. Lluís Sayé

El Patronat de la Universitat de Barcelona ha acordat iniciar el reconeixement clínic i radiogràfic dels alumnes que ingressen, i dels que cursen els tres primers anys de medicina. La universitat ens dóna l'ocasió d'aprofundir en el coneixement de la tuberculosi en la joventut, i fer al mateix temps una obra profilàctica preventiva.

En les gràfiques de mortalitat de l'any 1928 – 1932 veiem com les taxes per 10.000 habitants, a Barcelona, altes dels primers anys de vida cauen als quatre anys, per reprendre la seva marxa ascendent en l'adolescència, i arribar a la xifra màxima als 23 – 24 anys, si examinem conjuntament els dos sexes. Per separat, veiem com en l'home la taxa continua augmentant fins els 45 – 50 anys, mentre que en la dona inicia una davallada, que fa que la mortalitat de l'home, en l'edat adulta, sigui tres vegades superior a la dona. Veure gràfics adjunts extrets del treball del Dr. Sayé, “La tuberculosis del estudiante y su prevencion en la Universidad autónoma de Barcelona”



Ara no examinarem les causes que faciliten aquesta diferència entre homes i dones, sinó els factors que originen aquesta tuberculització maligna de la joventut. Quins són aquests factors? En països amb els índex de tuberculització com el nostre, els nens s'infecten en els primers dos, tres anys de vida. Tot i l'alta mortalitat, en la majoria de casos el nen es defensa d'aquesta primera infecció i adquireix, com s'ha expressat en altres articles, una certa immunitat; anatòmicament el procés queda adormit, però les adenopaties i les petites disseminacions hematògenes o bronquials conserven bacils en estat latent. En aquesta situació una crisi fisiològica natural o accidental o una reinfecció exògena, poden reactivar la infecció apagada i desencadenar la malaltia.

La crisi fisiològica que es presenta a aquesta edat, és la de la pubertat, per l'exaltació general dels fenòmens biològics que comporta l'hormona sexual. Com més intensa és l'activitat hormonal més forta és l'exacerbació. Per això la tuberculosi a aquesta edat, es presenta en els nois forts i pletòrics, i en les noies que menstruen precoçment, més que en els dèbils i escanyolits. Aquesta no és l'única causa, però sí la més freqüent, la gran sensibilitat d'aquesta edat els fa més receptius a nous contagis i a malalties intercurrents que alteren la immunitat general, per això més que mai, cal potenciar l'organisme amb l'alimentació, vida a l'aire lliure, vivenda higiènica i molt especialment evitar el contacte d'aquest adolescents amb malalts tísics.

És necessari conèixer que el vuitanta per cent de les infeccions es contrauen en l'ambient familiar en especial de pares i germans malalts.

En els adolescents i en els joves, la tuberculosi sol començar de forma aguda, però si els examinem a raig X periòdicament, trobarem una proporció que presenten xancres de Ghon evolutius, infiltrats, camps indurats, petites cavitats apicals, símfsi pleural, formes inicials de la malaltia, en les que es pot trobar bacil de Koch en el contingut gàstric, sense que hagin presentat, ni presentin la més petita simptomatologia clínica, per tant si volem lluitar contra la tuberculosi dels joves, els hem d'examinar periòdicament a raig X. En Alemanya i a nord Amèrica es fa un examen radiològic als alumnes de les universitats, i això és el que farem nosaltres a la nostra Universitat.

A continuació el Dr. Sayé presenta el seu projecte d'un dispensari universitari, per la prevenció i control de la tuberculosi de l'estudiant.

En 17.506 alumnes de les universitats de Munich, Lemberg i Hannover s'han trobat 1'35 % de lesions actives i un 21'4% de lesions inactives. També a Polònia entre 3.005 estudiants han trobat un 1'58% amb tuberculosi activa, un 5'4 % amb lesions que necessiten un control

periòdic, i un 19'9 % amb imatges residuals inactives. El nombre més alt de tuberculosi obertes, es troba entre els 21 i els 25 anys.

Mentre un internista, amb l'exploració clínica, diagnosticava dos casos de tuberculosi oberta, Kattenntidt en descobria 35 amb la radioscòpia, i això ens demostra que l'examen sistemàtic pels raig X, ens permet descobrir lesions inicials sense cap símptoma, que són ignorades pel propi malalt. La importància de descobrir la tuberculosi en aquest estadi inicial, és gran, ja que en aquest moment, la curació és molt més assequible.

Per una profilaxi eficient és necessari, no tant sols descobrir les petites lesions, sinó també algunes peculiaritats que ens indiquin les probabilitats de reactivació. I això pot fer-ho la radioscòpia? Hetherington i Flahiff han examinat 347 joves comparant els resultats de la radioscòpia amb els de la radiografia, i han vist que imatges ganglionar dels hilis i discretes lesions infiltrades localitzades als vèrtex per sobre de les clavícules, no són visibles per radioscòpia. La radioscòpia és més econòmica i més pràctica, però segons Brauening i Redeker no detecta el 20 % de les lesions tuberculoses citades.

Els casos greus amb caverne, apareixen amb més freqüència després dels vint anys, per això cal fer tres exàmens, en començar la carrera, al tercer curs i en acabar-la, i sempre que sigui possible amb radiografia.

Aquest any hem començat l'estudi i no tenim dades, però el propòsit del nostre treball és:

I. Reconeixement clínic i radiogràfic de tots els alumnes d'ingrés i dels tres primers cursos de medicina, posant especial atenció en les possibilitats de contagi, especialment familiar, que hagin tingut.

II. Es visitaran tots els estudiant d'altres facultats que voluntàriament, per sospita de malaltia o precaució vulguin ser examinats.

III. S'obrirà una fixa amb el resultat de l'examen on constaran els consells pertinents pel coneixement de la família i del seu metge.

IV. Els resultats obtinguts en el nostre Servei ens autoritzen a aconsellar el tractament ambulatori amb sals d'or, en aquelles formes de dubtosa activitat i en les inicials benignes, que permetran a la gran majoria continuar els seus estudis i evitar la malaltia. Com és obvi, en els casos dubtosos és recorrerà a proves complementàries i a la bacil·loscòpia.

A més del que fem a la universitat, hem de pensar el que es pot fer, per protegir el jove de la tuberculosi. Com es pot corregir la predisposició de l'adolescent a la reactivació del complex primari que ha rebut en la seva primera infància? Alguns d'ells que han fet tractaments profilàctics amb cures climàtiques i tòniques, amb augment de pes i millora de l'estat

general, en arribar a la joventut presenten un brot evolutiu, i la malaltia que els pot portar a la mort. Alguns han patit una nova reinfecció, però en molts d'ells, aquesta no es pot descobrir, i la malaltia es deu a la exaltació de la lesió primària, per factors d'origen humoral i constitucionals de l'individu. Són modificacions fisiològiques sobre les que no podem influir, però si prevenim la tuberculosi de l'infant, evitarem la tuberculosi de l'adolescent i la del jove.

Nosaltres que fa deu anys vacunem els nadons amb BCG, hem vist com les cicatrius pulmonars, els petits nòduls apicals i les calcificacions dels hilis, són ara molt menys freqüents, i això és el resultat de la resistència que els ha donat la BCG en la primera infància. La vacuna BCG evita les disseminacions hematògenes de la primera infecció que són en la majoria de casos, les que es reactiven en la adolescència i joventut. Crec que dintre de dos o tres anys tindrem l'evidència de l'eficàcia de la vacuna en veure que en els nens vacunats, no es presenta l'increment de la tuberculosi en la joventut.

La Universitat s'ha plantejat aquest any un programa modest. L'any vinent, s'ampliarà l'estudi a tots els cursos de medicina i als tres primers cursos de les altres facultats, però ni l'obra profilàctica de la universitat, ni la lluita antituberculosa en general, seran fecundes sinó compten amb l'assentiment i la col·laboració dels metges i de la col·lectivitat. Això és el que he vingut a demanar avui per l'obra antituberculosa de Catalunya.

Com sempre, el plantejament i les propostes del Dr. Sayé ens demostren la seva línia de pensament, el seu sentit comú i són d'una lògica innegable. Ell és l'únic metge, que ha proposat un programa, concret, fonamentat, precís i amb visió de futur, contra la tuberculosi.

És de notar la diferència que fa entre la radioscòpia i la radiografia, que pot proporcionar imatges inapercebudes o poc definides per la primera, i això és veritat, però la radioscòpia, que va millorar la qualitat de la imatge, juntament amb la millor preparació no tant sols dels radiòlegs, sinó dels tisiòlegs que eren els que en feien més us, per el menor cost, la seva comoditat, i la rapidesa de l'exploració, (l'aparell estava sempre al costat del consultori) va continuar, tot i la seva menor definició comparada amb la placa radiogràfica, essent la tècnica més usada fins a principis dels anys vuitanta, tant en les consultes privades com en les públiques, i era habitual, en els tisiòlegs, fer quinze, vint i trenta exploracions radioscòpiques diàries, tot i el risc que comportaven.

El Dr. Sayé, va continuar el seu programa, assolint els objectius que s'havia proposat, fins els curs que acabà el juny de 1936, quan la guerra civil, l'envià a l'exili. El programa, durant el anys de la guerra continuà, al menys nominalment, amb les dificultats pròpies del temps, amb els Drs.

Castelló, Cid, López Soler i Viñas. En retornar, el Dr. Sayé reprengué, en el curs 1955 – 1956, el programa de prevenció de la tuberculosi en l'estudiant, amb l'entusiasme de sempre, però l'entorn ja no era el mateix i ell tampoc ho era, sense cap nomenament oficial, en arribar a finals del curs de l'any 1958, va ser jubilat.

Així acabà l'únic programa contra la tuberculosi, que s'havia iniciat a Catalunya projectat amb criteri científic, amb sentit comú, pràctic, i que obtingué uns resultats excel·lents en el poc temps que va funcionar.

REVISTA MÈDICA DE BARCELONA

La “Revista Mèdica de Barcelona” es va començar a publicar el gener de l’any 1924 quan un grup de disset metges de Barcelona, Belarmino Rodríguez Arias, Soler Dopff, Martínez Vargas, Emili Mira, Vilardell, Torras Humbert, Cortés Lladó, Azoy, etc, poc després, de la desaparició de la Gasetta Mèdica Catalana, decidís fundar una nova revista que recollís els principals estudis que es publicaven aquí i arreu. L’inici de les publicacions va patir alguna dificultat i un cert retràs en coincidir la seva sol·licitud amb la proclamació de la dictadura de Primo de Rivera. En la portada no hi figura ni director, ni consell de direcció, sinó tant sols els noms dels fundadors. La revista va perviure fins a començament de l’any 1936. En aquests anys amb pocs avenços i alguns temes esgotats, els articles que es refereixen a la tuberculosi no abunden, ni tampoc aporten gaires novetats. Es busquen tècniques de laboratori per millorar el diagnòstic, com la desviació del complement, serofloculació, s’intenta millorar les tècniques quirúrgiques, es comenten localitzacions poc freqüents com la de l’ull, del fetge, del colze, de la bufeta, del peu, s’insisteix amb la necessitat de la vacunació BCG que disminueix la mortalitat infantil total, la importància de les infeccions secundàries amb cocàcies, la pràctica del pneumotòrax selectiu, la necessitat de dedicar més recursos a l’hospitalització dels tuberculosos, en especial dels pobres, en la importància de les indicacions correctes del pneumotòrax, de l’elecció del tipus d’anestèsia, la superioritat del mitjà de cultiu de Löwenstein, comparat amb els altres mètodes, la necessita de construir sanatoris al camp de 100 a 150 llits, connectats a un dispensari, etc, però no apareix cap treball fonamental.

Amb tot, com una mostra de la literatura d’aquests anys, es comenten breument alguns dels articles de la Revista Mèdica de Barcelona, apareguts entre els anys 1929 i 1935, una època en la que poques revistes publiquen treballs d’autors catalans.

La Tuberculosi pulmonar amb lesions fines de pulmó de simptomatologia obscura i evolució tòrpida.

El Dr. Ferrer Solervicens.

Describeix una forma radiològica de tuberculosi, amb imatges molt discretes, de diagnòstic dubtós, enfront de les imatges aparatoses que es veuen freqüentment, i que es coneixen amb el nom de tramitis, donat per Bezanson, o amb el de granúlia crònica, i que avui en diríem un patró intersticial. No tenen quasi clínica ni donen símptomes. Des del punt de vista anatomopatològic, no envaeixen mai l’alvèol. Sembla una granúlia

aguda molt atenuada, i en fase de curació. És una presentació rara i correspondria a una invasió selectiva del teixit intersticial. Després d'anys d'evolució tòrpida poden curar o es poden aguditzar i acabar amb la persona. Molts d'aquests malalts presenten catarros de repetició i crisis d'asma, per això hem de examinar els asmàtics i si presenten imatges de tramitis intersticial investigar l'etiologia tuberculosa i tractar-los adequadament.

Va ser important la identificació d'aquesta forma de tuberculosi que afectava exclusivament, l'interstici pulmonar.

Les granúlies o disseminacions hematògenes apareixien en l'inici de la tuberculosi secundària, per la perforació d'un gangli caseïficat en un vas, i també en alguns casos, en els estadis finals de les tuberculosis cròniques, per la penetració massiva en el sistema circulatori de bacils. Adoptava en general una forma aguda que es coneixia com a tifobacilosi de Landouzy, sèpsia tuberculosa agudíssima, tuberculosi miliar aguda generalitzada, i granúlia dispneica d'Andral, amb lleugeres diferències clíniques i totes elles amb una mortalitat quasi total.

Algunes disseminacions hematògenes adoptaven formes amb escassa simptomatologia física i evolució lenta, que podien evolucionar durant anys per acabar amb una curació o una agudització; eren les anomenades sèpsies fredes o granúlies fredes de Sayé-Burnand. El Dr. Ferrer Solervicens descriu una d'aquestes formes atenuades, de localització intersticial, que podia portar, si es valorava només la radiografia, a un diagnòstic equivocat i a un pronòstic de gravetat, que no era real. La simptomatologia asmàtica d'alguns d'aquests malalts va portar, anys més tard al Dr. A. Pedro Pons, a posar la tuberculosi entre els factor etiològics d'alguns asmàtics

Els tipus anatomo radiogràfics de la lesió tuberculosa pulmonar inicial, en l'adolescent y en l'adult.

Dr. Sayé L.

Havent tingut l'oportunitat d'examinar malalts en les seves fases inicials. Quines són les imatges i els símptomes inicials més freqüents?. Quin és el seu significat? L'hemoptisi inicial dóna imatges radiològiques característiques? Podem saber quines són les imatges radiològiques més primerenques?

Les nostres observacions. Estudia la clínica i la radiologia de 232 malalts. Les primeres manifestacions clíniques són el dolor pleural, tos, febre, anorèxia i hemoptisi.

Radiologia. Hi ha dos grups, en el primer imatges nodulars i de peribronquitis, línees vasculo bronquials, imatges d'origen hematogen, pneumòniques. En el segon de tipus exsudatiu, imatges mínimes, ulceratives, de límits imprecisos, pseudo tumorals, i hilars difuses.

Presenta uns casos clínics amb diferents formes de començ, hemoptisi en glopada, sense simptomatologia clínica, o amb l'aparença d'un síndrome gripal, altre amb dolor toràcic, etc. La radiologia presenta una imatge para hilar ulcerada mixta, un infiltrat bilateral, o un infiltrat infra clavicular d'Assmann.

Tipus anatomo radiològics: pneumònics ulcerats: 36'2%. Nodulars ulcerats: 32'32%. Pneumònics: 12'93%. Nodulars: 11'6%. Mixtes: 6'89%.

Només en el 2'31% s'ha comprovat el començament en la regió estrictament apical. L'hemoptisi inicial s'ha donat en el 64'65% del total dels casos.

L'exploració física ha descobert soroll adventicis en el 43'53% , anomalies del murmuri vesicular en el 37'93%, i ha estat negativa en el 18'53% dels casos.

En el moment del seu començament no es pot preveure l'evolució de la malaltia, però el malalt que comença amb un infiltrat evolucionarà sempre amb la mateixa forma anatomopatològica i el que comença amb una forma nodular fibrocàseosa ho farà sempre amb lesions d'aquest tipus.

Continua en aquests anys la preocupació pel diagnòstic precoç. La conclusió de que en el seu inici, no es pot preveure la seva evolució, no està en contradicció amb l'observació de que el diagnòstic en el començament de la malaltia, facilita la curació de la tuberculosi.

Els progressos recents dels nostres coneixements en la vacunació preventiva de la tuberculosi per la BCG

El Dr. Saenz que treballa a l'Institut Pasteur de París, en una conferència el maig de 1932 a l'Acadèmia de Medicina de Barcelona afirma la innocuïtat i la eficàcia de la BCG, que és inofensiva, aplicada en tot el món, i redueix la mortalitat total infantil, les meningitis i la tuberculosi. De 443.656 vacunats en 46 països, la mortalitat entre els vacunats menors d'un any, va ser del 7,9%, i entre els no vacunats del 15'3%.

El Sanatori en la lluita contra la tuberculosi

El Dr. Alegret creu que els sanatoris han d'estar al camp, amb capacitat de 100 a 150 llits, homes i dones separats, amb estàncies i material per a tot tipus de col·lapsoteràpia, han d'admetre tots els malalts, fins i tot els caquètics, ben comunicats i relacionats amb altres centres en especial amb el dispensari. Són importants però els actuals insuficients, per el que caldrà construir-ne més.

Resultats obtinguts en el primer any d'examen obligatori dels alumnes de La Universitat Autònoma de Barcelona pel diagnòstic de la tuberculosi

Sayé L.

Durant el curs 1933 – 1934 s'han examinat 637 alumnes, que tenien entre 16 i 44 anys. Més de la meitat en tenien entre 18 i 20

A tots ells se'ls ha practicat un examen físic, prova de la tuberculina, s'ha valorat l'antecedent de contagi, radioscòpia, i radiografia en paper, que és més econòmica. En els que hi havia alguna imatge dubtosa s'ha fet radiografia amb pel·lícula, que dóna més contrast que la de paper, i un estudi bacteriològic que ha estat determinant.

En alguns casos s'ha descobert l'activitat de les lesions amb la inoculació del centrifugat gàstric al cobai

L'exploració física va descobrir, només el 20%, dels que en la radiografia hi aparegué alguna imatge patològica.

En el 29% dels que van donar una radiografia positiva, la radioscòpia havia estat negativa.

L'estudi ha donat els següents resultats:

estudiants sans: 425 (66'4%)

sospitosos de tuberculosi: 126 (19'7%)

tuberculosi pulmonar: 44 (6'9%)

tuberculosi extrapulmonar: 1

cardiopaties i altre patologia: 42 (6'5%)

L'examen radiogràfic ens ha ensenyat que moltes tuberculosis actives incloses tuberculosis exsudatives i antigues tuberculosis que es creien curades, no donen cap símptoma clínic (s'anomena tuberculosi inapercebuda)

Conducta a seguir. En els estudiants sans, control cada any i en acabar els estudis.

En els sospitosos, vida higiènica i control als sis mesos.

En els malalts estudi dels familiars, i un informe amb el diagnòstic i amb el tractament, i l'oferiment del seguiment i control del tractament al Dispensari del carrer Radas, o control pel seu metge. En casos lleus recomanar la crisoteràpia ambulatoria i control.

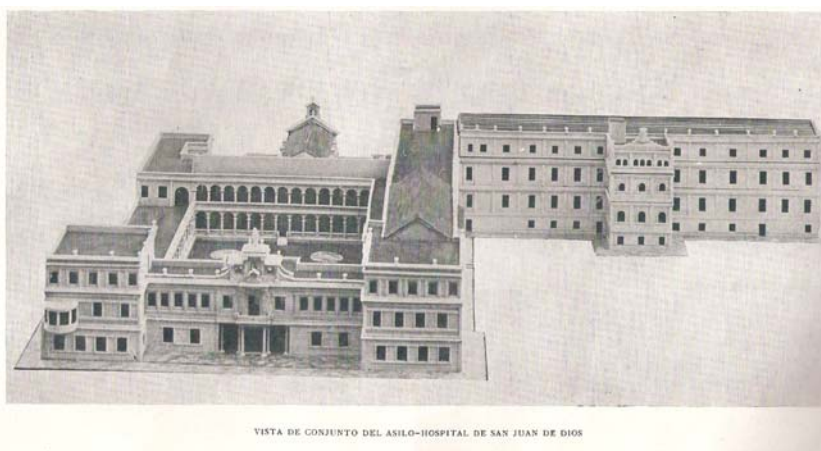
En aquest curs 1933 – 1934 hi havia 2.351 alumnes a la universitat de Barcelona. Aplicant la mateixa proporció de malalts trobada entre els examinats, resulta que almenys 450 alumnes d'aquesta universitat pateixen formes més o menys evolutives o antecedents sospitosos de tuberculosi i per tant necessiten un control o un tractament. Més de la meitat dels tuberculosos actius són contagiosos i això ens fa entendre la gran importància d'aquesta investigació a la Universitat.

En aquest article el Dr. Sayé exposa els resultats del primer any de funcionament del Programa de control de la tuberculosi en la Universitat, que ell amb el seu esforç i voluntat havia organitzat. Aquest programa era similar als que feien, des dels anys vint, algunes universitats nord americanes i europees. No hi ha dubte de que era una tasca altament rendible, però com ja ha estat remarcat, durà poc temps, i no tingué ni continuïtat, ni despertà gaire interès, en reprendre la seva funció en la post guerra, en els que haurien d'haver estat els seus avalador

LA TUBERCULOSI ÒSSIA I ARTICULAR.

L'asil sanatori de Sant Joan de Déu

Dintre les tuberculosis extra pulmonars, la que es localitza en ossos i articulacions, era la més freqüent en la infància i l'adolescència. L'evolució més lenta, la malaltia circumscrita en general a un membre, la menor afectació de l'estat general, la mortalitat més baixa, la menor contagiositat, la incapacitat més o menys important que comportava, la immobilitat a la que estaven sotmesos, les intervencions que patien, feien que la col·lectivitat els compadís, però no els qualificava d'empestats i no els rebutjava com ho feia amb el tísic comú.



Des de finals del segle dinou, ja hem vist articles que tracten especialment dels tractaments mèdics i quirúrgics de les diferent localitzacions, i en el Congrés de Barcelona de 1910, s'hi dediquen, les primeres ponències de la secció de cirurgia. Aquests malalts, que eren atesos pels cirurgians, passaven moltes vegades la vida en un llit d'escaiola, si tenien mal de Pott, i els que tenien tuberculosi de maluc o de genoll que eren les articulacions amb més freqüència alterades, quedaven, passat el temps, amb coixesa per anquilosi espontània o quirúrgica de l'articulació, i en alguns casos amb la cama amputada.

La tuberculosi òssia es va mantenir molts anys com una desgràcia inevitable i es col·locava, des del punt de vista social, en el mateix fardell de les malformacions congènites, molt més freqüents que en la actualitat, i la poliomièlitis.

El gran nombre d'esguerrats i contrafets que es trobaven malvivint en la pobresa i pels carrers, va fer que algunes ordes religioses es preocupessin d'aquests desgraciats.

Els germans de Sant Joan de Deu, varen ser el que es cuidaren dels nens amb malalties i malformacions òssies i començaren a recollir malalts en

una masia de les Corts l'any 1867, que traslladaren a la Diagonal, l'any 1887. Posteriorment amb donacions particulars, es construí l'any 1924, el nou edifici de l'asil de Sant Joan de Deu, que va ser ampliat l'any 1927, amb una nova ala i s'anomenà Asil – Hospital de Sant Joan de Deu.

Tot seguit exposarem el resum de la Memòria que el pare Celedoni Ocen, superior de l'asil - hospital de Barcelona i del sanatori marítim de Calafell dedica al Pare Provincial, amb motiu de la inauguració d'aquest Sanatori el dia 23 de maig de l'any 1929.



RVDA. COMUNIDAD DE ESTA CASA DE BARCELONA

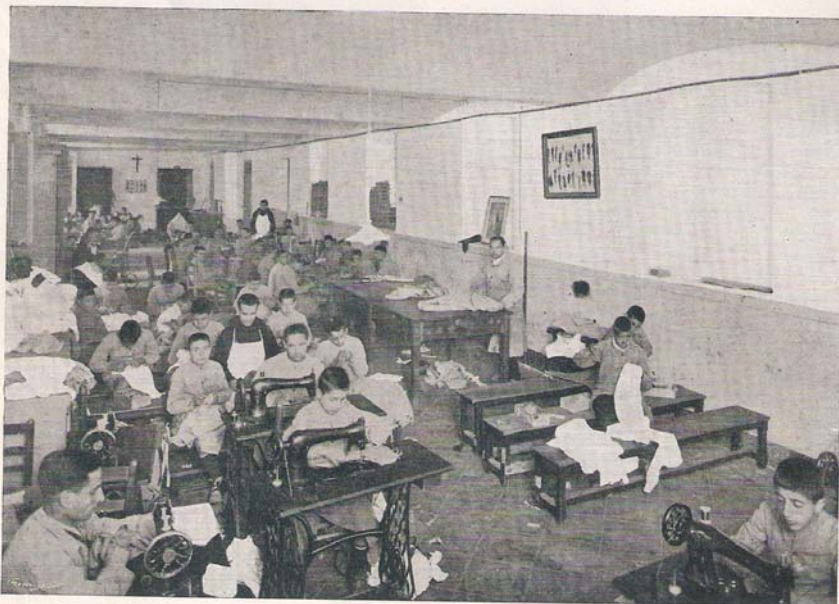
Agraeix l'ajuda dels benefactors i en especial de la Sra. Josepa Sampera i Rodés (q.e.p.d.) que ha donat la major part de la seva fortuna, per acabar el sanatori de Calafell començat amb les donacions de persones generoses.

Explica una història, ocorreguda en temps dels nostres pares, que ens fa adonar de la despreocupació absoluta de l'administració per totes les obres socials, la sanitat i la beneficència, que considerava pertanyien a la bona voluntat de la població i de persones caritatives, i el que és més important del conformisme de la gent, que acceptava aquesta càrrega, i de la generositat d'alguns ordes religiosos hospitalaris, que dedicaven els seus membres a la busca de mitjans, per l'acolliment, l'atenció, la manutenció, la formació laboral amb l'aprenentatge d'algun ofici, i el tractament de la

problemàtica cura dels malalts, que eren una càrrega per la família, i ignorats per la societat.



GRUPO GENERAL DE NIÑOS HOSPITALIZADOS EN EL ASILO



APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS QUE POR SUS DEFORMIDADES FISIOLÓGICAS TIENEN NECESIDAD DE ADQUIRIR UN OFICIO

8

Una comunitat que arribà a vint germans de l'Orde de Sant Joan de Déu, la meitat dels quals eren "limosneros", o sigui que la seva missió, era visitar casa per casa, demanant almoïna, que era la major font d'ingressos que tenien, aconseguí ampliar les instal·lacions de l'hospital, que arribà a hospitalitzar més de dos-cents malalts.



NIÑOS AFECTOS DE LESIONES TUBERCULOSAS GRAVES

Preocupats per la tuberculosi articular, que tenia en el clima marítim el seu major índex de curacions, l'any 1923 amb el producte de l'expropiació forçosa de l'hort de l'asil de les Corts, compraren a Calafell, una finca coneguda amb el nom de Bella Vista, que havia de ser el fonament del que seria el Gran Sanatori Antituberculós de Sant Joan de Deu.

Per construir el sanatori marítim a la finca Bella Vista de Calafell, el poeta Ramon Surinyach Senties publica a la premsa de Barcelona un escrit en català, titulat "Una Gràcia de Caritat", que tot i el seu impacte, va recollir una quantitat molt minsa. La meitat de la comunitat, diu el pare Ocen, es dedicà a implorar la caritat pública a les portes de les esglésies, de les places i mercats públics, als camps de futbol, als teatres i fins i tot als cementiris. Amb el que recollien, arranjàren una mica la casa de camp i construïren un barracó de fusta a la platja per allotjar trenta nens, que foren els primers estadants del sanatori.

L'any 1923 varen rebre el llegat de la senyoreta Josepa Sampera i Rodés, que els va permetre millorar les instal·lacions de "Bella Vista" a la platja de Calafell, que convertiren en el magnífic Sanatori Marítim de Sant Joan de Déu, inaugurat oficialment el dia 23 de maig de 1929 pel rei Alfons XIII i moltes autoritats, que com passa i ha passat sempre, també s'hi apuntaven.

El Sanatori de dos-cents metres de llarg i cent cinquanta d'amplada disposava d'equips moderns de radiologia, quiròfans, odontologia, oftalmologia, otorinolaringologia, laboratori, grans galeries al sol, un equip de metges cirurgians i ortopedistes, que dirigia el Dr. Joaquim de Riba, i també tallers on els nens aprenien sastreria, sabateria, espardenyeria,

gènere de punt, música, escola especial per a nens cecs, i oficis compatibles amb les seves aficions i la seva capacitat.



L'any 1927 havien estrenat el nou edifici a la Diagonal que actuava en col·laboració constant i traspàs de malalts, amb el Sanatori de Calafell. Aquesta institució, privada i mantinguda, també, per la caritat pública, va ser, amb la modesta cooperació posterior d'un petit centre, que costejà Francesc Marc i Muntada a Manresa l'any 1932, i que va gestionar la mateixa orde hospitalària, la que es va especialitzar, en el tractament dels nens amb tuberculosi òssia, i també amb deformacions i malformacions adquirides i congènites, fins el juliol de 1936, quan els vint-i-dos germans, de la comunitat de Calafell, foren afusellats ran de l'aigua, a la platja de davant del sanatori, i una part de la comunitat de la Diagonal, aquells que no saberen o no volgueren fugir, en front de la façana que donava al carrer.

L'únic sanatori públic infantil, marítim, el de la Savinosa, a Tarragona, es començà l'any 1920 i s'acabà l'any 1926, però no va funcionar fins a l'any 1947, i ho va fer, com a Preventori per a nens amb pocs recursos.

Des de la inauguració del sanatori de Calafell els nens amb tuberculosi van ser ingressats en aquest Centre, quedant a la Diagonal els malalts de poliomielitis, malformacions congènites i malalties cròniques de la pell, com la tinya. A l'asil de la Diagonal funcionava també, un dispensari que atenia els nens en règim ambulatori, i reconeixia i seleccionava els que demanaven ingressar al Sanatori de Calafell.

Explica el Dr. Rifà, metge clínic, que l'Asil de Diagonal té una salubritat excel·lent, amb tota mena d'avantatges, llum, grans dormitoris i passadissos, ventilació, calefacció, aigua, sanitaris, i sobretot està ubicat en

un terreny rodejat de jardins, amb molt espai i arbrat, lluny de l'amuntegament, el soroll i els fums de la ciutat.

L'Asil estava situat prop de l'actual plaça de Francesc Macià, a ma esquerra en direcció Esplugues, en els terrenys que avui ocupa l'anomenada Illa de la Diagonal



FACHADA SUR: AMPLIAS Y ALEGRES GALERÍAS CON AZOTEAS QUE FACILITAN LA GRADUACIÓN SOLAR MIRANDO AL MAR



LOS NIÑOS AFECTOS DE FORMAS TUBERCULOSAS GRAVES, REQUIEREN REPOSO EN CAMA

Els visitants quedaven sorpresos i admirats de l'ordre i de la netedat del centre i del treball callat i no retribuït del personal mèdic i de la dedicació dels vint-i-un germans hospitalaris, que la meitat d'ells surten a les set del matí a recollir almoines, mentre l'altra meitat curen els malalts.

L'asil de la Diagonal retornà a la seva activitat l'any 1940, i durant deu anys continuà la seva obra mèdica, social i benèfica. En disminuir fins gairebé desaparèixer la tuberculosi òssia i amb la implantació de la Seguretat Social, la missió de l'Asil s'acabà. L'any 1957 es volgué reconduir en un servei de cirurgia ortopèdica i infantil, que dirigia el Dr. Claret Coromines. L'any 1969 es construí en nou Hospital de Sant Joan de Deu a Esplugues i l'asil s'enderrocà.



El Sanatori marítim de Sant Joan de Deu de Calafell

Pot posar-se al costat dels millors d'Europa, amb dos-cents metres de llargada, cent vuitanta d'amplada, i vint-i-un mil metres quadrats de jardí.

Hi ha quatre sales de vint-i-quatre llits cadascuna, amb sostres de cinc metres d'alçada, finestres que van del sostre a terra i balcons que donen a les galeries d'insolació i repòs, on surten els nens en els seus llits amb rodes.

La tuberculosi quirúrgica és una malaltia general, i el millor tractament és el clima marítim per la puresa de l'aire, absència de gèrmens, falta de pols, riquesa en oxigen, ozó, i lluminositat.

Helioteràpia

És la gran agent antituberculós i un dels elements principals de la cura de sanatori. Per obtenir el màxim benefici cal que l'aire no tingui impureses

que impedeixin el pas dels raigs ultraviolats. Està demostrada la gran potència actínica de la il·luminació difusa, per la superfície de la mar.

Al poc temps de internats els nens, augmenten els hematies i l'hemoglobina, s'activa la nutrició, es mineralitza l'organisme, s'eliminen productes tòxics, el dolor desapareix, les fistules es tanquen, els ganglis limfàtics es fonen, s'eliminen, poc a poc els segrest, i cura el raquitisme, que afecta a molts d'ells.

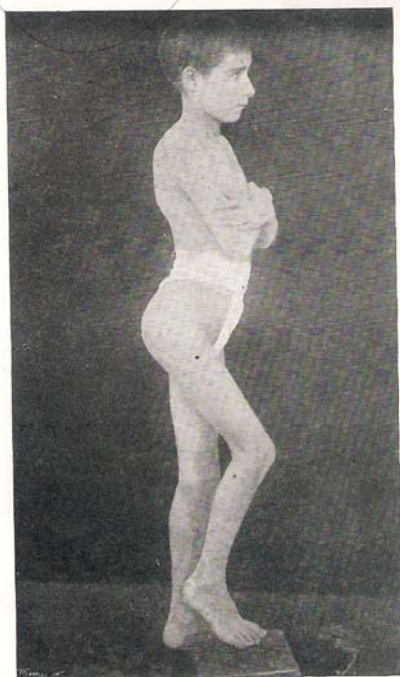


Fig. 39



Fig. 41



Fig. 40

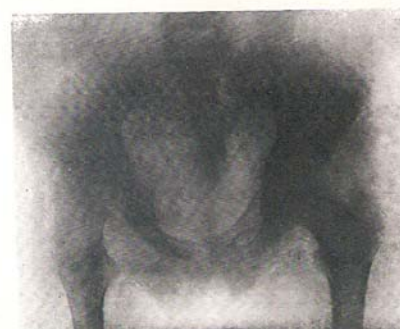


Fig. 42

J. P. Tumor blanco cadera derecha flexión 45°. Anquilosis (figuras 39 y 40).
Tratamiento: osteotomía cuneiforme sub-trocanterea. Tenotomía primer abductor;
resultado satisfactorio (figuras 41 y 42).

Oreig permanent

Quasi tots els nens que arriben al sanatori han viscut en habitatges impurs, saturats de gèrmens; per això el gran problema de la preservació de la tuberculosi és la dificultat per aconseguir vivendes sanes. Per tant és indispensable col·locar aquests nens en condicions oposades a les que tenien.

El sanatori disposa de galeries per prendre el sol, però també amb espais protegits a l'ombra, quan a ple estiu convé deslliurar-se de la intensitat i de l'excés dels seus raigs. La permanència a l'aire lliure és essencial per la curació, en especial per els que estant sempre allitats. L'aire en moviment i fresc i les petites ratxes de vent, faciliten la circulació de la sang i amb la irritació dels nervis perifèrics estimules la nutrició. Els nens s'endureixen i suporten les inclemències del temps i és meravellós veure'ls estiu i hivern, lleugers de roba, indemnes a infeccions i catarros. És un error dormir amb les finestres tancades, encara que faci fred, si no és que la ventada sigui insuportable.

Repòs

Les artritis tuberculoses dels membres inferiors i l'espondilitis o mal de Pott exigeixen el repòs al llit, necessari per obtenir la descàrrega de les superfícies articulars afectades, i poder curar la tuberculosi i evitar deformacions.

Resultat

Amb el repòs, l'aire lliure i la helioteràpia, millora l'estat general, disminueix la intoxicació i augmenta la gana. A aquesta millora de l'estat general, segueix la de les lesions locals, però molt més lentament.

En el sanatori, és alt el nombre de curacions sense deformitats, ni escurçaments dels membres per les grans destruccions òssies, però es necessita un temps molt llarg. No podem pensar en curar una artritis tuberculosa en uns mesos; son malalties greus que abans mataven amb freqüència i ara podem estar contents si en dos, tres, o quatre anys, aquests malalts, han adquirit un bon estat general i una recuperació satisfactòria, des del punt de vista ortopèdic.

Una profilaxi necessària

La granúlia aguda o tuberculosi hematògena, és una septicèmia per bacils de Koch, que complica la tuberculosi pulmonar, les osteïtis bacil·lars, el mal de Pott, els tumors blancs, etc. Tot allò que debilita l'organisme, la depressió moral, la mala alimentació, infeccions com el xarampió, la grip i la tos ferina, la diabetis, les congestions pulmonars, les hemoptisis,

traumatismes, intervencions quirúrgiques, facilita la disseminació aguda del bacil, pel corrent sanguini.

La granúlia aguda, té preferència per la infància i l'adolescència i el seu pronòstic és quasi sempre mortal.

En general es presenta en malalts amb poques defenses i una simptomatologia que podríem dir de pre granúlia, que no és més que la manifestació d'una debilitat orgànica que és revela amb anèmia, astènia, anorèxia, pèrdua de pes, mal de cap, taquicàrdia, hipotensió i febre irregular, el signe més significatiu, seguida de sudoració profusa i hipotèrmia.

És d'un gran valor profilàctic, el tractament dietètic higiènic que seguim en el sanatori de Sant Joan de Deu, on la majoria dels internats són candidats a tan terrible complicació. Gràcies als controls constants i a la vigilància atenta dels germans infermers especialitzats, i a l'alimentació, la higiene, l'aire del mar i la tranquil·litat espiritual i material, que comporta alegria i benestar, no s'ha presentat, fins ara, cap cas de granúlia aguda, la complicació més greu de la tuberculosi.

Consideracions d'ordre tècnic sobre el sanatori.

Confeccionà els plànols del sanatori i controlà l'obra l'arquitecte Sr. Germà Rodríguez Arias un dels fundadors del grup d'artistes i tècnics catalans pel progrés de l'arquitectura contemporània (GATCPAC).

Va fer els planells i un estudi detallat i instructiu del terreny i construï l'edifici sobre grans pilars de formigó, amb les terrasses elevades sobre la sorra, que permetien el pas de l'aigua per sota de l'obra i l'aïllaven de la humitat.

Durant la guerra civil funcionà com hospital de segona línia, i en acabar la guerra quedà sense funció.

L'any 1971, es va vendre la finca i l'edifici s'abandonà.

La història posterior no forma part de la crònica de la tuberculosi, sinó de la incapacitat i despreocupació de molts homes per conservar símbols i béns comunitaris, si no els hi reporten cap benefici.

Com acostuma a passar, l'edifici fou saquejat, devastat, trencada la ceràmica, esbotzades portes i finestres, arrencat el sòl.

L'any 1985 la finca sortí a subhasta. Després de diversos propietaris que només volien especular, fou adquirida per Amrey Promocions Immobiliàries S.L. que va projectar la construcció d'un hotel – balneari.

El 7 d'abril de 1995 el ple de l'ajuntament del Vendrell acordà demanar a la Generalitat que declarés el sanatori monument històric, atenent als valors

arquitectònics, i al seu significat històric, artístic i social, a fi de salvaguardar-lo i garantir la seva conservació. La Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat, va denegar la sol·licitud.

Rosma SA va sol·licità permís per enderrocar l'edifici cosa que no li fou concedida.

Finalment l'ajuntament del Vendrell i la constructora Amrey SL, van subscriure un conveni, en el que es va autoritzar a la societat a construir 54 apartaments en la parcel·la de l'antic sanatori, a canvi de respectar l'edifici original i de conservar l'àngel de la façana, les làpides commemoratives, les rajoles policromades, les vidrieres dels costats i de la porta d'accés i el plafó de Sant Joan Baptista.

La solució definitiva no va arribar fins l'any 1999, quan es va rehabilitar l'edifici i es construï un centre turístic i de talassoteràpia.

L'ús final assignat a l'immoble difereix molt del seu ús original. Fou construït per un orde religiós, amb la finalitat de tractar unes malalties greus i invalidants de nens de famílies humils, i la construcció i el manteniment provenien exclusivament de donacions particulars. Avui és un hotel - balneari de cinc estrelles, que acull estadants opulents, que passen uns dies procurant rebaixar greix, que contempen de passada algunes fotografies antigues del sanatori, que hi ha en el vestíbul, sense entendre res, que ocupen les cambres i prenen el sol a les terrasses on més de mil cinc-cents nens, en els seus set anys d'existència, atesos per la caritat pública, van patir tots, i morir uns quants, mentre esperaven durant anys, amb confiança i il·lusió, poder caminar un dia, i que estenen una tovallola en la sorra, temps ha, tacada de la sang d'uns homes, que van dedicar tota la seva vida i van oferir la seva mort, per acompanyar i integrar a la societat, uns nens desvalguts i malgirbats.

Aquesta Memòria i l'obra de Sant Joan de Deu, resumeix el que va ser la tuberculosi òssia i articular fins a la seva curació i pràctica desaparició, en la nostra terra, en aparèixer els quimioteràpics. La fe en els sanatoris marítims era no tant sols dels pacients, sinó també dels metges. Sorprèn que en la Memòria no es fa esment ni de cap medicament, ni del tractament quirúrgic, tot i que a més del director el Dr. de Riba que era cirurgià i ortopedista, hi havia a la plantilla, dos especialistes més, en cirurgia ortopèdica, el Dr. Hilari Cuevillas i el Dr. Màrius Capella. Creiem que consideraven la medicació com un complement secundari, i la cirurgia, com una mesura correctora de les deformacions, però la curació s'atribuïa a la cura sanatorial i la veritat era que, amb el repòs, l'alimentació i l'helioteràpia, però també amb l'ajuda de la cirurgia, el nombre de malalts que sortien curats o amb modestes dificultats de moviments, que no els privaven d'integrar-se a la societat, i que a més havien après una professió

que els permetia una independència econòmica, era bastant més alta que aquells que seguien tractaments en centres públics, o en el domicili propi.

És meritori l'estudi que presenta el Dr. Malet de les disseminacions hematògenes, de la seva malignitat, i de les propostes per a prevenir-la. No hi ha dubte de que la sèpsia, apareix quan el bacil penetra directament en el torrent circulatori, però també es cert que la colonització en els diferents òrgans de l'organisme, depèn de la intensitat de la invasió i de la immunitat del subjecte, i aquesta es pot relacionar amb la nutrició i bones condicions físiques i mentals de la persona, el que segurament la majoria d'aquests nens no havien tingut mai, abans d'entrar al Sanatori.

LA TUBERCULOSI DES DE 1940 A 1950

En començar la dècada dels anys quaranta, acabada la guerra civil, tot i que la tisi continuava tenint una alta mortalitat a Barcelona, les publicacions de metges catalans sobre la tuberculosi han disminuït, i l'interès dels tisiòlegs ha variat. La il·lusió per la troballa d'un medicament que la curés, havia estat un somni del que ja havien despertat. En aquests anys era acceptada com una xacra que formava part de la naturalesa humana, i l'atenció dels metges i els pocs articles que apareixen, es dirigien a prevenir el contagi, a trobar mètodes per treure el màxim profit de les cures higièniques, per a fer-les assequibles a tothom, i per precisar les indicacions de cada una de les tècniques quirúrgiques i aconseguir col·lapses més complets, més electius i amb menys complicacions, per poder aplicar-los al major nombre de malalts possible. En ells es trobaven les úniques possibilitats de curació.

Aquesta situació va durar, sense gaires variacions fins a l'any 1949, quan l'aparició de l'estreptomina, l'àcid para amino salicílic (PAS) i la tiacetazona, veritables quimioteràpics bactericides o bacteriostàtics, van capgirar el tractament i els interessos dels tisiòlegs, i especialment quan l'any 1952 es presentà la isoniazida, encara avui una droga imprescindible, que actuant conjuntament amb el PAS i la estreptomina, va aconseguir curar amb garantia, per primera vegada, la tuberculosi, i en aquest moment va començar una nova era. La malaltia va entrar, poc a poc, a ser una més de les malalties infeccioses amb un tractament específic totalment eficaç, i va deixar de ser aquell flagell que fetejava a la humanitat, i ves a saber si escollia les seves víctimes i castigava els viciosos; i la tisiologia, que va tenir una vida relativament efímera, i els metges que es dedicaven exclusivament a aquesta malaltia, poc a poc anaren desapareixent.

Els tisiòlegs d'aquests darrers anys, Dr. Jacint Reventós, Dr. Josep Reventós, Dr. Rosal, Dr. T. Seix, Dr. J. Cornudella, Dr. Civil, Dr. Roset, Dr. C. Xalabarder, Dr. González Ribas, Dr. Alegret, Dr. Pascual Clapés,... milloraven la seva preparació amb l'experiència, i consultaven les obres, de Brauer, Redeker, Ulrici, Braeuning, Canetti, Bariety Calmette, Lleó Bernard, Sergent, i de l'alacantí Manuel Tapia, emigrat a Portugal. Els cirurgians toràcics que van tenir una participació important, durant uns anys en el tractament de la tuberculosi, a la que dedicaven la major part de la seva activitat, viatjaven, si tenien alguna oportunitat a Alemanya, Suècia o Anglaterra per informar-se.

Les publicacions estrangeres, que es llegien aquí, d'aquest període 1940 – 1949 tractaven preferentment i quasi exclusivament tres temes. En primer lloc, de la classificació de les formes anatomopatològiques: el complex primari, i la seva evolució, el període intercalar o residual. La possibilitat

de que bacils que persistien en estat latent en els nòduls, ganglis, zones de fibrosi, puguin reprendre el seu metabolisme actiu, i donar pas a una reactivació endògena de localització pulmonar o d'altres òrgans, i també el que un subjecte pugui infectar-se per segona vegada, d'una font exterior, desenvolupant una tuberculosi de reinfecció exògena. La tuberculosi terciària, que es caracteritza perquè afecta a un sol òrgan, té menys participació ganglionar, comença amb la caverna precoç, o amb l'infiltrat subclavicular d'Assmann, forma cavitats de parets gruixudes i rígides amb bronqui de drenatge aparent, s'estén del vèrtex a la base per via broncògena, i si cura, deixa zones amb fibrosi, calcificacions i retraccions del parènquima pulmonar.

En segon terme les publicacions insistien, en el tema de la cura climàtica, repòs, alimentació, etc, reconeixent que cap d'ells té una activitat contra el bacil, però insistint en que són necessaris, per posar l'organisme en unes condicions favorables per aturar la malaltia. Comencen també l'any 1948, les publicacions que fan referència a l'estreptomicina i el PAS, els primers tuberculostàtics eficaços en la tuberculosi humana, que poc a poc van ocupant més espais en les revistes.

En tercer lloc, la cirurgia que ha perfeccionat la seva tècnica, aconseguint col·lapsar el pulmó per la introducció de aire o altre material, en l'espai intrapleural, i seccionar les brides i les adherències entre les dues fulles pleurals, desplegar la pleura parietal de la fàscia endotoràcica, amb el nomenat pneumotòrax extrapleural, amb escassos accidents; disminuir la mortalitat de la toracoplàstia, i apaivagar el pànic que provocava en els que havien de sofrir-la, amb les toracoplàsties parcials, i practicant la resecció en dos o més temps, el que feia que l'hemitòrax conservés en part la seva morfologia. L'exèresi d'un segment o d'un lòbul, quan la tuberculosi estava localitzada, era una tècnica que algun cirurgià agosarat començava a proposar, però que no va tenir la seva màxima aplicació, fins els anys cinquanta-seixanta, quan les lobectomies per caverne que demoraven el seu tancament, o les lesions infiltratives estaven localitzades en un sol lòbul, es van convertir per algun cirurgià en una intervenció obligada.

Encara que la tuberculosi, és una malaltia general, els cirurgians opinaven que suprimida la part anatòmica afectada o l'única visible de les lesions, la malaltia general remetia, i que si persistien cavitats mai no podia ésser considerada curada una tuberculosi, mentre els clínics, en general, creien que la intervenció, incapaç d'eliminar una malaltia infecciosa generalitzada, podia pel traumatisme que comporta, provocar noves disseminacions. La polèmica s'acabà quan quedà demostrat, que amb els tractaments quimioteràpics que s'usaven, les caverne encara que continuessin obertes i aparents en la radiografia, es mantenien estèrils de

bacils i recobrien d'epiteli el seu interior, amb la garantia d'una curació permanent.

En la post guerra no s'editava a Catalunya cap revista mèdica. L'any 1943, el Dr. A. Pedro Pons i el Dr. Sarró iniciaren la publicació de "Medicina Clínica", una revista que va tenir des del primer moment el suport dels metges catalans i on aportaven els seus coneixements.

S'han revisat tots els números de "Medicina Clínica" des del primer de Juliol de 1943, a desembre de 1950, en la recerca dels treballs apareguts que es refereixin a la tuberculosi. D'aquests articles escrits per autors catalans, farem un resum per a saber quins eren els temes que tractaven de la tuberculosi, i quins eren els seus autors.

MEDICINA CLÍNICA

Any 1944

Operació de Jacobeus bilateral.

Dr. J. Cornudella

Presenta vuit casos personals tractats amb la resecció bilateral d'adherències que impedièen el pneumotòrax. El resultat obtingut diu, és difícil sistematitzar-los. Alguns que havien tolerat molt bé la intervenció es van complicar, altres que semblaven molt difícils van acabar bé. En general evolucionen pitjor aquells que tenen lesions caseoses, que els que presenten un predomini de la fibrosi. Podem dir que el 50% de bons resultats que presentem són un èxit, si tenim en compte que es tractava de malalts amb mal pronòstic i que la resecció de brides bilateral és una intervenció important. La col·lapsoteràpia no cura la tuberculosi, però frena la lesió local i impedeix la progressió cap a la tisi.

L'hemoptisi i el seu tractament.

Dr. J. Cornudella

Describeix les falses hemoptisis per bronquièctasi, supuracions pulmonars, quist hidatídic, sífilis, tumor, hipertensió i per malalties de la sang.

L'hemoptisi tuberculosa és per causes anatòmiques, ruptura d'una arteria, aneurisma de Rasmussen, o funcionals i neurovegetatives. La tos, l'esforç, el cant, poden provocar-la. Tractament: decúbit lateral sobre el costat que sagna, lligadura d'extremitats, nitrit d'amil, anticoagulants, calci, verí de serp, i finalment pneumotòrax i si no és factible, pneumoperitoneu.

La tuberculosi de l'estudiant universitari.

Dr. L. Gironès

El Dr. Gironès continua l'obra de Sayé, i examina 1.265 alumnes dels cursos 1941-1942 i 1942-1943, entre 17 i 25 anys. La tuberculina va ser positiva en el 99% dels estudiats, xifra molt superior a la que tenen Amèrica del nord i els països escandinaus.

Ha trobat 28 malalts, i 21 d'ells desconeixien completament la seva malaltia.

Sabem que la tuberculosi oberta té una mortalitat del 80%, i la inicial del 6%. L'avantatge d'aquest estudi és que descobrim la tuberculosi en el seu començament, l'anomenada tuberculosi inicial o "inapercepta".

La caverna irreductible.

Dr. Alegret

Describeu un procediment, que anomena maniobra de Parodi, per col·lapsar les caveres que el pneumotòrax no ha pogut aconseguir. Consisteix en provocar un vessament que comprimeixi amb més energia el pulmó, introduint en la cavitat pleural sèrum salí o glucosat, oli iodat o gomenolat, sals d'or o substàncies irritants.

Any 1945

És corrent presentar històries i comentaris d'un cas amb alguna localització poc comuna, o amb una evolució sorprenent, o amb algun tractament particular, com el d'una tuberculosi pilòrica o un tuberculoma del budell prim, o la introducció de citrat sòdic intrapleural, però pels seu nul interès per aquest estudi, no els recollirem.

Consideracions sobre el tractament de la tuberculosi greu.

Dr. L. Gironès

El tractament per la col·lapsoteràpia ha fet oblidar el tractament simptomàtic.

La febre alta pot significar una complicació del pulmó o de la pleura, una disseminació hematògena, o una tuberculosi intestinal. Caldrà una bona ventilació, fregues amb alcohol camforat i piramidon.

El dolor toràcic pot indicar una pleuritis, es tractarà amb cataplasmes humits i pinzellades amb tintura de iode, si el dolor augmenta per la tos violenta, codeïna, i si cal, bloqueig del nervi intercostal i opiacis.

La suor provocada a vegades, per antipirètics, millora amb Bellerгал, agaricina, bromur sòdic, luminal.

La dispnea, en la fase final, pot indicar un pneumotòrax espontani, un emfisema, insuficiència cardíaca o edema de glotis, tractar segons la causa, digitalina, evacuació del gas o del vessament, eufilina,

L'anorèxia pot ser per febre alta, per la gravetat, per tuberculosi intestinal, amiloïdosi, o expectoració purulenta i molt abundant per caveres gegants; tractament segons causa, provar insulina 10 u.

Per el vòmit, fer règim dietètic, pantocaina, validol, èter, tintura de belladona.

Les diarrees poden ser per dieta inadequada, tuberculosi intestinal, hipoclorhidria, amiloïdosi; donar tanígen, pols d'opi i el pneumoperitoneu, efectiu sempre, menys en la amiloïdosi.

Disfàgia en la tuberculosi laríngia, prohibir parlar i fumar, i galvanització de la laringe; s'ha abandonat la resecció del nervi laringi superior.

Les indicacions quirúrgiques de la tuberculosi pulmonar.

Dr. Ibáñez, Dr. Broggi

La cirurgia està indicada quan el pneumotòrax no aconsegueix el col·lapse de les lesions.

La paràlisi del diafragma o frenicectomia, és cada vegada menys usada; en algun cas, pot ser útil en les lesions del lòbul inferior i per completar l'acció de la toracoplàstia o el plombatge.

La indicació principal del pneumotòrax extrapleural, és la caverna precoç avançada, unilateral, en una tuberculosi no evolutiva. Una indicació relativa és la caverna terciària. El fet de permetre el col·lapse de pulmons amb les fulles pleurals adherides, ha fet del pneumotòrax extrapleural una tècnica cada cop més emprada, i es va creure que substituïria la toracoplàstia, però té moltes complicacions sèptiques, i dificultats en el postoperatori, que han limitat la seva pràctica.

Les indicacions del plombatge són les caverne petites en les que està contraindicada la plàstia.

Indicacions de la toracoplàstia. Empiema tuberculós i caverne fibroses i cirròtiques que han originat retracció del mediastí i costelles. Actualment es fa la toracoplàstia segons la localització i l'extensió de les lesions, ressecant les costelles que corresponen a les zones afectades. Per practicar una toracoplàstia la malaltia ha d'estar estabilitzada, i localitzada en un sol pulmó, el miocardi normal, l'exploració funcional respiratòria compatible i tenir un bon estat general.

La tuberculosi de les bases en l'adult.

Dr. Estela Ragué

Fa una llarga exposició de la tuberculosi localitzada a les bases. És poc freqüent, i mai primària, estudia amb detall, la clínica, la radiologia, l'evolució, el pronòstic, el tractament, sense cap conclusió pràctica.

Hemoptisi i caverna gegant.

Dr. Cornudella

Apareixen hemoptisis greus en petites lesions i en canvi caverne gegants mai sagnen. Creu que l'anatomia no és suficient, i busca altres factors, com la constitució, pertorbacions vasomotores, avitaminosi C, K, desequilibri àcid bàsic, dèficit de protrombina, etc.

El pneumotòrax ambulatori en el Dispensari Central.

Dr. Seix, Dr. Estadella

Expliquen que l'any 1942, amb una alta prevalença i amb 1.730 morts anuals, i una gran dificultat per ingressar malalts en hospitals o sanatoris, que feia que el temps d'espera fos superior a un any, es decidiren a començar, a seguir i a continuar el pneumotòrax a l'ambulatori.

Els resultats són discrets, de setanta dos malalts en perden cinquanta un, que han abandonat o potser han continuat en altres llocs. Als tres anys controlen el 20%, que continuen bé. Al Dispensari els tenen una hora estirats i després els recomanen que agafin un taxi per torna a casa seva, cosa que molt pocs fan. Tot i els mals resultats ho continuen fent, perquè no hi ha res millor, però el tractament ambulatori, si es pogués fer en bones condicions, seria un bon mètode.

Any 1946

La caverna d'interval.

Dr. Manresa. Dr. Roset

És una caverna de patogènia diversa que dona una imatge poc aparent, mal definida, que es distingeix per la seva falta de símptomes, tan generals com locals, i que apareix en el moment en el que l'organisme ha passat de la fase d'hipersensibilitat a la d'immunitat relativa. Pot donar hemoptisi i també bacil·loscòpia positiva i ser el punt de partida d'una tisi terciària.

És vàlida encara la teoria de l'infiltrat precoç?

Dr. Blajot

El Dr. Blajot tracta un tema acadèmic sense gaire importància pràctica. És discutia quines eren les lesions inicials de la tuberculosi terciària o de l'adult. Malmros i Hedvall descriuen com la més freqüent, uns petits nòduls en els segments apicals posteriors, que poden progressar en sentit descendent per tot el pulmó o calcificar i que va ser, durant molt temps l'opinió més generalitzada. Assmann i Redeker desmenteixen aquesta opinió i descriuen l'infiltrat inicial o precoç, que comença sobtadament amb una imatge pulmonar homogènia de límits imprecisos i de grandària variable que es projecta en placa en la regió infra clavicular i que és la forma que s'acceptà com l'habitual de començ, de la tuberculosi de l'adult. La majoria d'aquests infiltrats, si no es tracten, es caseïfiquen, s'ulceren i evolucionen cap a la tisi comuna.

Aquestes formes inicials no donen símptomes, o aquests són imprecisos amb malestar general i posteriorment febrícula, i/o aprimament. L'aparició en la radiografia d'un infiltrat precoç o de nòduls apicals no calcificats, obliga a un tractament enèrgic amb repòs absolut i control per aplicar, si cal, la col·lapsoteràpia en el moment oportú.

Resultats definitius de trenta pneumotòrax bilaterals.

Dr. Cornudella

Dóna un 23,3% de curats. Els resultats són dolents, perquè es tractava de malalts hospitalaris en molt mal estat.

La toracectomia parcial superior, amb pneumòlisi.

Dr. Margarit

Describeix un nou mètode de col·lapsoteràpia quirúrgica que facilita l'alliberament de les adherències pleurals a la paret toràcica. La intervenció en dos temps millora els resultats i no ha tingut cap mort operatòria. Aconsegueix un col·lapse selectiu, concèntric, harmònic i semblant al del pneumotòrax, per ser independent de la regeneració òssia, tot i ser la intervenció en dos temps.

Any 1947

La sulfoteràpia antituberculosa. Primeres experiències amb tritronat sòdic.

Dr. Blajot Pena

En els últims anys el progrés de la quimioteràpia ha canviat el tractament de moltes malalties infeccioses, com la pneumònia i la gonocòccia, que amb sulfamides i penicil·lina curen. No passa el mateix amb la tuberculosi, en la que encara és fonamental el repòs i la col·lapsoteràpia. Alguns derivats de sulfamides com el promin, diasone i promizol han estat provats, però no sembla que hagin de resoldre el problema. Els nord americans Hinshaw i Feldmann han tractat amb estreptomina 32 malalts, durant 2 – 4 mesos i ha obtingut 25 millores radiogràfiques, i en 13 desaparegué el bacil de l'esput, però els resultats són temporals i tampoc han aconseguit curar majoritàriament els tuberculosos.

Nosaltres volem presentar la nostra experiència, amb un medicament nou, el tritronat sòdic, descobert i preparat aquí, amb el nom de Tri-Om. El producte, derivat del tiosulfat d'or i sodi (Sanocrisina) que descobrí el professor Möllgaard, ha estat estudiat pel Dr. Xalabarder, que va sospitar

que l'activitat del producte no estava en l'or, sinó en el derivat de sofre, el tiosulfat, i aquesta suposició el portà, després de molts experiments, a sintetitzar el tritionat sòdic.

Presenta 13 malalts amb diferents formes i diferents estadis d'evolució, exsudatives, cavitàries, vessaments pleurals i diu: l'acció favorable en els casos inicials, ens ha fet examinar amb interès la seva acció en les formes mixtes no solament exsudatives. Hem vist que les lesions inicials desapareixen ràpidament, i millora l'estat general, baixa la febre, augmenta el pes, etc, però queden les lesions antigues i les caverne que no es modifiquen. Això es pot interpretar de dues maneres, valorant la part favorable, o per el contrari creure que la millora és passatgera i que la malaltia seguirà el seu curs.

El Dr. Xalabarder creu que el tritionat és el millor preparat de sofre que ha trobat i que a dosis altes d'un gram al dia, els resultats són favorables en el 67 % els casos, però depenent molt de les formes anatomopatològiques de les lesions. És sorprenent la rapidesa amb que desapareixen les infiltracions recents, la febre i la tos. Creiem que les indicacions són els processos exsudatius inicials i els brots exsudatius dels tuberculosos antics, la caverna no es modifica. Un avantatge és que la milloria és immediata i que el producte no és tòxic.

Conclou el Dr. Blajot, nosaltres seguim creient que és un medicament valuós que ajuda, però que difícilment cura.

Herència i tuberculosi.

Dr. T. Seix, Dr. Estela

Divideixen un grup de 5.000 nens de 0 a 13 anys en tres grups. En el primer grup, amb tuberculina negativa, un 17'1 % han conviscut amb familiars tuberculosos. En el segon grup de nens amb reacció positiva a la tuberculina, han estat el 30% els que tenien contacte amb familiars propers malalts. En el tercer grup de 471 nens malalts, només el 18% tenien antecedents de tuberculosos en el seu domicili. La malaltia apareix de manera regular tant en els malalts amb contagi conegut com en els de contagi desconegut. I això indicaria que hi ha una especial sensibilitat o un dèficit de la resistència, que es conserva tota la vida. Un altre fet que observem és que la majoria d'infectats són fills de pares sans. Estan en desacord amb els que creuen que els fills de ambdós progenitors tuberculosos, són sempre tuberculosos, ja que si se separen dels pares en néixer, aquests nens creixen sans i tenen la mateixa resistència que els altres contra les malalties infeccioses. La conclusió és que l'herència no predisposa l'organisme a la malaltia.

Toracoplàstia extra periòstica amb pneumòlisi.

Dr. Manresa

També anomenada toracectomia parcial superior. Consisteix en suprimir en dos temps, la part alta de la paret toràcica mitjançant la resecció extra periòstica de les tres o quatre primeres costelles, seguida de la pneumòlisi apical esternocostal, costo vertebral i mediastínica, fins aconseguir el descens del pulmó al nivell de la quarta costella. Exposa els avantatges d'aquesta tècnica sobre altres i comenta que la mortalitat operatòria, en 56 casos, ha estat nul·la.

El malalt tuberculós i l'entorn familiar. Dr. J. Cornudella

Tothom està d'acord en que la tuberculosi després de la guerra, com passa en totes les guerres, ha augmentat. Les dificultats econòmiques i l'escassetat d'aliments, obliguen a tractar el tuberculós en el medi familiar, però avui, el tuberculós, pot prescindir d'una llarga estança en climes d'altura que anys enrere era l'única esperança de salvació. Tenim tractaments actius com el pneumotòrax, aplicables en el malalt a casa seva. A les preguntes ansioses que ens fan els malalts, contestem la veritat, però insistint sempre en que la tuberculosi és curable. La idea de la seva incurabilitat ve de temps antics, en que per la seva clínica, mal definida en els seus començaments, la falta de mitjans diagnòstics, com raig X i laboratori, es diagnosticava tard, quan ja destruïda una part del pulmó s'havien format cavernes, fase en que la curació és difícil i costosa.

Avui moltes persones, i en col·lectivitats, escoles, fàbriques, etc, es fan exàmens preventius, que descobreixen la tuberculosi en els seus inicis i en aquests, podem establir un tractament amb garantia de curació. Amb tot hem de dir sempre al malalt la veritat, que és una malaltia llarga i pesada, que exigeix sacrifici, voluntat i disciplina, per complir estrictament les prescripcions mèdiques i que la curació tot i tractar-se de casos inicials, tampoc no està totalment garantida.

El malalt ha de comprendre que el perill de contagi està en l'esput i ha d'escopir sempre en un recipient que contingui un líquid antisèptic. No farà petons a cap familiar ni aquests usaran la seva roba, mocadors, tovallons, vasos, coberts, etc. No jugarà amb els nens sobre els seus genolls, es protegirà la boca quan tussi i parlarà poc per no projectar partícules de saliva. Es rentarà mans i boca abans de menjar i tindrà els seus objectes personals sempre separats.

Als familiars se'ls ha de tranquil·litzar, la tuberculosi no és contagiosa com la grip o el xarampió, els bacils no tenen mobilitat, en terra viuen pocs dies i necessiten un vehicle de transmissió, que és la saliva. Si es compleixen

les normes, s'elimina aquesta possibilitat. Respirar en un lloc on hi ha un tuberculós no és perillós; una mare malalta pot observar els seus fills corrent prop de la seva estança, però no pot tocar-los ni jugar amb ells, el nen és el més sensible de la família, no pujarà mai al llit ni és recolzarà en el coixí del malalt. El malalt ocuparà ell sol l'habitació més ventilada de la casa, que tindrà oberta dia i nit si el temps ho permet, i tindrà la roba i els coberts rentats i separats dels altres.

En la nostra comunitat on la família està molt unida, és un gran consol no separar pares, germans, i fills.

En algun país encara es construeixen sanatoris per aïllar els tuberculosos, però en alguns altres entreguen a la família les quantitats que costaria l'estança al sanatori, perquè puguin mudar-se a vivendes higièniques i alimentar-se correctament.

El Dr. Carbonell Juanico, presenta el cas d'un nen de dos anys amb meningitis tuberculosa, que amb un tractament d'estreptomina intraraquídia i intramuscular, als cinc mesos està curat i amb la inoculació al cobai negativa.

Descobriments precoços, assistència social i recuperació de la tuberculosi en els obrers

Tesi doctoral del Dr. M. González Ribas.

Demostra la diferència existent entre els resultats obtinguts, en obrers de l'empresa Fabra i Coats, assistits de manera ordenada, periòdica, completa i amb una assegurança mèdica, comparada amb els resultats aconseguits en dispensaris hospitalaris, amb diagnòstics tardans, dificultats econòmiques, tractaments irregulars i recuperació inadequada.

Cal aconseguir una assistència completa que cobreixi totes les necessitats econòmiques i familiars que permetin assegurar unes mesures preventives i curatives a totes les famílies.

Any 1948

L'estreptomina en la tuberculosi miliar.

Dr. Martínez Garcia

Presenta uns casos tractats amb estreptomina. Al cap d'un mes han millorat, però mes tard la clínica reapareix, i en general, moren als tres o quatre mesos.

No es poden adoptar postures extremes, ni un optimisme excessiu en el primer moment, ni tampoc els que esperen curar tots els casos avançats i greus. És molt important començar el tractament molt precoçment abans de l'aparició de lesions irreversibles.

Consideracions sobre els resultats i indicacions del tractament operatori del mal de Pott.

Dr. Cortés Lladó

Presenta una estadística de 352 malalts operats. En el nen, els resultats són pitjors. En l'adult, les vèrtebres són més grosses resistents i s'obtenen resultats millors i s'aconsegueix una bona sinostosi. En les lesions fredes, escleroses i estabilitzades es tenen millors resultats que en les caseoses i infiltratives. Per obtenir bons resultats, cal analitzar molt bé cada cas, el tipus de lesió i valorar l'estat general i l'evolució del focus. Tenir en compte que la operació no cura, però és un element poderós que facilita o completa la curació. No es pot oblidar el tractament climàtic, medicamentós, repòs al llit, cotilla de guix i conèixer la limitació dels seus efectes i la possibilitat del seu fracàs.

Bacil i terreny en la tuberculosi.

Dr. Palou Llaudet

El Dr. Palou ens presenta un article molt extens en el que revisa uns conceptes ja coneguts, però que continuen essent els temes de discussió en les reunions mèdiques. Les qüestions que tracta, no tenen massa utilitat pràctica, ni per la prevenció ni pel tractament de la tuberculosi, que eren els problemes fonamentals que existien en aquell moment, però sí que són importants pel millor coneixement de la patogènia, dels mitjans de l'organisme per la seva defensa, i per intentar esbrinar el perquè de la diferent evolució de la tuberculosi, que en la majoria d'individus no dona cap altre símptoma després de la primoinfecció, que la positivitat a la tuberculina, en altres després d'un xancre de Ghon i d'una adenopatia de mediastí, cura completament, i en uns altres evoluciona fins a la destrucció d'òrgans vitals, com el pulmó, ronyó, larinx, fins a la mort. El tractament habitual comú acceptat, havia reduït la mortalitat a una tercera part, però aquesta encara era preocupant, la morbiditat seguia molt elevada, el tractament era llarg, costós, i deixava a molts semi invàlids i marcats anímicament i socialment.

El Dr. Palou afirma que el micobacteri tuberculós és imprescindible, però que és també completament necessari que l'organisme sigui sensible.

La gran varietat de formes clíniques es podrien explicar pels canvis en la virulència del bacil i per la resistència de l'organisme. El terreny cada dia té més importància i depèn de la seva susceptibilitat o de la seva resistència la gravetat de la malaltia. Hi ha una resistència natural i una adquirida, la natural és per la raça, l'edat, la constitució, el sexe, però la més important és l'herència, que pot ser genètica per l'òvul o l'espermatozoide, o inespecífica, del terreny, per la resistència natural de la pell, les dificultats que oposen els limfàtics a la disseminació del bacil, des del punt d'entrada, creant un medi àcid per acumulació d'àcid làctic i l'aparició de fagocits, i per la barrera que oposa el S.R.E. de la melsa, fetge, medul·la i pulmó. Els polinuclears, els mononuclears, els macròfags del sistema S.R.E., els fagocits, tenen la facultat de destruir els bacils dels organismes resistents, però no els dels animals sensibles.

La resistència adquirida, és la que desenvolupa la mateixa infecció tuberculosa. Ja Koch va descriure el fenomen que porta el seu nom, en el que una injecció de bacils vius, morts, o un extracte dels mateixos, provoca en un animal ja infectat una reacció diferent, menys aguda i més localitzada que la que provoca la inoculació en un animal no infectat. Els individus amb un complex primari calcificat o que han patit una tuberculosi ganglionar, són més resistents a les infeccions tuberculosos exògenes. La immunitat adquirida no és com en altres malalties infeccioses total, sinó que és relativa i no és paral·lela a l'al·lèrgia.

Us de l'àcid para amino salicílic (PAS), en el tractament de la tuberculosi pulmonar.

Dr. Fosati (Pavia)

Aquest article d'un autor italià, és dels primers que va publicar Medicina Clínica, d'aquest medicament, que va suposar tot i els seus inconvenients un pas endavant, important, en el tractament de la tuberculosi. Va ser molt ben acollit en la càtedra del Dr. Soriano, i pel Dr. González Ribas cap de servei de Tisiologia, i va ser el primer quimioteràpic que, associat a l'estreptomina, va aconseguir retardar l'aparició de soques resistents i millorar els resultats obtinguts amb l'estreptomina sola.

Difícil d'obtenir, i amb la necessitat de dosis de 10 a 15 grams diaris, per via oral o intravenosa, té una activitat antibacteriana, similar a la de la estreptomina. Es creu que no origina resistències.

Presenta uns casos, en els que s'administra sol durant seixanta dies i passa com amb l'estreptomina, milloren al principi, especialment els símptomes, augmenta el pes, disminueix la tos, la sudoració, la febre, la VSG, però la radiologia es modifica poc. Es pot injectar a la cavitat pleural i a l'interior de les cavitats pulmonars

Conclou: caldrà fer més experiències, però realment sembla eficaç de veritat.

Terapèutica de la tuberculosi pulmonar.

Dr. J. Cornudella. Salvat Editors. 1948

Aquest any el Dr. J. Cornudella publica un volum, molt complet, que posa a l'abast de metges i especialistes, els coneixements que es tenien en aquests moments del tractament de la tuberculosi, de manera entenedora i atractiva, i el mateix temps recull els avenços que ha aportat el descobriment dels nous tuberculostàtics, que ell creu seran els que curaran la tuberculosi.

És un llibre dividit en onze capítols que recullen i valoren els diferents tractaments de la tuberculosi pulmonar, tema discutit amb motiu del descobriment dels moderns quimioteràpics, que fins el moment present han donat uns resultats modestos, dels que s'esperen grans beneficis en el futur, però dels que fins el moment no té experiència.

El Dr. Cornudella estudia el terreny, insistint en les mesures que afavoreixen les resistències de l'organisme. On predominen les oxidacions (rH alt), el terreny és apte per la tuberculosi, on predominen les oxireduccions, el terreny és resistent.

Un capítol important i molt aconseguit és que fa referència al pneumotòrax, la tècnica, indicacions, accidents i complicacions i afirma que el pneumotòrax, conjuntament amb la cura higiènica dietètica és encara avui dia l'arma més poderosa que tenim en la lluita antituberculosa.

També fa referència al pneumotòrax bilateral, oleotòrax i aspiració endocavitària de Monaldi. El tractament quirúrgic és mencionat i proporciona al metge pràctic unes normes, perquè conegui les indicacions i el moment oportú per la cirurgia.

Any 1949

Noves orientacions del tractament amb estreptomina.

Dr. Vilar Bonet

El Dr. Vilar fa una revisió dels treballs apareguts als EEUU, després de controlar 2.800 malalts tractats amb estreptomina. En la tuberculosi miliar i meníngia els resultats són bons a curt termini, però a la llarga no són bons. En la meningitis, la pervivència és escassa i la tendència actual és reduir les dosis a una durada de tres setmanes, ja que si no milloren en

aquest temps, la prolongació no fa més que allargar-los l'agonia. En tuberculosi pulmonar es tenen millors resultats en les formes exsudatives recents, amb dosis d'un a dos grams dia. En la tuberculosi digestiva i peritoneal és on s'obtenen millors resultats. En la tuberculosi òsteoarticular, limfadenitis i fistules, administrada juntament amb la immobilització i cirurgia, s'aconsegueixen resultats acceptables. En la tuberculosi renal, després de la nefrectomia feta per un ronyó destruït, és necessari un tractament amb estreptomina, ja que la tuberculosi renal generalment afecta els dos ronyons.

El temps de tractament en totes les localitzacions es de 120 dies

El Dr. Oriol Anguera i el Dr. Palou comuniquen també els resultats obtinguts amb estreptomina en malalts tuberculosos sense que aportin cap novetat.

Tractament de la tuberculosi per l'estreptomina.

Dr. J. Cornudella

És l'article més extens, més complet i més encertat, que hem vist fins ara, del tractament per estreptomina. El Dr. J. Cornudella va ser des del primer moment un gran defensor d'aquest antibiòtic.

Comença amb la història del descobriment per Waksman, l'any 1944, i la seva obtenció en estat cristal·lí per Fried i Wintersteiner, que va permetre la seva administració als humans, i es dol de la carestia i de la dificultat d'adquirir-la, per la seva fabricació limitada quasi exclusivament als EEUU, el seu alt cost, i la no comercialització a l'estat espanyol.

Segueix amb les primeres experiències, els treballs clínics seriosos són pocs i com passa sempre, la publicitat ha estat feta prescindint d'una seriosa experiència científica.

L'acció antibiòtica és molt influenciable pel pH del medi, el factor més important sembla ser la concentració d'hidrogenions en el mitjà.

Creu que l'estreptomina igual que la penicil·lina, és capaç de bloquejar el sistema enzimàtic indispensable per la nutrició i per la multiplicació de les bactèries. No és pròpiament bacil·licida, sinó bacteriostàtica i això explicaria que sigui més eficaç en les formes agudes que en les estabilitzades.

Sota l'acció de l'estreptomina el bacil perd la seva àcid resistència, augmenta el nombre de granulacions i escurça la seva longitud.

En un animal tuberculós, l'estreptomícina pot fer desaparèixer la reacció positiva a la tuberculina i curar les lesions pulmonars, com podem comprovar a l'autòpsia i això és la primera vegada que s'aconsegueix.

Formes d'administració i dosis.

La via endovenosa gota a gota i la nebulització s'han rebutjat, s'administra per via intramuscular, i intraraquídia en la meningitis tuberculosa. Les dosis en el primer temps, eren de cinc grams diaris. La dosi actual recomanada, és d'un gram cada dotze hores. Nosaltres quan milloren, influïts també pel seu preu, rebaixem la dosi a un gram diari, injectant mig gram cada dotze hores. La durada dels tractament en els nostres casos, ha estat de cinquanta a cent vint dies.

Absorció, difusió i excreció.

Es difon per tot el cos, cavitats, ronyó, humor aquós, vitri, i molt poc en el líquid cefaloraquídi, s'excreta per l'orina.

Toxicitat. Depèn de la puresa, de la dosi i del temps, ara és més pura i pràcticament no és tòxica. Pot donar reaccions al·lèrgiques, urticària, etc, mal de cap, mareig, albuminúria, hematúria, i afectar l'VIII par cranial, en la branca vestibular i en la branca coclear i donar vertigen, i sordesa que pot ser irreversible, amb dosis totals superiors a vuitanta grams.

Presenta deu històries clíniques, uns són malalts amb infiltracions pulmonars, i l'estreptomícina és l'únic tractament, altres se'ls dona com un complement de la col·lapsoteràpia, a uns tercers per prevenir disseminacions després d'una plàstia, i als últims amb pleuritis, per via doble intrapleural i muscular.

L'acció és molt eficaç sobre la febre, la suor, la tos, i en general sobre el síndrom tòxic. La rapidesa en que elimina aquests símptomes no l'havíem vist mai. Aquest aspecte ha estat la base de l'èxit i la difusió de la droga, perquè apareix sempre fins, i tot en els casos en els que no modifica les lesions.

Referent a la toxicitat, creiem que s'exagera, perquè les primeres dosis que proposaven els americans eren molt altes, cinc grams, el dia i avui es donen entre un i dos grams. Jo he vist algunes vegades alguns vertígens quan es sobrepassen dosis totals superiors a 80 grams.

A mesura que anem disposant del medicament, creiem que és obligatori usar-lo en tots els casos. En algun però que sembla apropiat, ens trobem que no fa res, i en altres, després d'un començament esperançador, el malalt comença a empitjorar, tot i que seguim amb la droga. Per evitar això, algun autor ha aconsellat afegir a l'estreptomícina sulfones, oli de chahumoogra, o PAS

L'estreptomina és un medicament formidable, però no és el definitiu per curar la tuberculosi, és només un anell de la cadena del que ho serà. En aquest moment és un col·laborador magnífic i prometedor de l'arsenal antituberculós, però de cap manera podem suprimir els tractaments consagrats pel temps, especialment la col·lapsoteràpia. El seu ús indegut i el fanatisme poden ser els seus enemics. La tuberculosi és massa seria i complexa perquè pugui ser curada fàcilment.

L'estreptomina en les formes caseoses de la tuberculosi pulmonar.

Dr. J. Cornudella

Com un complement de l'article anterior, el Dr. Cornudella, ens ensenya com l'estreptomina també millora les tuberculosis caseoses avançades.

La necrosi afecta la paret alveolar, els envans desapareixen i es fan blocs de massa necròtica.

La caseïficació té dos estadis, abans i després de la líquefacció, en el segon ja no és possible la supervivència tissular, però en el primer, si bloquegem la intervenció del bacil, és possible obtenir una reversió del procés caseós fins a una restitució visceral.

Presenta cinc casos clínics, tots amb lesions caseoses extenses i tots milloren, en quatre permet fer un pneumotòrax, i un en el que persisteixen cavitats després d'un any, hauria mort fa temps, sense l'estreptomina.

Molts autors diuen que en les formes caseoses l'estreptomina no fa res. En els casos de pneumònies caseoses o infiltracions molt extenses en fase de líquefacció, això pot ser veritat, però per sort aquests casos no són els corrents i abans d'arribar-hi han passat per diferents graus d'evolució, que poden ser modificats per les defenses de l'organisme i per l'acció d'algun medicament.

Les possibilitats de l'estreptomina són limitades, però és una gran col·laboradora, i sobre el component caseós de la tuberculosi actua amb una efectivitat que no havíem vist mai.

Primers resultats clínics observats amb l'ús del PAS, en el tractament de la tuberculosi.

Dr. M. Soriano, Dr. González Ribas

Tots els estudis ens fan pensar que el PAS i l'estreptomina són els iniciadors de la definitiva quimioteràpia antituberculosa, però igual que la estreptomina, el PAS, encara que mati el bacil de Koch quan es posa en contacte directe amb exsudats i supuracions tuberculosos, no és segur que tingui la mateixa activitat quan s'introdueix a l'organisme per via oral o

parenteral. Com en totes les malalties infeccioses, l'activitat del quimioteràpic no és suficient i és necessària una immunitat local i general.

Presenta la història de trenta-dos tuberculosos, uns amb tractament local i altres general.

Injectat localment a l'interior dels ganglis ha fet desaparèixer el bacil i a cicatritzat unes fistules. Empiemes tuberculosos amb drenatge i introducció de PAS en la cavitat han millorat, encara que el bacil ha reaparegut.

Administrat per via oral o parenteral hi ha hagut millories, algunes notables, en tuberculosi peritoneals, renals, de laringe, infiltrats recents i de manera sorprenent en una meningitis tuberculosa, a la que donem per curada després d'un mes de tractament. En la tifobacil·losi, tuberculosi òssia, broncopneumònia caseosa i caverne cròniques terciàries, els resultats han estat nuls.

D'aquests trenta-dos casos tractats entre dos i cinc mesos, no podem treure conclusions definitives, però sí que ens han servit per aclarir alguns conceptes. El medicament no és tòxic, la dosi terapèutica de dotze grams dia i el ser un derivat salicílic, afavoreixen la intolerància digestiva, vòmits, epigastràlgies, gastritis, que desapareixen en suprimir el medicament; la temperatura és normalitza en la meitat dels casos, la VSG disminueix, els leucòcits es mantenen i els limfòcits augmenten, com també ho fan les serines. El bacil ha desaparegut de l'esput en els casos que han millorat.

Les formes caseoses, amb lesions terciàries organitzades són resistents al medicament, per tant no tenim una droga definitiva i la col·lapsoteràpia es farà sempre que estigui indicada. No obstant el PAS, és un gran ajut per la curació de la tuberculosi inicial, de les caverne primàries, i dels brots exsudatius, per el que en tots aquests casos és necessari administrar PAS.

En una sessió posterior a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques amb el mateix tema, i els mateixos autors, afegeixen que el PAS es sintetitza ja a Espanya pel Laboratori Pyre, i que la Caronamida, retarda l'eliminació del PAS i permet rebaixar la dosi a la meitat, però cal administrar un gram cada 3 – 4 hores.

Orientació actual de la lluita contra la tuberculosi.

Dr. González Ribas

La tuberculosi és una malaltia social. Per lluitar contra la tuberculosi, és necessari descobrir el malalt en el seu començament, assistir-lo, tractar-lo, i recuperar-lo pel treball.

Per treballar al catorze anys, han de passar una revisió i s'hauran de rebutjar aquells que no tinguin una constitució física apropiada.

Control periòdic de l'obrer, per descobrir la tuberculosi en el primer període, i separar del treball aquell que tingui lesions mínimes, encara que no tingui cap símptoma clínic, fins que es tingui garantia de curació.

Assistència econòmica al malalt durant el temps que no treballi.

Recuperació i represa gradual al treball.

Control periòdic de tots els que han estat malalts.

Tuberculosi intestinal.

Dr. Francesc Broggi

Fa una exposició de les causes, l'etiologia, la clínica, la radiologia, etc, i crida l'atenció de la seva freqüència en tuberculosos, i de les vegades que passa desapercebuda entre la simptomatologia general, i que també pot aparèixer sense afectació pulmonar i ser confosa amb tumors, apendicitis, i colitis. En el tractament cita l'helioteràpia, radioteràpia, pneumoperitoneu, cirurgia i estreptomina amb el mateix inconvenient de la seva eficàcia immediata i la seva inutilitat més tard. El treball actualment no té més interès que el de recordar que la tuberculosi intestinal era freqüent, greu, passava desapercebuda i els símptomes s'atribuïen al deteriorament general, era una tortura afegida i contribuïa a la mortalitat.

Les caverne tuberculoses i la seva curació.

Dr. C. Xalabarder

S'ha discutit durant molts anys si la caverna pot curar des del punt de vista anatomopatològic. Ara tothom creu que sí, com ho demostra la tomografia i l'anatomia patològica, però la facilitat per fer-ho depèn del bronqui de drenatge, de la fibrosi i grossària de la paret. Amb Tri-Om cicatritzen ràpidament.

És un més dels articles del Dr. Xalabarder, a favor del Tri-Om

Any 1950

La terapèutica antiga i moderna de la tuberculosi pulmonar.

Dr. J. Cornudella

De les antigues terapèutiques, l'única encara vàlida és la cura higiènica dietètica.

Fa un repàs dels medicaments dels últims vint anys.

De la tuberculina, els antígens, cossos immunitzants, sèrums de Maragliano, Marmorek, Ferran, crisoteràpia, tiosulfats, sulfamides, promizol, diasona, que tots s'han abandonat per inútils.

Dels quimioteràpics recents, amb una activitat antibacteriana comprovada, que bloqueja el sistema enzimàtic del bacil, tenim el sulfat d'estreptomicona, substituït actualment per la dihidroestreptomicona, menys tòxica, però que no és com el salvarsan per la lues, ni com la quinina pel paludisme. El PAS, que millora els resultats si s'associa a l'estreptomicona, i la tiosemicarbazona (Tb1) incorporada recentment, que necessita més temps per avaluar la seva eficàcia.

Menciona algunes possibles noves terapèutiques com la gramicidina o la tirotricina, la possibilitat d'alguns extractes vegetals que destrueixen la cobertura cèria del bacil, i la vacuna amb el micobacteri murium, que es va creure més eficaç que la BCG.

Formes inicials de la tuberculosi pulmonar a l'edat senil.

Dr. Seix, Dr. Estela

Descriu les formes infiltratives, ganglionars, pleurals, hematògenes, la reactivació de focus preexistents i les compara amb les de la gent jove.

Conclou: les formes de començament de la tuberculosi en el vell, són les mateixes que les de la gent jove. La tuberculosi del vell no és sempre per reactivació d'una lesió antiga, sinó que pot ser per reinfecció exògena.

La prova del temps en el tractament de la tuberculosi.

Dr. C. Xalabarder

El temps que dura la curació d'un tuberculós, és el paràmetre que ens permet valorar l'eficàcia d'un tractament. L'estreptomicona amb resultats immediats molt bons en les disseminacions, infiltrat precoç i formes inicials, a la llarga ha fracassat i els malalts han recaigut. En l'organisme tractat amb estreptomicona, els bacils deixen d'actuar com antígens i no estimulen els mecanismes d'autodefensa orgànica, i els gèrmens es tornen resistents i drogodependents.

El mateix passa amb el PAS, no té sentit dir que el PAS i l'estreptomicona conjuntament eviten les resistències. Si s'han descrit bons resultats, és perquè els malalts estaven ingressats en bons sanatoris i feren una bona cura climàtica. Perquè es curi una tuberculosi l'organisme s'ha de desfer dels bacils com ho fa d'un exsudat o de restes cel·lulars. Quan l'organisme o la col·lapsoteràpia curen, no hi ha cap canvi en la virulència del bacil, l'organisme els elimina com ho fa, amb cossos estranys.

La curació s'aconsegueix, no debilitant el bacil sinó augmentant les defenses de l'organisme.

Els antibiòtics poden tenir acció sobre el bacil, però és temporal i acaba quan es deixen. La quimioteràpia amb sofre, (Tri-Om) actua tant intensament sobre el terreny orgànic, que quan s'interromp ha posat en marxa els mecanismes de defensa que són els únics que poden mantenir una curació duradora.

Aquest és un article on es fa palès l'error i la tossudesesa d'un gran home de ciència.

Comentaris als articles de “Medicina Clínica apareguts entre 1943 i 1950.

Com ja s'ha comentat els treballs són pocs, els temes poc variats i repetits, i els autors limitats.

Durant la primera meitat de la dècada veiem com algunes publicacions es limiten als articles, que tracten alguns aspectes de les diferències anatòmiques i significats de les lesions tuberculoses. Altres, es preocupen de la col·lapsoteràpia i de les possibilitats d'ampliar les seves indicacions, amb el pneumotòrax bilateral, el pneumotòrax extrapleural, el plombatge, la millor tècnica en la secció d'adherències, i intenten simplificar la toracoplàstia amb la reducció del nombre de costelles extirpades, la pràctica en dos o tres temps, la toracoplàstia extra periòstica, etc. per tal de disminuir el rebuig i el xoc traumàtic que provocava.

El Dr. Gironès, amb bona voluntat, acabada la guerra civil volgué continuar l'obra del Dr. Sayé a la universitat, per descobrir la tuberculosi en els seus inicis, i el Dr. Seix, reconeix encara una xifra de 1.730 morts a la ciutat de Barcelona, i intenta oferir el pneumotòrax a persones amb pocs recursos per acudir a sanatoris, o a la medicina privada, ja que en els escassos centres oficials gratuïts que existien, el temps d'espera era superior a l'any.

Els empiemes pleurals per infecció directe des del pulmó eren cada vegada més freqüents en aquests anys, afavorits per la pràctica de la col·lapsoteràpia i també probablement per la major supervivència dels malalts. Aquí trobem un dels primers treballs que n'estudia les causes, l'evolució, i detalla les diferents tècniques i aparells d'aspiració contínua i els seus resultats.

La caverna d'interval i l'infiltrat precoç no tenen més interès que estimular la busca de lesions inicials, moltes vegades asimptomàtiques, per iniciar el tractament immediat i evitar el pas a la caverna crònica, que encara en

aquest moment, marcava el límit entre la tuberculosi que podia curar, i la tuberculosi que rarament curava.

En la segona meitat de la dècada, un article del Dr. Cornudella intenta desmitificar la imatge del sanatori i facilitar el tractament en el domicili, no només pels avantatges econòmics, sinó també perquè el tractament en el domicili, si s'observen les mesures preventives conegudes, pot evitar el contagi, i té clars avantatges psicològics per tota la família.

El Dr. Cornudella insisteix en que ara la tuberculosi es diagnostica en els seus inicis, es tracta millor, i que amb les mesures preventives conegudes i complides, el tuberculós pot estar en el domicili, amb els avantatges emocionals que això suposa.

En aquests anys molts malalt, per falta de mitjans i de llits en sanatoris, vivien a casa seva, i les mesures preventives que prenien depenien de l'economia, de la capacitat de la vivenda i de la formació i cultura que tenien.

L'any 1947, apareix una nota, d'un malalt amb meningitis tuberculosa tractat amb estreptomocina, amb bons resultats immediats, sense que amb un sol cas es treguin conclusions.

El descobriment de la penicil·lina, va fer creure que disposar d'un quimioteràpic que curés la tisi era qüestió de poc temps. Alguns derivats de les sulfamides varen ser investigats, amb il·lusió, sense obtenir cap bon resultat.

El Dr. Blajot, presenta una primera experiència amb un preparat sintetitzat, experimentat i promocionat pel Dr. Xalabarder, que amb una fe, pròpia del seu caràcter, va creure que l'èxit de les sals d'or, no radicaven en aquest metall, sinó en el radical tiosulfat. Davant de la falta de medicaments efectius i segurament també perquè l'entusiasme del Dr. Xalabarder era contagiós, el Tri-Om es va usar en el tractament dels tuberculosos fins que l'aparició dels tuberculostàtics, el va fer oblidar.

En l'estudi que fa el Dr. Seix de 5.000 nens, la malaltia apareix tant en els que tenen un contagi familiar com els que no el tenen. En aquests anys, tot i que els que conviuen amb un malalt tenien més probabilitats d'infectar-se i sobretot d'emmalaltir, les fonts de contagi eren nombroses tant a dintre com a fora de la família i la possibilitat de contagi era molt alta per tothom, com ho prova l'alta proporció de reactors positius en tots els ambients. Que un 17% dels que han conviscut amb algun tuberculós tinguin tuberculina negativa, no és massa sorprenent, ja que sempre hi ha un petit percentatge de contactes que no s'infecten i cal tenir en compte que algunes formes de tuberculosi no expectoren bacils i per tant no són

contagioses, i que les reaccions a la tuberculina tenen també els seus falsos negatius. Queda clar que la tuberculosi no és hereditària.

Com va passar amb els primers quimioteràpics, estreptomícina, PAS i tiacetazona, quan s'administraven sols, els malalts després d'una primera fase en que milloraven clínicament, eliminaven les soques sensibles i els quimioteràpics perdien la seva eficàcia, en quedar només les soques resistents.

El PAS ha tingut una llarga vida en el tractament de la tuberculosi i ha estat un dels tres medicaments fonamentals en el seu tractament, durant més de vint-i-cinc anys. Administrat sol és problemàtic que hagi curat a un sol tuberculós, la seva activitat és bacteriostàtica, però ha tingut la gran virtut de retardar l'aparició de resistències, tant de l'estreptomícina com de la isoniazida i ha aconseguit que es poguessin perllongar durant un any i mig els tractaments triples, sense que aquestes apareguessin. El seu més gran inconvenient eren les dosis necessàries per aconseguir els nivells sèrics, que eren de 12 grams diaris difícils d'ingerir, i que com tots els derivats salicílics produïen gastritis i vòmits amb freqüència. Es podia administrar per via endovenosa, gota a gota en solucions de 500cc, però aquesta via era apta només un temps curt i en tractaments de casos concrets, com per exemple en la meningitis tuberculosa.

L'estreptomícina és el primer quimioteràpic descobert, amb acció bactericida, el que havien somiat durant molta anys els metges, capaç d'eliminar el bacil, prescindint de la resistència de l'organisme, i que va marcar la divisió entre el període en que la tuberculosi podia curar, ocasionalment i sense garanties, quan la immunitat natural o adquirida era suficient per no deixar proliferar els bacils, i una època en la que es va iniciar el camí que va portar a la curació dels tuberculosos, i a la desaparició de la malaltia com una plaga crònica social, si es complien les regles del tractament.

Aquest sender ha estat llarg i costerut, perquè com s'ha dit, el bacil de Koch té una proporció, matemàticament constant, de soques resistents a cadascun dels quimioteràpics que s'anaven descobrint, i això feia que el medicament quedés inactiu, després d'eliminar les soques sensibles i proliferar les resistents, i costà temps i investigacions descobrir aquesta propietat, i que calien tres tuberculostàtics perquè les soques resistents a un quimioteràpic fossin destruïdes per un altre. Un medicament sol, no pot curar una tuberculosi avançada.

També es tardà anys en conèixer que el bacil colonitza a l'interior dels macròfags, i en aquesta situació passa períodes de metabolisme inactiu, i els quimioteràpics anteriors a la rifampicina, tenien poc poder de penetració intracel·lular i es necessitava un temps de divuit mesos de

tractament, per tenir una garantia de curació. Aquest llarg període de temps, amb medicaments que donaven intoleràncies i toxicitat, facilitava els abandons del tractament i la reactivació de la malaltia. Fins els anys setanta, quan aparegué la rifampicina amb una potent activitat bactericida, extra i intracel·lular i el redescobriment de la pirazinamida que elimina els bacils intracel·lulars, no es pogueren reduir els tractaments a sis mesos.

El primer sulfat d'estreptomina, tòxic per la branca vestibular de l'VIII par cranial, és va substituir per la dihidro, durant molts anys, que és tòxica per la branca coclear i deixava sordeses, que podien ser irreversibles. Posteriorment es retornà a l'estreptomina base, o al pantotenat.

En la dècada 1940 – 1950 tot i l'augment transitori durant la guerra, a Catalunya la tuberculosi va tenir una baixada moderada i continuada deguda a la situació de destuberculització que en aquest moment hi havia, i per les millores sanitàries i socials que, encara que escasses, eren més favorables que en plena guerra civil. La morbiditat i la mortalitat continuaven però altes, i la falta d'un medicament que curés la malaltia, feia que la població conservés terror a la tisi i al tísic, i els metges decebuts per la llarga espera de la droga màgica, acceptaven en començar la dècada, amb més o menys escepticisme el que proposaven alguns especialistes, tuberculina, sals d'or, vitamines, etc, i confiaven, amb raó en la col·lapsoteràpia que veritablement era l'única mesura que podia canviar l'evolució d'una tuberculosi. L'inconvenient estava en que essent l'únic mitjà efectiu per uns casos determinats, s'indicava també en molts altres en els que no ho estava. Per altre part, la toracoplastia era probablement una de les intervencions quirúrgiques més agressives i aparatoses, tant física com psicològicament. Conta el Dr. J. Oriol Anguera en una "Monografia Miguel Servet", que titula "Terreno y bacilo de la tuberculosis", que una malalta a la que proposà una toracoplastia va contestar: confio Dr. que un dia es penedirán els metges de proposar aquestes coses ; tot i així a molts tuberculosos, els allargà la vida.

També la decepció que ocasionava la inutilitat persistent de tota la medicació, va fer que l'atenció i la terapèutica es dirigís a augmentar la capacitat del terreny, (casi mai apareix la paraula immunitat) per eliminar el bacil, amb mesures inespecífiques, vitamines, vacunes, alimentació, helioteràpia, etc.

Al final de la dècada apareixen els tuberculostàtics, estreptomina, Pas i Tiacetazona, i els treballs es dediquen a l'estudi de les seves possibilitats. El tractament efectiu que cura la tuberculosi, no s'aconsegueix però, fins el començament de la dècada següent, quan l'any 1952 es descobreix la

isoniazida i l'associació amb l'estreptomicina i el Pas, que impedeixen les resistències, si el tractament es correcte i seguit amb regularitat..

Durant aquesta dècada l'aportació dels metges catalans a la tisiologia, va ser discreta; els especialistes dels serveis hospitalaris, sanatoris, dispensaris, es mantenien i dedicaven una bona part de la seva activitat a la clientela privada, ja que la medicina pública donava als metges prestigi, però no beneficis econòmics.

El metge, que aportà més publicacions en aquesta dècada, és el Dr. Josep Cornudella, deixeble i continuador de l'obra del Dr. Freixas a l'Hospital de Sant Pau.

“Síntesis Médica”

La síntesi mèdica, és una publicació que va començar immediatament després de la guerra civil, per informar els metges, com diu una nota sota el títol, amb un resum dels principals treballs bibliogràfics, últimament publicats arreu del món, especialment els relacionats amb la terapèutica clínica.

Va ser idea i obra del professor Màxim Soriano, que amb moltes dificultats econòmiques, amb el patrocini del laboratori Wassermann, que en aquells anys de penúria, cobria escassament el cost de l'edició, va posar en mans dels metges, els volums de més o menys, mil dues-cents pàgines, de paper de baixa qualitat i de lletra menuda i atapeïda, que els posava a l'abast una literatura mèdica actualitzada, classificada per especialitats, i difícil d'aconseguir. Els metges aportaven una modesta quantitat en adquirir l'obra.

El primer número que es denominava “Síntesis Médica Mundial” es va editar l'any 1940. però els successius perderen el mundial i quedaren en “Síntesis Médica”, que aparegué amb regularitat biennal, fins a la seva desaparició l'any 1978.

Cada especialitat tenia un capítol propi. Els de Tisiologia, des del primer a l'últim número van ser compostats pel Dr. M. González Ribas, i recullen i comenten els articles apareguts en revistes espanyoles, editades en general a Madrid, com la “Revista Espanyola de la Tuberculosis”, “Enfermedades del tórax”, “Anales de Medicina y Cirugia”, “Gaceta médica Española”, “Revista Clínica Espanyola”, etc. “Medicina Clínica”, des de la seva publicació, i també europees, sud-americanes, nord-americanes i no només de les pròpies de la especialitat com el “Tubercle”, “American Review Tuberculosis”, sinó també “J.A.M.A.” “Prensa Médica Argentina”, “Lancet”, “British Medical Journal”, “New England”, “Diseases of the Chest”, “Thorax”, “Presse Medical”, i altres, que aporten molt més material que les espanyoles.

Barcelona va ser una ciutat molt sacsejada en la llarga postguerra civil, a la Facultat de Medicina havien aterrat nous professors, les publicacions procedents de Catalunya són poc nombroses, si les comparem amb les d'altres províncies. Des de l'any 1943, els articles d'autors catalans apareixen quasi sempre en “Medicina Clínica”, i és per això que una bona part dels articles d'aquests autors, són els mateixos que cita la Síntesis Médica, .

Els treballs que provenen d'Europa, i del continent americà, en especial després de l'any 1945, quan acabà la segona guerra mundial són naturalment els que predominen. En el pròleg de Síntesi Mèdica del bienni

1947–1948, el Dr. González Ribas diu: són nombroses les revistes de Tisiologia que existeixen, en especial als EEUU, i això és una prova de la importància de la tuberculosi, però a nosaltres se'ns fa difícil adquirir una bona part d'aquests revistes. Esperem que ben aviat puguem obtenir-les amb més facilitat per oferir als nostres lectors tots els avenços de la especialitat.

L'esforç, la feina i la dedicació que suposa una obra com aquesta, que no aportava cap benefici econòmic als seus autors, cal que es tingui en compte, i es reconegui al Dr. Soriano i col·laboradors, el mèrit, la feina, i la bona voluntat que van esmerçar, per dur a terme aquesta obra.

“Síntesis Médica” 1945-1946. Capítol de Tisiologia.

En total seixanta set pàgines. En el primer apartat de Conceptes Generals, s'exposen opinions ja conegudes, sobre el bacil, la seva supervivència en els objectes, en el sòl, l'herència, la constitució, la immunitat, etc, sense cap referència a autors catalans.

En el de patogènia, una cita del Dr. A. Pedro Pons, d'un dels pocs articles que va dedicar a la tuberculosi, i aquest de manera indirecte, en el que parla de la influència que els trastorns neurovegetatius tenen en la modificació de la vasomotricitat pulmonar desencadenant extravasació, edema i congestió, que poden actuar en sentit favorable o desfavorable, sobre l'evolució de la tuberculosi.

Modolell i Manchon publiquen un estudi comparatiu entre les imatges de la radiografia simple i les que proporciona la tomografia. Aquesta descobreix caverne en llocs on la radiografia només mostra signes indirectes, com el bronqui de drenatge, imatge de bresca o alguns camps esclerosos. Sempre que hi hagi sospites es sol·licitarà una tomografia.

El Dr. Palou adverteix de la necessitat de precisar el diagnòstic i fer cas de la bacil·loscòpia, i presenta el cas d'un abscess pulmonar, que confós amb una tuberculosi, va ser tractat amb un pneumotòrax que es va complicar amb un empiema, i crida l'atenció sobre la necessitat d'esforçar-se en el diagnòstic diferencial amb el càncer, algunes parasitosis i l'estenosi mitral hemoptoica.

Per valorar el curs i ajudar al pronòstic, es busquen alteracions sanguínies, granulacions tòxiques dels leucòcits, modificacions del proteïnograma, glutatonèmia i acceleració de la VSG, que va ser la més usada durant molts anys, per valorar el curs de la tuberculosi.

Pel test de sensibilitat, és recomana substituir la tuberculina antiga pel derivat proteic purificat (PPD) aprovat pel Comitè d'Investigacions

Mèdiques de la Nacional Tuberculosis Associació, que puntualitza la dosi, interpretació de resultats, reaccions retardades, falsos negatius, i el concepte de “convertidor” (és aquell que passa de ser reactor negatiu a la tuberculina, a reactor positiu, el que significa que ha estat infectat recentment de tuberculosi i per tant candidat a la quimioprofilaxi).

Es crida l'atenció sobre les formes agudes septicèmiques que simulen una febre tifoide, i també sobre altres presentacions com l'eritema nodós, la pleuresia serofibrinosa, la poliserositis i la poliartritis de Poncet, que poden ser les primeres manifestacions post primàries de tuberculosi, sense cap més símptoma.

El Dr. Alemany Vall presenta la seva Tesi sobre “Asma Tuberculós”, en individus amb una gran sensibilitat tuberculínica i trastorns gàstrics, intestinals, hepàtics, cutanis, neurovegetatius, mal estat general i unes petites lesions aïllades i fibroses en els pulmons.

En les pleuritis, punció evacuadora del líquid i la introducció de citrat sòdic, com aconsella Cornudella o heparina per evitar la símfisi de la pleura.

Del tractament simptomàtic podem citar la infiltració del gangli estrellat pel tractament de l'hemoptisi i el pneumotòrax en cas de fracàs.

El repòs conserva la seva validesa, i es regularà d'acord amb la VSG. Dieta equilibrada de 2.500 calories amb 200grams de grassa.

Es mencionen els derivats de sulfamides, promina, diasona i promizol, substàncies procedents de l'*Aspèrgilus fumigatus*, fumigacina i aspergilina, i es dedica més atenció a l'estreptomicina, de la que s'especifiquen l'activitat, dosi, toxicitat i de la que s'acaba dient: ens trobem en els estadis inicials de l'estudi d'un medicament, i volem avisar del perill d'un entusiasme prematur, que faci que els malalts rebutgin la cura sanatorial i la col·lapsoteràpia.

La col·lapsoteràpia ocupa quasi la meitat de les pàgines d'aquest capítol de Tisiologia.

Els resultats immediats acostumen a ser bons, però és important valorar els resultats a llarg termini, ja que la infecció es reactiva en qualsevol moment.

La col·lapsoteràpia mèdica, és quasi sempre unilateral i a vegades parcial i en la part no col·lapsada i en l'altre pulmó, persisteixen focus que poden desenvolupar-se posteriorment, i fins i tot en la toracoplàstia més demolidora, amb el temps, algunes parts del pulmó es poden expandir de nou, i tornar-se a obrir les caverne. És important la indicació correcta de cada cas, ja que d'ella depèn l'èxit o el fracàs. És necessari aconseguir el tancament i la cicatrització de la caverna amb el menor temps possible, i

per això és important la tensió estàtica i dinàmica del pulmó, per la tracció de la paret toràcica sobre les lesions, la pressió intracavitària per la major o menor compressió sobre el bronqui de drenatge, i la distensió per l'atelectasi pericavitària, ja que segons domini una o altre d'aquestes forces, facilitaran o dificultaran el tancament.

És convenient un estudi funcional dels pulmons per separat, per poder preveure les dificultats post operatòries.

El Dr. Reventós accepta com indicacions absolutes del pneumotòrax, les lesions inicials, infiltrat precoç, lesions apicals i brots caseosos broncopneumònics, exigint en aquests una unilateralitat rigorosa. En lesions fibroses, retràctils, condensades, no és eficaç.

Contra el que es creia, el Dr. Cornudella, presenta un estudi en el que en malalts amb edat superior a 40 anys, obté amb el pneumotòrax, els mateixos resultats que amb els de menor edat. També explica que un vessament en la càmera del pneumotòrax, ha fet desaparèixer del monyó cavernes insuflades que no tancaven per un mal drenatge; això ha portat a provocar pleuritis artificials amb la introducció a l'espai pleural d'oli gomenolat, iodats, nitrats de plata, alcohol, etc., per augmentar la pressió sobre la caverna.

Les complicacions poden ser per causa directa, punció de vasos i nervis, ruptura de l'agulla, que queda a l'interior de la cavitat pleural, pneumotòrax pericardíac, embòlies i arrencament de brides amb hemorràgies a voltes copioses i greus.

La radioscòpia i la radiografia, no donen sempre imatges reals de les sinèquies pleurals, per el que sempre és necessària la pleuroscòpia abans de la pneumòlisi intrapleural. La secció d'adherències pleurals té el risc de provocar hemorràgies i hemotòrax, amb possible xoc i desviació del mediastí; amb una bona tècnica es pot obviar aquesta complicació. Els resultats obtinguts són molt favorables, com ho demostren les estadístiques dels autors espanyols Múgica, Valdés, Camps, Izquierdo i els catalans Lorenzo, Pursell, Canyada, que aconseguen col·lapsar el pulmó, i la curació del 65 – 70% dels casos.

El pneumotòrax extrapleural, és un procediment entremig del pneumotòrax intrapleural i la toracoplàstia. La indicació principal és la caverna recent amb poca reacció pericavitària, que no sobrepassi els 5 cm de diàmetre, de topografia àpico subclavicular, de localització central, sense tendència evolutiva i la resta del parènquima sà i on no és possible el pneumotòrax intrapleural. En la regió subescapular es ressequen uns centímetres de la quinta i sexta costelles i es localitza el plano de desplegament entre la fàscia endotoràcica i les pleures adherides. Es desplega completament

l'espai fins a l'hil, es tanca i s'introdueix la primera insuflació d'aire a la taula d'operacions. A diferència de la toracoplàstia la paret toràcica es conserva, i el pulmó es torna a expandir. Té les seves complicacions com infeccions, hemorràgies, vessaments a la cavitat, però estalvia algunes toracoplàsties.

TORACOPLÀSTIA. El Dr. Viar Flores exposa en un extens i documentat treball, que la tuberculosi és una malaltia de tractament mèdic, i que només en determinades ocasions està indicada la cirurgia. Creu exagerada l'actitud d'aquells que davant de lesions mínimes apicals indiquen la toracoplàstia. La tuberculosi és més que una malaltia amb manifestacions locals, i no es poden indicar actes quirúrgics, tenint només en compte la lesió local, com s'ha vingut fent moltes vegades.

El Dr. Caralps també diu: es beneficiaran de la toracoplàstia aquells casos que conserven l'elasticitat dels teixits. Les formes cirròtiques, escleroses, que dificulten el desplegament apical, fan patir el cirurgià i els espectadors, el malalt corre un gran perill i queda un monyó rígid amb cavitats obertes.

Altres autors creuen que la toracoplàstia encara que és el procediment més cruent, és amb el que s'obtenen millors resultats, si es practica amb cura i en els casos indicats. Últimament el nombre de costelles ressecades s'ha reduït, la intervenció es practica en dos o tres temps, s'estudien les proves funcionals respiratòries, es localitzen millor les cavernes amb la tomografia, i l'anestèsia amb respiració controlada i l'oxigenació faciliten els temps operatoris.

El Dr. Margarit Traversac en la que denomina "Toracectomia parcial superior con neumolisis", exposa la tècnica i els resultats obtinguts en 40 malalts de tuberculosi pulmonar amb un nou mètode de col·lapsoteràpia quirúrgica, sense mortalitat operatòria i amb un col·lapse òptim de les lesions. Descriu amb detall la tècnica en dos temps; en el primer reseca les tres primeres costelles i desenganxa el pulmó de la paret costal, a seguit practica la pneumòlisi apical esternocostal, costovertebral, i mediastínica fins aconseguir el descens del pulmó al nivell de la quarta costella. En un segon temps, resseca la sexta costella i si cal la setèima, i continua la pneumòlisi fins a ajuntar-se amb la cavitat obtinguda en el primer temps. Acaba exposant els grans avantatges d'aquesta toracectomia parcial superior (TPS).

El Dr. Izquierdo compara els resultats de diferents tècniques i conclou que la TPS és la ideal si la indicació és correcta.

Els temes que tracten de la toracoplàstia, els seus resultats, i les seves complicacions són els més nombrosos. El Dr. Manresa i el Dr. Margarit,

expliquen el trauma quirúrgic, l'acció immediata que el col·lapse brusca causa sobre l'aparell cardiorrespiratori, l'aparició del seroma i de la infecció de la paret i estudien la influència de les diferents tècniques quirúrgiques en la presentació d'aquestes complicacions.

Rosal i Lorenzo resumeixen els resultats obtinguts en 37 malalts intervinguts, en 78 actes operatoris, el que suposa que en tots la intervenció ha estat feta, com a mínim, en dos temps. L'anestèsia preferida és la general si l'estat del pacient ho permet. Han tingut tres defuncions, el 8,1% del total. Altres autors estrangers presenten els seus resultats.

Aspiració endocavitària de Monaldi. L'únic treball citat espanyol és el del Dr. Partearroyo de Madrid que presenta 55 malalts amb un 29% de curats un 37.65% de resultats nuls, agreujats o morts i la resta que pot evolucionar a la curació o al fracàs

RESECCIONS PULMONARS. LOBECTOMIES. En aquest apartat no figura cap autor espanyol.

Les indicacions de la lobectomia després de la revisió de la literatura són: L'estenosi del bronqui de la regió afectada, i la cavitat oberta després de la toracoplastia. L'hemorràgia i supuracions que compliquen la tuberculosi del pulmó. El lòbul amb atelèctasi i bacil·loscòpia positiva després de la toracoplastia. La cavitat tuberculosa en un lòbul basal, que persisteix després d'un pneumoperitoneu o frenicectomia. Hemorràgies freqüents i abundants que no es cohibeixen amb la col·lapsoteràpia. Cal estar segur de que el pulmó contra lateral està completament sà.

Per ara, els resultats de les reseccions en tuberculosi tenen una mortalitat massa alta, tant si la comparem amb els percentatges de mortalitat de la cirurgia en altres patologies com si ho fem amb la mortalitat que tenen altres mètodes quirúrgics usats en la tuberculosi pulmonar. En una estadística d'Overhold i Wilson de 36 casos, la mortalitat ha estat de l'11,1%.

PROFILAXI. Es proposa aïllar en sanatoris i hospitals especialitzats, els malalts crònics no per curar-los sinó perquè no infectin a altres. Creació de Colònies i centres apropiats de recuperació, per la seva educació sanitària i la seva recuperació social amb instructors ben preparats. Examen periòdic de suposats sans, amb especial atenció a grups determinats. Adopció de mesures legislatives, coercitives si cal, per fer complir les lleis. Vigilància i protecció de tot el personal de la lluita antituberculosa exposats permanentment. Prova de la tuberculina a tots els investigats i als familiars dels malalts.

La fotoradioscòpia o tècnica d'Abreu, que permet radiografiar cent individus en una hora, i revelar el carret en pocs minuts, ha facilitat

l'examen de grans col·lectius i ha contribuït al descobriment precoç de molts casos ignorats.

S'insisteix en els símptomes indicatius de tuberculosi en les primeres etapes, i que molts metges ignoren o no valoren, com són petites hemoptisis, tos persistent, pleuresies, indigestió contínua, nàusees, laxitud no justificada, fistula anal, amenorrea, eritema nodós, etc.

La vacuna BCG ha estat estudiada per molts autors i entre ells per Miralbell, Domingo i Xalabarder. Aquest darrer que vacuna des de l'any 1923, diu que perquè la vacuna sigui eficaç i els resultats fiables, hi ha d'haver un rigorós control bacteriològic, ja que ell ha trobat a Barcelona alguns lots de vacuna, amb el bacil mort. Les vacunes han de ser posades per infermeres de centres especialitzats, en cas contrari no es tindran en compte en les estadístiques; l'experiència justifica aquesta elemental precaució. El grup que serveix de testimoni ha de ser molt nombrós. Seguint aquesta normativa els resultats obtinguts a l'Institut Antituberculós de Barcelona, són: dels nens vacunat ha emmalaltit de tuberculosi un 0'77%, mentre dels no vacunats ho han fet el 15'1%, diferència més que suficient, per aconsellar la vacuna a tots els nens.

En aquests anys, l'atenció dels metges es dirigeix a la recerca de proves que facilitin el diagnòstic precoç de la malaltia, acudint al laboratori amb les alteracions dels leucòcits, proteïnes i sobretot a la VSG, que durant anys va ser la guia del curs de la tisi.

S'insisteix en el diagnòstic diferencial i en algunes formes septicèmiques que acostumaven a confondre's amb altres processos com era la tifobacilosi de Landouzy i en el reconeixement d'algunes entitats com l'eritema nodós, la poliserositis, pleuritis, ets, com a formes de tuberculosi.

Pel diagnòstic d'infecció, es proposa la PPD, que és més estable i més fàcil de dosificar i de conservar, com a substitutiu, de la tuberculina antiga; aquí però, per dificultats d'importació, no es va utilitzar fins els anys seixanta.

Sempre amb la intenció de descobrir la tuberculosi en el seu principi, Abreu per facilitar l'examen radiològic de grans comunitats, dissenya el seu fotoradioscop capaç de fer més de cent radiografies del tòrax en una hora. També Modolell i Manchon aporten en la tomografia una tècnica que permet descobrir les cavitats, especialment en el vèrtex pulmonar que passen desapercebudes a la radiografia convencional.

En el tractament no hi ha novetats. Es continua l'estudi de derivats de sulfamides, promina, diasona, promizol, tot i que no s'ha obtingut mai cap bon resultat i també de l'estreptomicina, de la que encara que sí que

aconsegueix millores immediates, en especial en formes inicials, com no havia aconseguit mai cap medicament, el fet de que una majoria de malats recaiguin, quan apareixen resistències, que sigui molt difícil d'obtenir i de que s'hagi d'importar clandestinament dels EEUU, a preus molt alts, fa que sigui mirada amb escepticisme, per molts metges.

El nombre més alt d'estudis citats, es refereix al tractament per la col·lapsoteràpia mèdica o quirúrgica i l'exèresi parcial (lobectomia) o total del pulmó. Veritablement, tot i la seva agressivitat i les seves complicacions, era el més capacitat per modificar el pronòstic d'algunes formes destructives localitzades. Els estudis estan dirigits especialment a evitar les complicacions i a disminuir la mortalitat que tenien les toracoplasties. La toracectomia parcial superior amb pneumòlisi, del Dr. Margarit, va suposar una simplificació de la tècnica i era millor tolerada pels afectats.

La vacuna BCG, mantenia el seu prestigi i el nombre de vacunacions augmentava en tot el món. Quan la tuberculosi ha passat a ser una malaltia amb un tractament específic curatiu, la BCG ha estat considerada incapaç de modificar l'epidemiologia dels països pobres amb alta incidència i ha estat abandonada, però no és pot posar en dubte que en el seu moment va ser, no tant sols una esperança sinó una mesura eficaç.

“Síntesis Médica” bienni 1947 – 1948. Tisiologia

Es continua amb els mateixos objectius que en el bienni anterior. Es comenten estudis com el dels Drs. Seix i Estela publicat a Medicina Clínica, sobre l'herència de la tuberculosi en 5.000 nens, i altres que tracten algun fet concret com la importància tuberculitzant del xarampió, o l'efecte beneficiós del repòs, o el valor del bronqui de drenatge, en el tancament de les cavernes.

Es dóna un valor pronòstic al seguiment de la VSG i a les reaccions de Takata-Ara i Weltman. Es comenta un estudi fet a Anglaterra, en 1.300 nens i adults menors de trenta anys sotmesos a un test de tuberculina, on els menors de quinze anys han donat un 60% de positius, i els menors de trenta un 80%. Creuen que una reacció positiva assegura una infecció o una malaltia, i una reacció negativa exclou la tuberculosi clínica i també probablement la infecció.

Es publiquen diferents estudis sobre el valor de la broncoscòpia en el diagnòstic i tractament de la tuberculosi pulmonar. L'aspiració, amb una bomba d'aigua, permet recollir secrecions per a la investigació del bacil, i descobrir úlceres traqueals i bronquials, i això facilita el tractament local.

En la clínica, els temes també són poc originals, es puntualitza la forma de començament de la tisi de reinfecció, que passa desapercebuda amb freqüència, i s'insisteix en la necessitat de practicar una exploració física i radiològica davant de l'aparició d'una hemoptisi aïllada, o d'una tos persistent, astènia, pèrdua de pes, pleuritis, dolor toràcic, amenorrea, trastorns digestius, als que no s'acostuma a donar importància.

Tot i les publicacions més a l'abast, i els progressos, encara alguns metges creien que l'hemoptisi era una hemorràgia laringi traqueal que com a molt afavoria la tuberculosi, que podia presentar-se temps després. En general, la majoria de tuberculosis eren diagnosticades pels metges generals i rurals, quan aquesta estava en una fase ja avançada, i és per aquest motiu que en els articles que publicaven els especialistes insisteixen en temes coneguts sobretot de diagnòstic, amb la intenció d'estimular-los per millorar el diagnòstic precoç i aconseguir millors resultats.

En un llibre publicat per Tapia, es dedica un capítol a la tuberculosi bronquial que classifica en congestiva, ulcerativa, escleromutilant, úlcerovegetant, tumoral i obliterant. L'ús del broncoscopi ha permès descobrir aquesta localització de les lesions tuberculoses, que si bé coneguda en els estudis anatomo patològics, no ho era per la clínica; la seva utilitat pràctica però, fou escassa.

EL TRACTAMENT. Encara que en el moment actual els antibiòtics estan obrint un nou camí, hem de seguir pensant que el sistema de defensa del propi malalt, és el principal factor a tenir en compte, i que qualsevol terapèutica que ho oblidi, està condemnada al fracàs.

En un estudi, els malalts amb lesions inicials infiltratives, la cura ambulatoria ha donat els mateixos resultats que la cura sanatorial, però l'opinió general és que el règim de vida del sanatori, juntament amb la col·lapsoteràpia, segueix essent el millor tractament de la tuberculosi. Es pot donar per acabada la cura sanatorial quan els resultats bacteriològics repetits són negatius, la radiografia mostra una regressió total de les lesions, el malalt porta un temps apirètic, i ha estat fent al menys dues hores d'exercici físic diari, durant un parell de mesos.

La dieta rica en grassa, proteïnes i vitamines i escassa en hidrats de carbó, afavoreix la cura, i això obligaria a modificar la dieta del hospitals que no compleix aquestes condicions.

Les vitamines A, C, D2, han estat aconsellades sense fonament. Bauer i Freyberg han observat en nens petits, que la vitamina D2, molt utilitzada, augmenta la calcèmia i apareixen dipòsits d'una matèria blanc grisosa en la túnica mitjana de les artèries, que obstrueix la circulació i que afecta a diferents òrgans com el pulmó, estómac, o miocardi, però és en especial

tòxica en el ronyó, on obtura la llum del túbul i origina una insuficiència renal. Recomanen l'estudi de la funció renal, sempre que es donin dosis superiors a 15 mg setmanals de vitamina D.

La propaganda que es va fer de les vitamines, i de les seves virtuts en el tractament de la tuberculosi, i en els nens petits, com a tònic general, va durar fins els anys seixanta. S'aconsellaven dosis mensuals de vitamina D2 que centuplicaven les fisiològiques, i que van causar insuficiències renals a alguns innocents.

En el tractament, es recullen breument, els estudis del Dr. Xalabarder amb el compost de sofre, el tiosulfat, i es limiten a dir que és atòxic i ben tolerat, i sembla que augmenta el poder reductor del mitjà intern i és un poderós antitòxic, i estimulant del sistema reticuloendotelial.

ANTIBIÒTICS. En cap altre capítol de la terapèutica hi ha hagut un progrés tant gran com en el de la farmacologia. Fa dos anys vam presentar algun bacteriostàtic contra el bacil de Koch, i les primeres publicacions dels assajos fets amb estreptomycinina. Dos anys després podem presentar un gran nombre de publicacions que demostren que l'estreptomycinina és un fàrmac amb una potent acció antibiòtica sobre el bacil de la tuberculosi i que ja es coneix la seva manera d'actuar, la dosi, les indicacions, les causes del fracàs, toxicitat, resistència i resultats.

El bacil de Koch, sempre és sensible a l'estreptomycinina durant uns mesos, i per tant, hem d'aprofitar aquest període, abans de l'aparició de la resistència, per aconseguir la màxima reducció de la infecció. Els gèrmens circulants desapareixen ràpidament, però els que estan en els ganglis, per la major dificultat de penetració del medicament en el seu interior, no desapareixen tan ràpidament. En la tuberculosi miliar l'acció de l'estreptomycinina evita l'aparició de fibrosi posterior.

Tots els autors proposen dosis d'1 a 3 grams diaris repartits en 4 – 8 injeccions intramusculars diàries, durant de 2 a 6 mesos, segons la forma clínica i les resistències i intoleràncies que es presentin. Per la via intratecal s'injecten de 100 a 200 mg cada 24 o 28 hores.

Segons Hinshaw, els malalts que progressen satisfactòriament amb el tractament habitual no han de ser tractats amb estreptomycinina. Els pacients amb tuberculosi bilaterals avançades, i els que pateixen formes cròniques amb caverne i fibrosi estacionades no progressives, tampoc milloren.

La indicació principal de l'estreptomycinina és la tuberculosi aguda que ha començat fa poc. Els millors resultats s'aconsegueixen en les formes exsudatives; en aquests casos la milloria és ràpida, desapareixen la febre, la tos, l'astènia, l'expectoració, i als 4 o 5 mesos es pot fer la col·lapsoteràpia. També és útil en la preparació del malalt quirúrgic.

L'estreptomina té uns indicacions clares, en el malalt en el que es necessita una solució immediata, però no és un substitutiu dels procediments clàssics de la terapèutica antituberculosa, sinó només un col·laborador valuós en determinats casos. En la tuberculosi primària de la infància, s'han obtingut molt bons resultats.

CAUSES DE FRACÀS. La primera, és l'aparició de gèrmens resistents, que apareixen quan es comença el tractament amb una dosificació inadequada amb dosis baixes o massa altes, o durant poc temps. Les resistències semblen irreversibles.

TOXICITAT. La toxicitat es manifesta amb febre, exantema, cefalea, diplòpia, nàusees, nistagmes, vertigen, però la més important és la que afecta el vuité par cranial, amb sordesa que pot ser permanent.

D'un estudi fet a EEUU, en 930 malalts procedents de 22 hospitals, s'han deduït les següents conclusions: en les lesions antigues, fibroses i caseoses el resultat és nul; en lesions exsudatives la millora és evident i superior a la que s'obté amb el repòs; en les pneumònies tractades abans de l'aparició de del reblaniment caseós, s'aconsegueix una reabsorció completa; en la tuberculosi miliar, sinó va acompanyada de meningitis, els resultats són espectaculars; en els empiemes l'estreptomina és inútil.

Encara que es digui que ja es coneix la seva manera d'actuar, dosi, etc, hi ha algunes afirmacions, que són errònies, p.e. la dosi, que és d'un gram dia via intramuscular en una sola administració, i la fragmentació en quatre, sis, i vuit dosis, que feia el tractament, fora de l'hospital, molt difícil o impossible. Tampoc l'explicació de l'origen de les resistències és correcte, ja que com s'ha dit, aquestes apareixen sempre en tractaments amb un sol quimioteràpic, per selecció dels bacils resistents, existents en totes les soques bacterianes.

En formes primàries inicials amb un component exsudatiu i sense reacció fibrosa, l'estreptomina abans d'adquirir resistències, podia reeduir la bacterièmia i posar el malalt en unes condicions molt favorables per la seva curació, però en la tuberculosi terciària amb cavitats, fibrosi, disseminacions broncògenes, etc, el temps en el que l'estreptomina conservava l'eficàcia, era massa curt, i després d'una millora transitòria, la malaltia continuava el seu curs.

Es presenta un detallat estudi de Lehmann amb àcid para amino salicílic (PAS) en el que obté uns resultats acceptables, amb milloria de l'estat general augment de pes, augment del nombre d'hematies, descens de la VSG..., però que no aporta cap novetat al presentat en Medicina Clínica, que hem comentat.

TRACTAMENT DE LA TUBERCULOSI PLEURAL. Pel tractament de l'empíema tuberculós, Ornstein, després d'aspirar el vessament, instil·la una solució detergent d'un compost mercurial i sulfat de tetradehilsòdic, primer cada tres dies i després dos dies a la setmana. Quan ha desaparegut l'exsudat injecta oxigen que facilita l'expansió del pulmó col·lapsat. En el 50% dels malalts tractats, aconseguí la desaparició del líquid i la recuperació de la capacitat pulmonar, la mortalitat ha estat del 15%, però en pacients no tractats la mortalitat ha estat del 30%.

En 87 casos en els que hi havia una fístula broncopleural i un empíema tuberculós, es fa una toracoplàstia, i posteriorment en 56 casos l'operació de Schede, que consistia en la resecció de la paret toràcica inclosa la pleura parietal, deixant al descobert la cavitat supurant de l'empíema, amb la que s'han obtingut un 34% de curacions i 46,5 de mortalitat.

La pleuritis primària tenia, en general, un curs favorable, encara que podia anar acompanyada d'una disseminació hematògena i anar seguida, a vegades molt temps més tard, de la tuberculosi d'un òrgan. Per contra l'empíema que apareixia en el curs d'una tisi terciària, era de pronòstic greu. Amb aspiració del líquid i introducció de substàncies antisèptiques en la cavitat pleural, s'aconsegueixen la desaparició de l'exsudat i l'expansió del pulmó en el 50% dels casos. No parlen però de curació, tampoc es fa esment de l'estreptomicina. L'empíema causat per la perforació d'una lesió tuberculosa a la cavitat pleural era molt greu i el tractament amb l'operació de Schede, mutilant, amb el 46'5% de mortalitat, i que, a més, deixava els afectats en una depressió perpètua, era amb tot acceptat, el que ens demostra els sacrificis i els esforços que fa la raça humana per intentar sobreviure.

COL·LAPSOTERÀPIA. La caverna tuberculosa és la indicació fonamental de la col·lapsoteràpia. En les formes agudes pneumòniques, greus, el pneumotòrax s'ha de posposar fins que millorin, però les altres han de ser tractades d'immediat.

Cal tenir en compte, abans de practicar la col·lapsoteràpia, la reducció de la capacitat respiratòria que comporta. En el pneumotòrax intrapleural la reducció és d'un 20% de la capacitat vital, en la frenicectomia del 30%, en la toracoplàstia del 15 al 25%, segons les costelles ressecades, i en el pneumotòrax extrapleural no hi ha modificacions.

Actualment al EEUU hi ha la tendència a fer primer una cura de repòs absolut, i la toracoplàstia després, si és necessària. Aquesta conducta ha sorgit segurament, com una reacció a la intervenció immediata que s'havia imposat.

En nombrosos articles estrangers i d'autors espanyols com Codina Suqué, Martínez Salinas, González Quijano, De la Peña, etc, es presenten casos d'accidents com l'embòlia gasosa i el reflex pleural, seguit de mort. Els estudis d'anatomia patològica, mostren la patogènia de l'embòlia com la causa dels accidents. S'adverteix de la possibilitat de l'aparició d'un pneumotòrax espontani en el curs d'un pneumotòrax terapèutic, causant de la mort del pacient, i de la importància del seu diagnòstic, per iniciar una extracció contínua del gas i evitar un cor pulmonale agut mortal.

El tractament de l'empiema post pneumotòrax amb rentats amb diferents antisèptics i penicil·lina no ha donat bons resultats. El tipus d'intervenció ha de ser ben meditat per disminuir la gravetat de la pleurectomia. Segons l'empiema i l'estat general de l'individu, es pot mantenir el drenatge i practicar la toracoplàstia en varis temps; en empiemes tancats sense toxèmia es pot intentar una plàstia directament; i en cavitats que es mantenen rígides malgrat l'aspiració, és preferible la pleurectomia.

Després del pneumotòrax, la funció respiratòria pulmonar queda més o menys reduïda, segons hagi estat l'extensió de les lesions, les adherències pleurals i l'hipertrofia de la pleura.

COL·LAPSOTERÀPIA QUIRÚRGICA. Continuen els intents de perfeccionar la tècnica per millorar els resultats i disminuir les complicacions. Els articles són nombrosos i entre els autors, n'hi ha d'espanyols i alguns catalans com Rosal, Castella, Margarit, Manresa i Xalabarder.

En la pneumòlisi intrapleural, segurament la més freqüent de les intervencions, s'aconsella la resecció de les adherències sota el control de la pleuroscòpia, amb el que s'han assolit un 75% de bons resultats i no s'han pogut evitar el 6% de perforacions pleuro pulmonars.

El pneumotòrax extrapleural està indicat quan el pneumotòrax intrapleural no és possible, i també en algun cas en el que seria convenient una toracoplàstia, però l'estat general no ho permet, i sempre que les lesions no necessitin un col·lapse permanent. Respectant aquests criteris, en una sèrie de 107 casos, s'han aconseguit un 80% de resultats satisfactoris amb una mortalitat del 8,3%.

TORACOPLÀSTIA. Els autors tracten de puntualitzar les indicacions, les proves per evitar el risc, el tipus d'anestèsia, la tècnica, les complicacions, i les cures postoperatòries.

Es recomana la prova de Rehn o test del veritol. S'injecta 1'1cc de veritol i durant mitja hora, cada 5 minuts es registra la TA, la freqüència cardíaca i l'índex oscil·lomètric. Segons aquests paràmetres es decideix el risc. Si la línia de tensió màxima i la del pols, es creuen de manera brusca des del

principi de l'observació, o després d'un espai en horitzontal, el pronòstic és molt desfavorable i la mort segura.

L'examen respiratori amb l'espírograf de Knipping antes i després de la intervenció ens ensenyarà les modificacions de la funció respiratòria.

La kimoradiografia permet comprovar l'estabilitat del mediastí, ja que en cas contrari, s'ha de ser molt prudent en la intervenció, i practicar-la en dos, tres, o més temps.

En l'anestèsia és aconsellable, com es fa el Bromton Hospital de Londres, l'ús del curare com auxiliar de l'anestèsia general.

Basant-se amb les forces retràctils del pulmó per aconseguir la reducció del volum i el tancament de les caverne, la toracoplàstia de Sauerbruch, que actua solament sobre la paret, és substituïda per les toracoplàsties parcials sub periòstiques amb pneumòlisi associada. Margarit i Manresa descriuen la toracoplàstia parcial superior, ja descrita anteriorment i comentada en l'article de "Medicina Clínica".

ASPIRACIÓ ENDOCAVITÀRIA. Xalabader ha introduït a la caverna una sonda de goma imperforada i ha aconseguit tancar la cavitat, sense aspiració ni introducció d'antisèptic. També han tancat altres cavitats properes on no hi havia penetrat cap sonda. Ell creu que és degut a que el cos estrany, provoca una atelèctasi del parènquima peri cavitari, que col·lapsa les cavitats.

RESECCIONS PULMONARS. LOBECTOMIES I PNEUMECTOMIES. Està indicada quan hi ha lesions caseoses sense comunicació bronquial, que no han millorat amb el tractament mèdic i en les que no està indicada la toracoplàstia, i en aquells casos en els que la toracoplàstia és insuficient o no és eficaç, per caverna voluminosa, insuflada, etc. Amb tot, les indicacions són imprecises, i hi ha qui opina que els resultats de la lobectomia no són superiors a la toracoplàstia

Glover i Clagett administren estreptomocina de 2 a 4 setmanes abans de la lobectomia i el malalt no tant sols arriba a la intervenció en millor estat general, sinó que evita complicacions com les disseminacions i els empiemes.

En aquests anys, hi ha una abundant literatura de temes relacionats especialment, amb el tractament quirúrgic, però els avenços, en tots els aspectes de la malaltia, són modestos. L'exploració funcional pre operatòria del pulmó, ha ajudat a prevenir algunes complicacions i la post operatòria, ha permès valorar quina ha estat la pèrdua d'aquesta funció. La visió directa de la càmera pleural per la pleuroscòpia, ha fet possible la cauterització de sinèquies ignorades i ha evitat hemorràgies. L'estudi

de la capacitat de l'aparell cardiovascular amb la prova de Rehn i la injecció de veritol, ha contribuït a disminuir la mortalitat quirúrgica, en rebutjar aquells que no tenen les mínimes condicions cardiovasculars.

Es coneixen els accidents immediats, com el xoc pleural i l'embòlia gasosa, i s'extremen les precaucions per evitar-les, però aquest tipus d'accidents, amb menys freqüència, van continuar fins el final.

L'estreptomicina portava uns anys al mercat i una mica menys el Pas i encara menys la tiacetazona. La més experimentada, tot i la seva escassetat i dificultat d'adquisició, era l'estreptomicina que havia demostrat la seva activitat antibacilar, però que no solucionava més que formes inicials, que eren també les que més guarien amb la cura higiènica, i per tant era una droga complementària, però de cap manera la que curava la tuberculosi. El PAS era considerat un quimioteràpic probablement menys actiu i amb els mateixos inconvenients, i la tiacetazona era poc coneguda. És interessant l'estudi que associa l'estreptomicina a la cirurgia per evitar les disseminacions que podia originar la col·lapsoteràpia.

La il·lusió que havia despertat la quimioteràpia s'havia apaïvat, el repòs i l'alimentació, encara que amb criteris menys rígids, i el col·lapse pulmonar continuaven essent les bases intocables del tractament de la tuberculosi.

EPIDEMIOLOGIA, PROFILAXI I PROBLEMA SOCIAL. Hi ha a la població molts tuberculosos contagiosos desconeguts. L'examen radiogràfic de grups de població, col·legis, tallers, fàbriques, quarters, podrà descobrir-los, però serà inútil sinó es disposa de centres especialitzats per atendre'ls, i també seran necessàries mesures preventives, com la vacunació BCG, i la millora de la qualitat de vida.

Segons Rist, en 1.047 estudiants de medicina, el 34%, dels que tenien una reacció de Pirquet negativa, van patir una primoinfecció clínica, mentre dels que tenien la reacció positiva la patiren el 4'37%. Amb aquestes dades queda clara la necessitat de la vacunació BCG. Nombrosos treballs sobre aquest tema, entre els que trobem els de Sayé i Domingo, han culminat en el Primer Congrés Internacional de la BCG celebrat a París del 10 al 23 de juny de 1948. S'adoptaren les següents conclusions:

1^a- L'estudi de més de deu milions de vacunacions confirma la innocuïtat de BCG.

2^a- És el mitjà de prevenció més eficaç contra la tuberculosi.

3^a- La soca original utilitzada en tot el món es la de l'Institut Pasteur de París.

4- El Congrés reconeix que és eficaç qualsevol mètode de vacunació que provoqui una al·lèrgia clara i duradora, però recomana la via intradèrmica i l'escarificació.

5^a- La vacunació del nadó és primordial, però també és necessària la vacunació d'adolescents i de joves adults amb reaccions negatives a la tuberculina, i especialment dels que estan en situació de risc, com estudiants, metges, personal hospitalari, presos i personal de presons, quaters, asils, etc.

6- El Congrés recomana revacunar aquells que després d'una primera vacunació continuen amb la reacció negativa a la tuberculina.

7^a- El Congrés considera urgent donar la màxima difusió a la vacunació amb la BCG.

Per últim, Cornudella, Ferrer Vivó, i Soler Conesa proposen la rehabilitació i recuperació del tuberculós i una valoració de la seva capacitat física pel treball, tenint en compte el perill social que pot tenir.

En aquests anys com una mesura preventiva es va intentar l'exploració radiogràfica de col·lectius que si bé descobria alguns tuberculosos ignorats, era costosa i poc operativa i no va ser continuada.

La reacció a la tuberculina, va permetre detectar els infectats, però des del punt de vista pràctic, en aquests anys, va ser més útil descobrir els no infectats, que tenien un alt risc d'emmalaltir de tuberculosi, quan es posaven en contacte amb fonts de contagi, com era en el cas d'estudiants de medicina, personal sanitari, monges hospitalàries, familiars de malalts, interns i personal d'asils, etc. La vacuna BCG, com hem vist en les conclusions del Congrés de París, era aconsellada en aquests casos, i va ser administrada profusament, a Barcelona.

“Síntesis Médica” bienni 1949 – 1950.

EPIDEMIOLOGIA, PROFILAXI I PROBLEMA SOCIAL. Es crida l'atenció sobre la importància que té el bacil boví, en la gènesi de la tuberculosi i en la poca vigilància sanitària que hi ha en el control de la llet i derivats. Wiesmann ha pogut identificar el bacil boví en el 10% de 520 casos de tuberculosi. Uehlinger i Blangey, han trobat en autòpsies de nen menors de sis anys, que més de la meitat de les tuberculosis són d'origen boví. No és suficient l'esterilització de la llet, sinó que és necessari que desapareixi-hi la tuberculosi dels bovins.

La mortalitat ha disminuït a França el 50%, en el període entre les dues guerres, i això és per la vacunació BCG que augmenta la resistència natural, i per els exàmens en massa, fets per fotoradiografia, que descobreix la malaltia inicial

La innocuïtat de la vacuna i els beneficis que comporta la seva aplicació massiva, són ressaltats en un treball de Seix i Estela. La vacuna per via intradèrmica, proporciona un nombre més alt de reaccions positives a la tuberculina que l'administració oral, que en general requereix dosis repetides per aconseguir-ho. Cal tenir en compte que l'al·lèrgia a la tuberculina, tant la ocasionada per infecció natural com la provocada per la vacuna, comporten una immunitat relativa, però no existeix un paral·lelisme entre els dos fenòmens, i una hiperèrgia no pressuposa una més intensa immunitat.

Una Ordre del Ministeri d'Educació Nacional de 28 de febrer de 1950 obligava al reconeixement periòdic dels mestres, a la comprovació de la reacció a la tuberculina als escolars, i a la vacunació amb BCG a tots els reactors negatius.

En reconeixements d'empreses, en 10.964 fotoradiografies s'han descobert un 4'7 x 1.000 d'imatges patològiques, d'elles 30 (2'8 x 1.000) eren tuberculosi ignorades.

Abelló, Sánchez y Gómez en l'examen de 504 persones que tenien una convivència familiar, laboral, o de lleure amb un malalt, han descobert 14 tuberculosos actius, (27'8 x 1.000) tres d'ells amb formes avançades.

Pamplona i Hamilton troben entre 8.982 estudiants, 37 amb lesions evolutives de reinfecció, i entre 3.132 obrers, 70 amb tuberculosi (23 x 1.000)

Actualment el metge disposa de mitjans per lluitar contra la tuberculosi:

- 1.-La vacuna BCG.
- 2.- Examen per fotoradioscòpia de la població laboral, escolar, i especialment de la que està en contacte amb els malalts.
- 3- Educació dels que tenen tos crònica, perquè evitin l'expulsió de gotes de saliva i recullin l'esput.
- 4- Lluita contra la tuberculosi bovina i prohibició del consum de la llet crua.

Tot i que era ja comú el consum de la llet esterilitzada, si més no, per bullició més o menys correcta en el domicili, en els pobles encara es consumia la llet d'animals propis, sense cap mesura preventiva. En el sector ramader es tardà molt a eradicar la tuberculosi bovina, i en els anys

setanta, era habitual trobar en els animals sacrificats fetges, pulmons i altres vísceres que eren rebutjades per el consum, però aquell animal havia donat molta llet, durant molts anys, que podia trametre la tuberculosi.

La fotoradiografia era una tècnica, que permetia, amb una càmera fotogràfica fer, si un era hàbil, fins a cinc-centes i més radiografies de 35 x 35 mm, més endavant de 100 x 100 mm, en una jornada laboral. Les radiografies d'una qualitat acceptable, especialment les de 100 x 100 mm eren llegides desenrotllant la cinta en un aparell simple que incorporava una lent d'augment.

Les exploracions de grups, empreses, quarters, presons, era atractiva i descobria sempre tuberculosos ignorats, i en alguns col·lectius com manicomis i asils, on anaven a parar els infortunats, curts de gambals, beneits, dèbils, abandonats, els internats convivien en condicions poc acollidores, i afavoridores del contagi, en sales de 20 – 30 llits separats 20 cm, l'un de l'altre.

L'examen d'un d'aquests asils, descobrí entre noranta-sis ancians internats, nou tuberculosos crònics amb bacil·loscòpia positiva, i quaranta-vuit amb lesions fibroses, calcificades, paquipleuritis, la majoria residuals, però força d'elles de dubtosa activitat i risc de reactivació.

Més que l'eficàcia de la fotoradiografia, aquest cas ens ensenya la gran difusió que va tenir la tuberculosi especialment entre les classes pobres i marginades de la societat, però també la negligència de l'administració, en el control d'aquests centres d'acolliment.

TISIOLOGIA. Preocupa l'aparició constant, de resistències a l'estreptomocina, però multitud de treballs de laboratori no arriben a cap conclusió. Finalment Canetti observa que la resistència té relació amb la durada del tractament i és deguda a la selecció que l'antibiòtic opera en el metabolisme de la bactèria destruint les sensibles i permetent la reproducció de les poques resistents, que acaben essent les que predominen en la colònia. Dedueix que és necessari poder administrar simultàniament un altre antibacterià que pugui destruir les variants estreptomocina resistents que existeixen sempre en les poblacions bacterianes.

Comentaris. El coneixement del mecanisme de producció de les resistències als antibiòtics, ha estat la clau, per poder curar la tuberculosi. L'associació de tres tuberculostàtics ha permès eliminar els bacils resistents a un antibiòtic, per un altre, administrat al mateix temps. La presència de bacteris de creixement intermitent, de creixement lent i de localització intracel·lular, ha dificultat la troballa d'una pauta estàndard segura i fàcil de manejar. El Pas i la tiacetazona són bacteriostàtics,

l'estreptomicina és bactericida, però actua principalment sobre els bacils extracel·lulars de creixement continu. Sortosament, el descobriment de la isoniazida, l'any 1952, amb una potent acció bactericida sobre els bacils extracel·lulars, de creixement intermitent, i encara que menys potent, sobre els de creixement lent, va completar la triada juntament amb la estreptomicina, també bactericida i el PAS, bacteristàtic i va proporcionar un tractament que garantia la curació, si bé amb un temps de divuit mesos, gens fàcil de complir.

I aquí va començar una nova era en la història de la tuberculosi, i s'obrí un nou capítol que va durar vint anys, en la que el tractament era la major part del temps ambulatori, la dieta, el repòs, el sanatori i la col·lapsoteràpia varen anar desapareixent, la tuberculosi perdé la seva llegenda, i la majoria dels tuberculosos oblidaven la malaltia, i es reintegraven a la societat, però la llarga durada del tractament i el bon estat general que ben aviat aconseguien, facilitava la irregularitat o l'abandó, i el nombre de recaigudes, per no completar el tractament o complir-lo de manera irregular era del 20%. Aquests formaren el grup de malalts que havien adquirit resistències secundàries, a alguna o a varies, de les drogues habituals, i que per curar, necessitaven estudis de sensibilitats i recerca de medicaments de segona línia, més tòxics, menys efectius, més difícils d'administrar.

Finalment l'any 1972, amb l'aparició de la rifampicina, que té una potent acció bactericida sobre tots els bacils, de creixement extracel·lular, intermitent, lent, i la pirazinamida coneguda, però de la que es desconeixia fins aquest moment la seva activitat selectiva sobre els bacils intracel·lulars, juntament amb la isoniazida, i amb el complement de l'estreptomicina i/o l'etambutol, s'ha aconseguit reduir el tractament a un temps més fàcil de complir, i la tuberculosi s'ha convertit en una més de les malalties infeccioses ocasionals, en els països desenvolupats.

Es presenta un estudi, remarcant el valor de símptomes clínics com la hipertèrmia, la febrícula, tos, etc, l'origen, el seu significat, ressaltant el valor diagnòstic i pronòstic que tenen i que amb freqüència s'obliden, i els trastorns digestius, urinaris, dolorosos, etc, dels tuberculosos que poden orientar sobre localitzacions extrapulmonars.

González Ribas, Latorre i Roca Ribas, presenten un treball pràctic, sobre les falses hemoptisis, en el que adverteixen de la possibilitat de que hemorràgies de varius de la base de la llengua, de la tràquea, per insuficiència cardíaca dreta, per la malaltia de Rendu-Osler, o per tumoracions altes de mediastí, es confonguin amb hemoptisis veritables i un individu amb un trastorn vascular o alguna altra malaltia, sigui sotmès a

un tractament innecessari o un antic tuberculós curat sigui internat de nou, en un sanatori.

Molts dels articles, seguint la rutina de l'època, repetien temes coneguts o puntualitzaven alguns aspectes de la malaltia, la major part de les vegades hipotètics i amb poques aplicacions positives, com p.e. la infecció per la ingestió de líquid amniòtic, pel fetus d'una mare tuberculosa.

La importància de les adenopaties com a reservori de bacils, i font de bacil·lèmies i generalitzacions, ha estat comunicada per González Ribas i Martínez Sardà, que gràcies a la broncoscòpia, han descobert perforacions en bronquis que, amb poca simptomatologia clínica, han produït atelèctasis lobars especialment en els nens, i úlceres bronquials seguides d'estenosi, i que haurien passat desapercebudes, sense la broncoscòpia.

S'han descrit casos de mort per asfíxia, en perforar un gangli caseïficat la tràquea, i també pneumònies per aspiració.

En el primer Congrés Nacional de Geriatria s'ha presentat una ponència sobre la tuberculosi en el vell. Es creia que la tuberculosi infectava només els joves i els majors que la patien eren individus amb tuberculosi crònica, adquirida en la joventut. Cariñena de Saragossa presenta un estudi de 140 malalts majors de 55 anys, dels que 33 tenen tuberculosi primàries. Juntament amb aquesta ponència, presentaren comunicacions sobre aquest tema, Soriano i González Ribas, J. Cornudella, Agelet, Civil, Lorenzo, Coll olomer, Ayuso, Seix, Estela, J. Oriol Anguera i Sastre, el que demostra l'interès, difícil d'entendre avui, del tema.

La tuberculosi primària era poc corrent en el vell, perquè com hem vist, a l'edat de vint anys la pràctica totalitat de la població estava infectada, però a mesura que la infecció va anar disminuint, el complex primari va aparèixer, cada vegada amb més freqüència. en la gent gran.

Després d'un pneumotòrax, alguna caverna paradoxalment, pot augmentar de volum, el que es coneix com caverna insuflada i que preocupa molt als tisiòlegs. Nomenar-la caverna insuflada és un error, ja que designa un síndrome clínic, amb el nom del que no és més que una hipòtesi patogènica. Les causes són diverses i algunes desconegudes. Si existeixen adherències pleurals, caldrà seccionar-les, mantenir una pressió positiva intrapleural i practicar la frenicotripsia; després es fa una bronco aspiració forçada amb sonda, a dies alterns. La hipertensió intrapleural s'abandonarà tant aviat com sigui possible, per evitar un monyó rígid. Es recomana també el tractament amb medicaments que actuen sobre la tonicitat neurovegetativa pulmonar com l'atropina, papaverina, sulfat de magnesi, acetil colina, iohimbina, etc.

La tuberculosi bronquial, coneguda pels estudis anatomopatològics, ha estat millor valorada i coneguda des de la introducció de la broncoscòpia. Es localitza en el bronqui de drenatge, en bronquis que han rebut la perforació d'un gangli caseïficat, i en bronquis infectats per via limfàtica, sense contacte directe amb càseum. Aquestes últimes es descobreixen difícilment a la radiografia, per imatges de petits focus d'infiltració perihilar sense participació de les zones perifèriques. Aquesta localització de la tuberculosi en el bronqui, contraindica el pneumotòrax.

La reducció del calibre del bronqui de drenatge influirà en l'evolució de la caverna, dificultant el drenatge o actuant com un sistema valvular i facilitant la insufllació. Les perforacions ganglionars en bronquis i tràquea poden ser origen d'atelèctasis segmentàries, lobars i pulmonars, o d'emfisema, segons l'estenosi bronquial sigui total o parcial.

Els vessaments pleurals poder ser primaris, amb una simptomatologia poc específica de tos seca acompanyada de dolor toràcic agut. L'exploració física descobreix una matitat i immobilitat de la base. Pot anar acompanyada d'una disseminació hematògena especialment freqüent quan el vessament és bilateral. En aquest cas és una forma greu de la tuberculosi que pot acabar en la mort.

Altres vessaments pleurals són els que compliquen la tuberculosi pulmonar crònica. En general purulents, el 19% apareixen en casos de tuberculosi crònica amb tractament mèdic, però en el 81% dels casos restants són complicacions del pneumotòrax terapèutic. La principal causa és la fístula bronco pleural que acostuma a presentar-se sempre quan es col·lapsa una caverna oberta. El tractament és quirúrgic.

Diagnòstic diferencial. La histoplasmosi descoberta pels americans a les Muntanyes Rocoses, amb alguns trets semblants a la tuberculosi, va fer pensar que casos diagnosticats de tuberculosi, a altres parts del món, eren malalts amb histoplasmosi. Periòdicament retornava aquesta teoria i encara els anys seixanta, un professor espanyol resident als EEUU, en una conferència al col·legi de metges, s'entestà en que Barcelona estava plena de malalts d'histoplasmosi que no sabíem diagnosticar, i confoníem amb tuberculosi.

Algunes imatges radiològiques poden crear dubtes entre la tuberculosi i el càncer broncopulmonar primitiu o les metàstasis secundàries. L'estudi bacteriològic i els cultius són essencials pel diagnòstic, però caldrà tenir en compte que les dues malalties poden coexistir i cadascuna d'elles influència negativament en l'altre.

Algunes malalties estan relacionades amb la tuberculosi. L'asma per sensibilització als al·lèrgens tuberculosos, o per l'acció irritant de cicatrius

bronquials. La pneumonitis que, sobretot quan hi ha una sobreinfecció, facilita la presentació de la tuberculosi, i les bronquièctasis que apareixen en curar la tuberculosi primària en els nens. La silicosi continua la seva evolució, encara que el malalt sigui separat de l'atmosfera de pols mineral i estigui lliure de tuberculosi, però l'associació de tuberculosi i silicosi és molt freqüent; la presència de tuberculosi afavoreix la mala evolució de la silicosi i també la silicosi facilita la reactivació de la tuberculosi i dificulta la seva curació.

Segueix sense quedar clara la naturalesa de la relació entre sarcoïdosi i tuberculosi. Encara que sembla possible l'etiologia tuberculosa de la sarcoïdosi, avui hi ha estudis que ho desmenteixen clarament. En el 13% de 52 casos observats, ha aparegut la tuberculosi, però els dos processos es diferencien clarament.

La infecció de la pleura es pot produir pel contacte directe d'un focus pulmonar perifèric o del mateix complex primari, i en aquest cas el seu curs acostuma a ser més o menys benigne, o pot ser per una disseminació hematògena post primària que pot afectar a les dues pleures, i a altres òrgans, i aleshores el curs és molt més greu.

El problema més important, el plantejaven els empiemes pleurals de la tuberculosi terciària de l'adult, que eren originats per contigüitat o per perforació d'una caverna en la cavitat pleural o amb més freqüència en el curs d'un pneumotòrax. Sempre infectats, d'evolució tòrpida, requerien aspiració continua, i quan curaven, si curaven, deixaven paquipleuritis calcificades, que comportaven insuficiències respiratòries, que acabaven finalment amb una decorticació pleural.

La tuberculosi pulmonar i el càncer broncopulmonar es podien confondre, i la seva troballa del bacil no és sempre fàcil en alguna forma de tuberculosi. Fins que la biòpsia bronquial i la bronco aspiració no van fer possible el diagnòstic anatomo patològic, en algun cas el diagnòstic va ser laboriós i en altres erroni.

Anys més tard, en malalts inoperables de càncer pulmonar, s'observava que l'evolució de les lesions radiològiques no corresponien exactament a les esperades. Aleshores es descobrí que la baixa immunitària que comporta el càncer, facilitava la reactivació de petites lesions fibroses o calcificades antigues i ignorades, que eren presents en aquells anys setanta, en la major part de la població adulta i coexistien les dues malalties. El fet era molt important per la facilitat en que aquestes persones, que ignoraven la seva contagiositat, infectaven a familiars i personal sanitari.

L'etiologia de la sarcoïdosi va ser discutida durant molts anys. En la quarta edició de la "Patologia Mèdica" del Dr. A. Pedro Pons de l'any 1970, encara es diu que molts autors creuen que és una forma de tuberculosi no caseïficant, però que no existeixen proves concloents que demostrin l'etiologia tuberculosa de la sarcoïdosi. En aquests anys el Dr. Xalabarder opinava que les mutans del bacil de Koch, no àcid resistents, formes L, o cutiflàccides, eren probablement les que originaven la sarcoïdosi.

TERAPÈUTICA. Es comenten alguns tractaments simptomàtics, com la novocaïna intravenosa, la trombina humana, el pneumoperitoneu i el bloqueig del gangli estrellat en el tractament de l'hemoptisi. El sulfat de magnesi, les sals de calci, la belladona, l'adrenalina i l'efedrina, per la tos. El pneumoperitoneu a pressió positiva, i l'alcoholització dels últims nervis intercostals i del nervi frènic, per suprimir la tos emetitzant que tortura els malalts. Nicotinamida i àcid ascòrbic per la glossitis. Insulina per l'anorèxia. Toracocentesi per evacuar els exsudats pleurals, que disminueixen la presentació de lesions pulmonars tuberculosos posteriors.

La cura de repòs, continua essent la base del tractament de la tuberculosi. Han estat revisats 289 malalts durant set anys, després de ser donats d'alta del sanatori de Trudeau. Havien fet vint hores de repòs diari, els menjars a l'habitació i reduït la lectura i el passeig al mínim. Les lesions primàries han curat i no han tingut cap recaiguda, per això el repòs, en especial en la tuberculosi inicial, ha de ser observat rigorosament.

Les concentracions en sang d'hemoglobina, vitamines A i C, carotina i proteïnes, són menors en els tuberculosos i disminueixen en proporció a la gravetat de la malaltia, per el que serà necessària una dieta que compensi aquest dèficit. També s'ha comprovat que l'excreció de cistina i aminoàcids es superior en els tuberculosos que en els individus normals.

Els hidrolitzats de proteïnes per via oral, principalment en els moments aguts de la malaltia, i abans i després dels tractaments quirúrgics, són molt beneficiosos.

ANTIBIÒTICS I BACTERIOSTÀTICS. És tan gran el nombre de productes que s'han estudiat aquests últims anys que procurarem exposar breument les indicacions, complicacions i tècnica d'administració dels més importants, experimentats en l'home.

Sulfonamides i compostos sulfonats, com el Promizol, la Sulfetrona, Promin, Diazona i Hidroxietilo inhibeixen el bacil de Koch i són poc tòxics, i associats a l'estreptomicina reforcen la seva activitat. També

s'estan investigant extracte de l'Aloe Vera, Menispermum Canadensis i els derivats de Chaulmogra.

En especial els derivats de sulfamides i altres substàncies, van proporcionar una fugaç esperança, perquè els quimioteràpics coneguts no acabaven de donar una solució al problema, i les sulfamides tenien un gran prestigi i per això es buscava entre els seus derivats, la droga que curés la tuberculosi.

L'estreptomocina ha estat estudiada últimament per investigadors del "Instituto Mayo" i autors catalans, nacionals, i estrangers com Cornudella, Vilar Bonet, Puig Muset, Cervià i Pagès, Gómez López, Partearroyo, Barietti, Matei, Brocard, Chadourne, etc.

En pulmons extirpats per pneumectomia i tractats amb estreptomocina, s'ha vist com els petits nòduls de la granúlia, cicatritzen completament.

En reduir la densitat bacil·lar per l'acció el fàrmac, s'acceleren els processos de regeneració i les caverne disminueixen i es recobreixen en el seu interior d'un teixit de granulació, però l'estreptomocina no penetra a l'interior del teixit caseós i per això la seva activitat, es manifesta més clarament, en les lesions exsudatives, en les caverne de parets fines, i en la tuberculosi miliar, i amb menys eficàcia en la tuberculosi productiva, caverne terciàries i disseminacions caseoses.

El problema més important avui, és el de l'aparició de soques bacterianes resistents a l'estreptomocina.

Es mencionen més de vint treballs de laboratori, d'autors estrangers, que demostren que la resistència bacteriana apareix després d'un temps de tractament de lesions ulcerades, caseïficates, i de caràcter evolutiu i que retarda la seva aparició, quan se l'associa a l'àcid para aminobenzoic, al PAS, o quan es redueix la dosi a 1gram al dia, i no es passa de 60 grams en total, o quan s'administra a dies alterns.

La toxicitat de l'estreptomocina es compara amb la de la dihidroestreptomocina, més difusible. El sulfat d'estreptomocina a la dosi de 3 grams dia, ha donat un 10% de lesions vestibulars, tot i que és rara la pèrdua de l'audició. També s'han observat aftes, nàusees i vòmits i en algun cas hepatitis, encara que semblen causades per la transmissió del virus per la xeringuilla.

Amb dihidroestreptomocina no s'han observat cap d'aquests símptomes, ni durant el tractament, ni en un període de dos mesos després d'acabat.

El tractament amb estreptomocina està indicat en les formes inicials abans de la fase bacil·lar. En les pneumònies, infiltrats caseosos, nodulars, tuberculosi bronquial, en les complicacions del pneumotòrax, en les lesions

residuals després de la col·lapsoteràpia, s'aconsegueixen bons resultats. Quan persisteixen cavitats és millor acudir a col·lapsar-les i no retardar la indicació de pneumotòrax. Abusant de l'estreptomina podem provocar resistències innecessàries, però injectada en la caverna abans de la intervenció, facilita el mètode quirúrgic, en especial la pneumòlisi i evita disseminacions postoperatòries.

L'experiència ha demostrat que la dosi eficaç d'estreptomina és la d'un gram cada vint-i-quatre hores, com recomanen Cornudella, Oriol Anguera i Palou.

Els resultats del tractament amb estreptomina poden ser, immediats, retardats i nuls. El medicament actua sobre els brots exsudatius i tòxics de manera immediata; sobre lesions complexes de manera retardada; sobre lesions fibroses és ineficaç. A més diu el Dr. Blanco Rodríguez: mai hem d'usar l'estreptomina per veure que passa, perquè fa concebre esperances de curació en malalts que no les tenen, i obliga a despeses que poden arruïnar a la família, fa rebutjar o retardar altres mètodes de provada eficàcia, i és causa de problemes epidemiològics, en crear bacils resistents que poden contagiar a altres persones, que emmalalteixen amb una tuberculosi resistent, des del seu inici, a l'estreptomina.

El PAS, és un medicament ja acceptat en el tractament de la tuberculosi. Podem afirmar que la seva acció és semblant a la de l'estreptomina, si bé una mica més lenta, però té l'avantatge de que els efectes col·laterals són quasi nuls. Un resum dels treballs inicials del suec Lehmann, continuats als EEUU, han estat publicats per Soriano, González Ribas, i Casanovas, on es troba, a més de la bibliografia, els assajos de farmacodinàmica que demostren el perquè dels avantatges que té aquest fàrmac. És important l'analogia química que té el PAS amb l'àcid para-amino-benzoic. Aquest preparat és una vitamina del creixement per alguns microorganismes, i és coneguda l'acció antagonista que tenen els "homòlegs químics", especialment en el cas de les vitamines. Si la vitamina es desplaçada de la proteïna pel seu homòleg, que no pot fer la funció metabòlica pròpia, el resultat serà el mateix que si la vitamina faltés completament de la dieta.

En el volum anterior, aparegueren els primers treballs sobre l'acció bacteriostàtica de l'àcid para-amino-salicílic, i en els dos anys últims s'han publicat nombrosos articles. Aquí exposarem només algunes de les cites que marquen els conceptes més rellevants.

La dosi és de 12 a 15 grams diaris dividits en tres preses després dels àpats. Hi ha intolerància digestiva, com en tots els preparats salicilats, amb nàusees, vòmits i anorèxia, que acostumen a ser tolerables i que rarament impedeixen el tractament. S'han descrit en un grup de 85 malalts un 4'6% de reaccions tòxiques agudes amb febre superior a 39° i esgotament intens;

en tres d'ells desaparegueren els símptomes en parar el tractament. Moltes de les intoleràncies són degudes a impureses i a descarregues locals d'histamina i cedeixen amb un tractament amb benadril.

S'administra també gota a gota per via intravenosa, en especial en la tuberculosi meníngia i en septicèmies agudes, amb mal estat general. En algunes localitzacions els resultats són sorprenents, en l'empíema s'obtenen millors resultats que amb l'estreptomícina. Segons Soriano i González Ribas, l'acció arriba al seu grau màxim sobre els gèrmens lliures de les supuracions de les lesions tuberculoses, quan és usada tòpicament. Aquesta acció ajuda els mecanismes d'immunitat local, de manera que l'ús del medicament en empiemes, ganglis i abscessos tuberculosos localitzats, aplicant el PAS directament després d'aspirar les secrecions, és la indicació terapèutica més important que té aquest quimioteràpic. Això no vol dir que no s'utilitzi també en lesions ulcerades, on aconseguix eliminar el bacil de l'esput en un percentatge elevat de casos.

Les dosis recomanades són de dos grams sis vegades al dia. Per augmentar les concentracions en el sèrum, aconsellen la caronamida, que dobla els nivells en sang, del medicament.

In vitro els bacils aïllats de malalts tractats amb PAS tenen una resistència a concentracions baixes de la droga, però en tractar-se d'un bacteriostàtic sense acció bactericida, en el malalt la major part de les resistències són a concentracions inferiors, a les que s'obtenen amb les dosis terapèutiques.

Resultats. Dels treballs de l'editorial de J.A.M.A. l'informe del Comitè Suec, l'última publicació de Pyre, i els darrers estudis de Leitner i Masson, Eizaguirre, Heilmeyer, Nagley i Logg, es dedueix que l'acció del PAS, en la tuberculosi evolutiva, afavoreix la reabsorció dels exsudats peri lesionals i per tant la seva involució, facilitant la reducció progressiva dels processos ulceratius inicials, com també les lesions tuberculoses extrapulmonars, de mucoses, intestí, renals, meninges i laringe. El medicament és inútil en les formes caseoses i fibroses.

La tiosemicarbazona o tiacetazona (Tb-1) descoberta per Domagk, té major poder bacteriostàtic "in vivo" que "in vitro", i la mateixa capacitat bacteriostàtica que el PAS a dosis molt més baixes. Actua per inactivació de la toxina i per l'acció sobre el mecanisme regulador dels col·loides plasmàtics. Aquesta acció es manifesta més netament quan més làbils i vascularitzades siguin les lesions, encara que vagin associades a processos crònics, i no és infreqüent observar una resposta molt bona en la caverna tuberculosa.

En les lesions mucoses els resultats amb Tb-1, són millors que els obtinguts en qualsevol altre medicament o procediment. Està indicat en la tuberculosi

laríngia, intestinal i localitzacions extrapulmonars, i en totes les lesions exsudatives, en especial si van acompanyades d'úlceres.

Fins ara no hi ha publicacions que es refereixin a la resistència del bacil a la tiacetazona.

La intolerància es manifesta per vòmits, inapetència, albuminúria, dismenorrea, exantemes, púrpura, etc, que Almansa de Cara resumeix en quatre grups: trastorns digestius, alteracions hemàtiques, reaccions al·lèrgiques i afeccions hepàtiques. La biòpsia per laparoscòpia ha comprovat la degeneració grassa del fetge, després de deu setmanes de tractament, i es creu que la droga accentua la tendència de la tuberculosi a la degeneració adiposa del fetge. La toxicitat hemàtica és la més preocupant amb la presentació d'agranulocitosi i púrpura trombopènica greu.

S'ha abandonat les dosis dels primers temps de 0'75 a 1 gram, que tants fenòmens tòxics i alguns mortals ocasionaven. Actualment la dosi està entre 100 i 200 mil·ligrams, generalment 150 mg, en una presa per via oral.

És aconsellable el seu ús associat a l'estreptomicina; Partearroyo comença amb una tanda de 30 grams d'estreptomicina, i continua el tractament amb Tb-1, i Heilmeyer recomana associar el PAS i la tiacetazona conjuntament, amb el que aconsegueix millors resultats que amb les drogues per separat.

De 117 casos de tuberculosi pulmonar greu, exsudativa, ulcerada, estudiats per Sturm, en una tercera part s'han obtingut bons resultats que persisteixen, i la resta han millorat, sobretot les formes exsudatives; les fibroses ulcerades, i les caseoses no s'han modificat.

És abundant la bibliografia que tracta de l'estreptomicina, encara que els avenços són pocs. El problema més important, seguia essent l'aparició constant de resistències quan el tractament es perllonga més enllà de tres mesos, i és per això que en tuberculosi inicials exsudatives, s'obtenien regressions esperançadores i alguna curació, però en la tuberculosi evolucionada apareixia la resistència abans de la curació i els resultats eren decebedors.

Limitar la dosis total a 60 grams evitava la resistència, i podia facilitar i millorar l'estat general del malalt per esperar una intervenció quirúrgica, però dos mesos de tractament no curaven a ningú.

Apareixen uns treballs de Daddi, Canetti, i Urgoiti, en els que criden l'atenció sobre el retard de les resistències quan a l'estreptomicina s'associa l'àcid paraaminobenzoic o el PAS. De moment aquest estudi no va tenir ressò, però va ser un dels primers passos que van conduir, a la resolució de la qüestió i a la troballa d'un tractament eficaç.

L'estreptomina per, ella mateixa,, no solucionà el problema de la tuberculosi, però és el primer tuberculostàtic conegut, amb una potent activitat bactericida sobre el bacil de Koch, i ha estat fonamental en la composició de les pautes de tractament durant quaranta anys, i encara avui, en alguns casos, és un col·laborador excel·lent.

El PAS és la segona droga descoberta, poc després de l'estreptomina, amb una acció específica bacteriostàtica sobre el bacil de Koch. Va ser usat en els primers temps, com un substitut o un continuador del tractament amb estreptomina, però fins passats uns anys no se l'hi trobà la seva veritable funció, que és la de complementar l'estreptomina i evitar la conversió dels bacils, en resistents.

Amb una intolerància digestiva degut sobretot a les altes dosis necessàries, es va usar també la via endovenosa, en especial en meningitis i formes agudes. La seva activitat, com s'ha dit, bacteriostàtica, no era suficient per a curar la tuberculosi, i les millores, inicials, eren en general, passatgeres.

Per Soriano i González Ribas, grans propagadors del PAS, la seva més gran activitat és sobre els bacils lliures de les supuracions, en empiemes, ganglis caseïficsats i abscessos, usat tòpicament en solucions deixades "in situ", després d'evacuar el pus. El PAS per ell sol, probablement només va curar a aquell malalt que ho hauria fer de per si, però la selecció de soques resistents, era més lenta i més irregular que amb l'estreptomina, i era freqüent que conservés la sensibilitat. Això va facilitar que el Pas vagi ser una droga fonamental per eliminar els bacils resistents a l'estreptomina i posteriorment a la isoniazida, i que hagi estat un dels tres medicaments bàsics, que actuant conjuntament, van aconseguir per primera vegada una curació, garantida, de la tuberculosi, i l'esborraren de la llista de malalties assot de la humanitat. Si la tisi continua assetjant i matant en països pobres, no és perquè no hi hagi mitjans per evitar-ho, sinó per la pròpia incapacitat i la falta de col·laboració de les altres comunitats.

La tiacetazona va ser una droga que va tenir juntament amb una activitat tuberculostàtica modesta, la circumstància de ser descoberta per Domagk, el que li suposà un cert avantatge, i va ser usada com a substitut del PAS pel seu menor cost i la seva facilitat d'administració. Una dosi de 150 mg. dia, contra sis dosis de 2 gr. cada 24 hores.

Es va mantenir durant molts anys, en algun centre especialitzat, com un tuberculostàtic de substitució, i en algun país del tercer món, pel seu baixíssim cost i per la facilitat d'administració.

L'estreptomina, el PAS i el Tb-1, no van aconseguir, per si sols, la curació total de la tuberculosi, però varen ser els primers medicaments

amb una activitat específica sobre el bacil de Koch, i els que obriren el camí a noves investigacions que portaren al descobriment de la terapèutica actual, que va convertir una malaltia contagiosa, que destruïa famílies, de llarga evolució, de tractament insegur, costós, i d'una alta mortalitat, en una malaltia que conserva només un nom que atemorí a les generacions anteriors.

COL·LAPSOTERÀPIA MÈDICA. EL pneumotòrax. Últimament se l'hi havien atribuït al pneumotòrax moltes complicacions, i s'ha arribat a dir que calia substituir-lo, en les tuberculosis inicials, per la toracoplastia limitada. Aquesta opinió encara algú la defensa, però la majoria de tisiòlegs han retornat al pneumotòrax, el seu valor. Amb una indicació correcta, una bona preparació del malalt, i una tècnica apropiada, les complicacions són mínimes i els resultats seran els esperats.

L'ús de l'estreptomicina en la terapèutica, i el millor coneixement de la fisiopatologia respiratòria, ha permès millorar els resultats aconseguits fins ara. L'administració d'estreptomicina unes setmanes abans d'aplicar el pneumotòrax, en aquelles tuberculosis hipertòxiques que podien acabar amb una infecció pleural, impedeix la presentació de l'empíema, i el seu ús en els primers temps d'aplicació del pneumotòrax, evita les disseminacions hematògenes o broncògenes, que de tant en tant, es presentaven, després de col·lapsar el pulmó.

Accidentalment pot sorgir un hemotòrax, provocat per una punció pulmonar, per la ferida d'una artèria intercostal, la ruptura d'una vesícula superficial del pulmó o d'una adherència vascularitzada. Si l'hemorràgia és important, es procurarà, per visió directe, cauteritzar el punt que sagna.

En 672 pneumotòrax unilaterals, Cabo Rey ha obtingut el 38% de curacions i en 96 bilaterals, el 25%. Les complicacions han estat tan escasses que considera el tractament com inofensiu i creu que tot i les conquestes de la cirurgia, el pneumotòrax mèdic segueix essent, l'eix del tractament de la tuberculosi pulmonar.

De 96 casos amb caverne, el pneumotòrax ha aconseguit la cicatrització de la cavitat en el 52%, dels casos.

La cavernostomia, és una tècnica quirúrgica documentada des de 1630.

Per Sauerbruch, era l'únic recurs per tractar les caverne residuals que poden quedar després d'una toracoplastia. Avui, a més, esta indicada en altres formes de tuberculosi cavitària, en les que el col·lapse quirúrgic o la resecció suposaria un alt risc.

Per aconseguir una obertura permanent, es col·loquen tronxos de laminària de grossària progressiva fins a poder introduir una gassa xopada amb PAS, amb estreptomycinina o Tb-1. Al mateix temps s'aconsella un tractament general, amb estreptomycinina.

Recentment, es reseca la major quantitat possible del sostre de la cavitat i es deixa completament oberta, el que permet una visió còmode del interior de la mateixa i dels bronquis, i facilita el canvi de l'apòsit, el tractament local i les cauteritzacions dels broquets bronquials. S'ha de mantenir l'obertura, que té tendència espontània a tancar-se, amb cilindres de gases introduïts a pressió.

Aspiració endocavitària anomenada mètode de Monaldi.

Està indicada en les cavernes bilaterals, i en les cavernes unilaterals amb lesions extenses a l'altre pulmó, o que aquest altre pulmó hagi estat sotmès a una toracoplàstia o a una lobectomia, i també en cavernes aïllades, elàstiques, amb bronqui de drenatge petit, sempre que no sigui possible una lobectomia, per l'existència d'una insuficiència cardi respiratòria, o una toracoplàstia, per la localització de la lesió, o per la grandària excessiva de la cavitat.

És necessària una ample símfisi pleural en el lloc de la punció. Amb una aspiració enèrgica amb una xeringa grossa, comprovarem a RX, si la cavitat empetiteix, i això serà un bon pronòstic; si en dies successius es presenta resistència a l'aspiració, això vol dir que el bronqui de drenatge s'ha tancat, la cavitat empetiteix i la caverna acaba per desaparèixer; cas de no fer-ho, vol dir que el bronqui de drenatge és molt permeable i és probable el fracàs.

Els resultats llunyans de 113 casos, aconseguits per Stoffel han estat del 36'6% de curacions, 5'3% de resultats parcials i 58'4% de fracassos. Altres estadístiques donen un percentatge similars.

Associant una toracoplàstia complementària a la cavernostomia, en un grup de dotze casos molt escollits, s'han obtingut el 63% de bons resultats.

COL·LAPSOTERÀPIA QUIRÚRGICA. La frenicectomia segueix tenint unes indicacions concretes, com són les cavernes de les zones mitges i baixes del pulmó, quasi sempre com el complement d'un pneumotòrax o una toracoplàstia, que no han estat suficients per a cicatritzar la cavitat.

Pneumotòrax extrapleural. Quan un pneumotòrax intrapleural, és impossible per una sinèquia extensa que impedeix la separació de les dues fulles pleurals, es separa la pleura parietal de la paret toràcica, periosti de les costelles i músculs toràcics, creant una cavitat aèria artificial, que es conserva injectant aire periòdicament, com en un pneumotòrax intrapleural.

Codina Suqué i Ponce de León en una publicació, exposen la tècnica, indicacions i complicacions. És freqüent en una primera fase l'aparició d'un hemotòrax, que cal extreure periòdicament i substituir, en una segona fase, la sang per aire; en una tercera fase, per evitar les sinèquies entre la pleura parietal i la paret i les infeccions, s'injecten en la cavitat extrapleural 150 cc d'oli gomenolat al 5%.

Entre les complicacions, la més repetida és la perforació per necrosi perifèrica, de zones que en ser separada la pleura parietal de la paret toràctica, han quedat sense irrigació, i també poden presentar-se hemorràgies, o una insuficiència cardi respiratoria, i finalment acabar amb una paquipleuritis residual, que requereixi una decorticació.

El progrés tècnic de l'anestèsia a permès a Ayuso i Margarit la secció extrapleural d'adherències, per endoscòpia, en 40 casos de pneumotòrax extrapleural ineficaç, i han aconseguit millors resultats que els obtinguts per toracoplàstia, en especial quan les cavitats estan localitzades el la regió propera al mediastí.

Plombatge. Consisteix en una pneumòlisi extrapleural o extra periòstica i emplenar la cavitat amb una substància que no irriți els teixits, com parafina líquida o últimament boles de lucita, una resina acrílica de perfecta tolerància, poc pes, gran resistència a la pressió, i garantia absoluta d'esterilitat.

El plombatge amb lucita no modifica la ventilació pulmonar, permet limitar electivament el desplegament de la bossa, no deixa que la pressió sobre el pulmó augmenti, i impedeix una símfisi posterior.

Està indicat quan una insuficiència respiratòria important, contraindica altres tècniques, pel perill d'una falla respiratòria total. També ho està en malalts en mal estat general, en els que tenen lesions extenses bilaterals, edat avançada, diabetis, asma, cardiopaties, i per reomplir càmeres post pneumonectomia, i així impedir la hiperdistensió del pulmó restant, o la desviació del mediastí.

S'ha aconseguit el tancament de la caverna en el 54'5% de 26 casos i la negativitat de l'esput en el 27'3%.

Las complicacions són freqüents: quatre han abandonat per perforació pleural, dos per hemorràgia operatòria, un per vessament, un per una fístula. En nou d'ells es van haver d'extraure les boles.

En un treball de revisió, Lorenzo insisteix en l'error que és comet, en no tenir en compte que la tuberculosi és una malaltia infecciosa general, amb localització predominant en el pulmó, el que vol dir que només quan la malaltia pulmonar ha estat superada pel propi pacient, i queda solament un

problema local a resoldre, és quan podem proposar un tractament quirúrgic. Abans de decidir una toracoplàstia, cal fer un estudi complet del malalt que garanteixi una capacitat funcional suficient, que les condicions immuno biològiques s'hagin normalitzat i que la constitució i l'edat de l'individu siguin les apropiades. Segons Rosal i Pursell, estudiant 100 malalts dos anys després de la intervenció, un terç de les indicacions de toracoplàstia són abusives. En un altre terç hauria estat més apropiat un pneumotòrax extrapleural, que hauria donat millors resultats, i en el terç restant la toracoplàstia amb apicòlisi era la solució correcte, però en la majoria es va deixar de fer l'apicòlisi. Dedueixen que les indicacions de la toracoplàstia han de ser examinades.

En la seva tesi doctoral el Dr. Civil exposa els resultats de les toracoplàsties associades a la mobilització de l'àpex del pulmó o apicòlisi.

Considera que les caverne situades per sobre de la línia horitzontal tangent a la projecció radiològica posterior de la sexta costella, són les elegides per a la toracoplàstia. La caverna precoç elàstica, la d'interval, les terciàries, les cirròtiques, les insuflades en el curs d'un pneumotòrax, en totes, està recomanada la toracoplàstia amb alliberació del vèrtex, respectant les condicions i limitacions que imposin les proves funcionals.

El nombre de costelles a ressecar ha de ser el que correspon al límit inferior de la lesió, més una, però de ser possible no sobrepassar la sexta. Si és necessari extirpar cinc o més costelles, és millor la intervenció en dos temps.

Ha obtingut resultats favorables en el 93'3% dels casos en els que s'han ressecat menys de sis costelles, i del 55%, en els que s'ha sobrepassat aquest nombre.

El desequilibri mecànic que origina la toracoplàstia, comporta unes transformacions òssies com l'escoliosi, amb mala posició de cap i nuca i desviacions esquelètiques i alteracions en la musculatura de l'espatlla del costat operat. La necessitat de suprimir més de sis costelles augmenta el risc, i les deformacions esquelètiques toràciques són més invalidants.

L'edat mínima per la toracoplàstia, és de setze anys, i la ideal és entre aquesta edat i els quaranta anys. Avui, amb un bon estudi pre operatori cardiopulmonar, es practiquen toracoplàsties fins els cinquanta anys i en algun cas fins els seixanta.

La possibilitat de difusió o exacerbació de les lesions com a resultat de la toracoplàstia ha estat del 10'7% entre 317 casos. Després de 2 anys 1/3 estaven inactius, 1/3 s'havien estabilitzat, i un altre terç havien mort o seguien evolutius.

El Dr. Pareja, exposa en un treball la seva experiència sobre 2.000 toracoplàsties practicades. Opina que ha reemplaçat el pneumotòrax, per la necessitat social d'abreviar el temps de cura, i per la seva baixa mortalitat. Fa un examen històric de l'evolució de la tècnica, dóna unes normes per evitar el risc postoperatori i examina les causes de fracàs. L'anestèsia en la primera intervenció ha de ser local amb novocaïna - adrenalina i en les segones o consecutives, la extradural o general. Els resultats obtinguts amb la tècnica clàssica són, una mortalitat del 2%, i un 60% de curacions el primer any i un 70% en el segon. Amb l'apicòlisi, la mortalitat ha estat la mateixa del 2%, però les curacions han estat del 80% el primer any i del 93% en el segon.

Els resultats de la toracoplàstia són molt millors quan la tuberculosi està en fase estacionària que quan està en activitat, els millors resultats s'han obtingut en tuberculosi fibrocàseoses unilaterals i els fracassos, en les caveres gegants i en les formes amb bronquièctasis.

En l'empíema tuberculós, la toracoplàstia és un tractament obligat en tots els casos que el seu estat general ho permeti. Cal fer-la abans dels sis mesos de l'inici de l'empíema.

Reseccions

Els treballs sobre resecions pulmonars són cada vegada més freqüents i més precisos, tant en detalls tècnics com en les indicacions i en els resultats.

L'estudi de la funció respiratòria fet abans i després de la intervenció, en vint casos de lobectomia i quinze de pneumectomia, demostren que, en la majoria, no existeix insuficiència pulmonar, en el sentit d'una oxigenació incompleta de la sang, ni abans ni després de l'operació. Si no hi ha una disminució de la reserva respiratòria abans de la intervenció, la disminució que aquesta comporta, és poc important, però la pneumectomia si va acompanyada de toracoplàstia, disminueix la capacitat vital i la capacitat respiratòria màxima.

Per obtenir bons resultats de la intervenció, és necessari que les lesions estiguin totalment inactives. El tractament anterior amb estreptomícina i PAS, i continuat un temps després de la intervenció, evita disseminacions i complicacions posteriors com els empiemes.

La lobectomia està indicada en les caveres aïllades, en lesions residuals obertes després de tractaments, que no han acabat de tancar i que poden originar hemoptisi, i últimament s'hi han afegit, el tuberculoma, lesions residuals post toracoplàstia, i la tuberculosi pleuro pulmonar amb fístula bronquial oberta a pleura. En els casos en els que es sospiti la reactivació

d'una lesió fora de la zona a extirpar, es practicarà una toracoplàstia d'immediat o unes setmanes més tard.

La indicació fonamental de la pneumectomia és el pulmó destruït, o sigui aquell pulmó envaït de cavitats i zones amb atelèctasi i que no és recuperable.

L'alta incidència de bronquitis tuberculosa explica molts dels fracassos que apareixen en el període post operatori tardà.

L'ús dels antibiòtics ha reduït tant la mortalitat, com la presentació d'empiemes. Miller i Swet han observat en sis anys un descens dels empiemes del 21'4% al 3'7% en les pneumectomies, i del 27'7% al 2% en les lobectomies; la mortalitat ha baixat del 21'4% al 8'7% i del 8'3% al 2'9%, en les lobectomies.

Una lobectomia feta en 80 malalts, en els que havien fracassat els mètodes habituals de col·lapsoteràpia, va convertir la bacteriologia positiva en negativa, en el 84% dels casos, continuaren bacil·lífers el 10%, i el 6% moriren, 2 d'ells en la intervenció.

Per prevenir els empiemes, les fístules bronquials secundàries, i les complicacions, s'aconsella una toracoplàstia secundària, després de l'exèresi.

No podem oblidar que la tuberculosi és una malaltia orgànica i que l'extirpació del focus no representa la solució completa del problema.

Comentaris a les publicacions de “Síntesis Mèdica”

A finals dels anys quaranta, la tuberculosi havia rebaixat la seva mortalitat a la meitat.

L'anestèsia era més coneguda, es valorava la capacitat funcional respiratòria abans de les intervencions, la col·lapsoteràpia havia perfeccionat la tècnica, perfilat les indicacions, disminuït la mortalitat, i aconseguia curar malalts, com mai abans qualsevol altre tractament, ho havia fet.

Però tot i això, la tuberculosi continuava essent una malaltia temuda, amb una incidència notable, que encara formava part de la vida quotidiana, i el tuberculós era un malalt contagiós, mirat amb recel; la seva curació era problemàtica i sense garantia, la mortalitat oficial a Barcelona era encara, l'any 1948, de 19 morts anuals, per 10.000 habitants, el temor que havia deixat la tisi, continuava present, i hagué de passar molt de temps, perquè s'esborrés de la ment humana.

La cura sanatorial, o si més no el repòs i la sobrealimentació, fora de ciutat, tot i ser inespecífica, continuava essent la base tradicional del tractament habitual de la tuberculosi, però en molts casos no era suficient i es completava amb la col·lapsoteràpia, que es feia en tots els sanatoris, hospitals, i consultes privades, en els casos en els que estava indicada.

El pneumotòrax intrapleural, el mètode més conegut, el més simple, que no necessitava quiròfan, i que es practicava en dispensaris i consultes mèdiques, es va imposar ràpidament, aconseguint molt bons resultats, però no era aplicable a tots els casos, el temps que necessitava era molt llarg i tampoc assegurava la curació.

Tot i el coneixement de que la tuberculosi és una malaltia general, la cirurgia, vivia un moment d'expansió, els cirurgians es sentien més segurs i emparats per les noves tècniques, la tuberculosi, quan curava, ho feia després d'un llarg període de tractament, que dificultava la reincorporació a la família i al treball; la gent tenia por a la cirurgia, però al mateix temps era una mesura atraient, la tenia com un repte, i admirava la seva capacitat dràstica per resoldre, amb rapidesa, situacions compromeses, i aconseguir la cicatrització de la temuda caverna, amb la toracoplàstia, o la supressió de la mateixa, i de la part visible de teixit pulmonar destruït, amb una lobectomia. .

Per completar l'eficàcia del pneumotòrax intrapleural i evitar fracassos, amb l'ajuda del pleuroscopi, es seccionaven les adherències, molt freqüents, entre les fulles pleurals (pneumòlisi) i si no era possible o fracassava, s'acudia al pneumotòrax extrapleural, al plombatge, la toracoplàstia, i finalment a les reseccions parcials, segmentàries, lobars, i a l'extirpació d'un pulmó, en els casos necessaris.

Si examinem els malalts tractats, amb els diferents procediments de col·lapsoteràpia, veiem com els percentatges de curacions, que s'accepten com a bons, ho són si es comparen amb la mortalitat espontània pròpia de la malaltia, però no ho són tant si tenim en compte, primer que la garantia de curació, no es tenia fins que passats molts anys el malalt no havia recaigut, i que una proporció que va de un 20% a un 60% morien posteriorment de tuberculosi o es convertien en tuberculosos crònics, proveïdors de bacils, que convivien amb la seva malaltia, i eren una font de contagi pels seus convivents.

L'estreptomicina i el Pas, eren drogues reconegudes i acceptades com les més eficaces descobertes mai contra el bacil de Koch, però l'experiència havia demostrat la seva falta de capacitat per aconseguir curar per elles soles la tuberculosi, i se les acceptava com excel·lents col·laboradores per preparar el malalts per a les intervencions, complementar el tractament i

evitar algunes complicacions, però no se'ls hi confiava la curació de la tuberculosi.

El tuberculós de finals dels anys quaranta, era menys conformista, i se li ofería la possibilitat d'un tractament, més ràpid i resolutiu per curar la seva malaltia, el pneumotòrax el més experimentat, el més comú i el menys traumàtic, era el que s'utilitzava habitualment, però només podia aplicar-se a uns casos concrets.

El prestigi de la cirurgia anava en augment, el pleuroscopi permetia la visió directa de les adherències i la seva secció, sota control directe; el pneumotòrax extrapleural i la toracoplastia resolien casos fora de l'abast del pneumotòrax simple i amb menys temps, les lobectomies escurçaven encara més el temps i tenien el gran avantatge de que no deformaven el tòrax i no deixaven l'individu amb la marca perpètua del seu humiliant mal. La cirurgia va anar ocupant un lloc, cada vegada més important en el tractament de la tuberculosi, i va arribar un moment, en acabar aquesta dècada i en el començament dels anys cinquanta, en el que la tuberculosi va passar a ser una malaltia amb un tractament preferentment quirúrgic. Els cirurgians toràcics d'aquests anys els Drs. Lorenzo, Manresa, Caralps, Margarit..., dedicaven el 90% de la seva activitat, al tractament de la tuberculosi, i de les seves complicacions pleuro pulmonars.

Tot i el temor d'algun clínic, que insistia en que la tuberculosi era una malaltia general, els pneumòlegs acceptaren el tractament quirúrgic, ja que era veritat que si les indicacions eren correctes, la col·lapsoteràpia i les reseccions aconseguien curacions, inassequibles al tractament mèdic. També és veritat que l'excés de confiança en la cirurgia, la necessitat d'intentar resoldre casos que no tenien solució, i la impaciència per esperar el moment oportú, feia que es practiquessin intervencions quan no estaven indicades, i els resultats fossin no solament inútils, sinó perjudicials.

En la dècada dels anys cinquanta, després del descobriment de la isoniazida, i de l'associació amb l'estreptomicina i el PAS, la tuberculosi va retornar a ser una malaltia de tractament mèdic, molt llarg, divuit mesos, i difícil per les altes dosis de PAS necessàries i per la injecció diària durant sis mesos d'estreptomicina, però que garantia la curació, llevat dels casos, no infreqüents, en els que no és complia el tractament, i de la mínima proporció de fracassos que tenen sempre totes les terapèutiques.

En aquest període la cirurgia de la tuberculosi estava en el seu punt àlgid, amb resultats prou satisfactoris, els dubtes del tractament estaven en decidir quin tipus de cirurgia s'aplicava. Per altra part el tractament mèdic necessitava temps per convèncer a metges i a pacients, de la seva

capacitat curativa. El recel era lògic i la cirurgia, especialment la d'exèresi, continuà durant uns anys, col·laborant en la curació de molts tuberculosos, però també extirpant fraccions de pulmó que eren només una part d'una malaltia estesa per tot l'organisme o eliminant lesions residuals i cavitats estèrils, curades i sense cap risc de reactivació. Finalment la cirurgia retornà la tuberculosi als clínics.

Aquí començà la nova era de la tuberculosi. Poc a poc va deixar l'epítet de malaltia pestífera i mortal, i passà al grup de malalties infeccioses, cada vegada menys freqüents, i poc temudes. Amb un tractament resolutiu, que permet la reincorporació al treball d'immediat, és recordada, ara, a casa nostra, només molt de tant en tant, quan la premsa esmenta algun cas aïllat descobert en una comunitat, la major part de vegades, en un desarrelat, immigrant o malalt de Sida.

Com altres malalties epidèmiques, la tuberculosi ha estat anihilada de les societats poderoses, per refugiar-se en països que no tenen una sanitat pública, ni recursos, ni medicaments, ni tampoc aliments ni mitjans per sobreviure e manera digne, col·lectivitats depauperades que poblen una bona part del Planeta.

ELS SANATORIS

Ja en el segle XVIII, s'havia observat la poca freqüència de la tisi en les persones que viuen a la muntanya. El mateix havien observat, en les altes serralades, els metges militars francesos que acompanyaren Maximilià a Mèxic. Més tard, l'any 1863 una comissió mèdica suïssa va remarcar que la tisi era cada vegada més rara a mesura que es guanyava altitud, i la convicció de que en les altures, no tan sols no existia, sinó que també es curava, s'anà consolidant.

L'any 1856, Hermann Brehmer, que afirmava que la tisi es cura sempre en els primers estadis, creà el primer sanatori a l'Alta Silèsia, 560 metres per sobre del mar. Ajuntant l'aire lliure, l'altura, el repòs i la sobrealimentació per millorar la resistència de l'organisme, esperà recuperar els tuberculosos, en els primers estadis de la malaltia, i també millorar els més avançats. Ben aviat Dettweiler, un deixeble seu i malalt de tuberculosi, en construí un altre a Falkenstein i seguidament, es construïren a Davos, etc. En aquests sanatoris particulars, només podien ingressar una ínfima proporció de malalts rics, i acceptaven preferentment aquell que tenia formes inicials, o el que eren qualificats de pretuberculosi, una malaltia mal definida, que incloïa altres patologies i simples deformacions de la caixa toràctica. En el Congrés Internacional celebrat a Magnèsia l'any 1880 es plantejà la necessitat de sanatoris populars i s'acceptà que la muntanya és el sanatori natural del tuberculós. Alemanya, va promulgar una Llei d'Assegurances Socials i construí sanatoris pels obrers, a Ennovar, Grabowsie, Sbergberg, etc, i començà una època en la que la cura a un sanatori, pels rics i pels pobres, va ser el desig de tots ells.

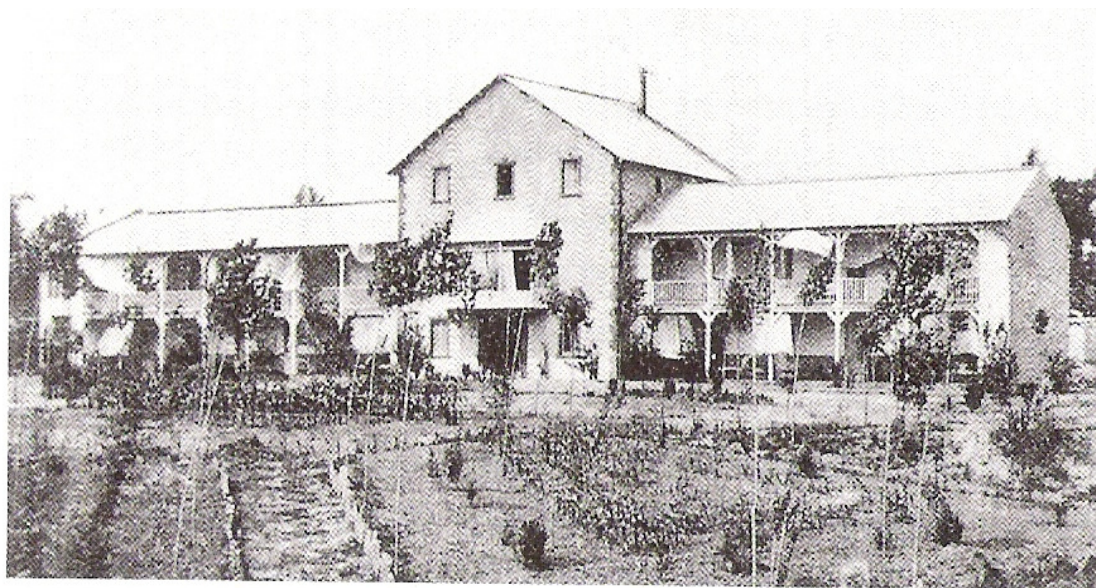
A Catalunya, la cura climàtica a la muntanya o a estacions termals, per allunyar el malalt de la ciutat, era coneguda i practicada, des de principis del segle XIX.

L'any 1887, dues de les Memòries Manuscrites de l'Acadèmia, la nº CII, i la nº CVII, d'autors anònims que concursaven al Premi Garí, porten per el títol "Climatoteràpia espanyola de la tisis pulmonar". En especial la segona que porta el lema "Subjicite terram (Gen. 1, 28) i que subtitula: Estudi del diversos punts que a Espanya, Illes Balears i Canàries es poden utilitzar com a sanatoris pels tísics, és, com hem vist, una obra extensa, i d'una gran meticulositat.

L'any 1888, el Dr. A. Bassols i Prim, publica un llibre amb el mateix títol: Climatoteràpia de la tuberculosi pulmonar. La coincidència d'alguns punts, fa pensar que és el mateix autor de la Memòria anònima. El malalt, diu, ha de poder gaudir dels beneficis de l'aire lliure, de l'exercici moderat, sense que el calor excessiu no el perjudiqui, ni l'oscil·lació tèrmica danyí, ni els

vents molestos, ni les variacions atmosfèriques brusques, causin efectes perniciosos, en els subjectes ingressats. Un sanatori, és més acceptable quants més dies aprofitables, secs, solejats i sense vent tingui. Classifica els climes segons la temperatura, en tòrrids, molt càlids, càlids, temperats, freds, molt freds i glacials. A cada tuberculós li correspon un clima concret i recomana el que li convé a cada un d'ells. Finalment dóna una descripció topogràfica mèdica, dels llocs que poden servir per sanatoris dels tísics.

Any 1890. El Dr. Rodríguez Méndez comenta un article publicat en "Royal medical and surgical society" de Londres, en el que un tractament climàtic entre 1.500 i 2.700 metres d'altura, cura el 41% dels malalts amb una mortalitat del 13%. Però aquests malalts tenien formes inicials, sense febre, ni símptomes aguts, sense caveres, ni tisis laríngies, i probablement alguns d'ells no tenien ni tuberculosi. Els mateixos resultats, en aquest tipus de malalts, s'obtenien a Londres.



El sanatori d'Olost del Lluçanès, primer sanatori privat a Catalunya.



Sanatori de la Mare de Déu de Montserrat, a Torrebónica (1911).

És un dels primers treballs que critica la selecció que varen fer alguns sanatoris, escollin les formes inicials i fins i tot de diagnòstic insegur, amb la finalitat d'obtenir bons resultats, i que com veurem va criticar durament, anys més tard el Dr. Queraltó.

L'any 1894 el Dr. Pere Janer Larrañeta, publica un llibret titulat: "Proyecto de fundación en Barcelona de sanatorios de montaña como profilácticos y curativos de la tuberculosis de los niños".

Dedica uns capítols als efectes fisiològics de les altures, a la seva aplicació terapèutica en el tractament de la tisi, i en un darrer apartat, tracta de la constitució, organització, i regles especials per a l'establiment de sanatoris de muntanya a Barcelona. En aquest treball, continuen les crítiques negatives i les acusacions de falta d'interès i negligència, a les autoritats sanitàries, eclesiàstiques i sobretot polítiques, que ja hem vist en diferents estudis d'aquests anys. Comença dient que sabent que l'aire pur cura, quasi sempre, la tuberculosi, es inhumà continuar donant al malalt medicaments que ja està cansat de prendre i no es tingui cap lloc en condicions per curar-lo. És necessari crear sanatoris en llocs tant apropiats com el Montseny o Montserrat, a Sant Jeroni, on hi ha el cremallera i són muntanyes poc humides ideals per un sanatori. O bé més a prop de Barcelona el Tibidabo, Vallvidrera, Sant Pere Màrtir, Montalegre que gaudeixen d'excel·lents condicions climàtiques, apropiades pel tractament de la tuberculosi. Aquest centres han d'estar separats de les grans ciutats, ja

que a més de ser un perill de contagi, per els seus habitants ho són també per els malalts internats, que han de respirar, l'aire corromput que les envolta.

Creiem que una de les principals causes de mortalitat a Barcelona, és que el cèlebre Hospital de la Santa Creu estigui situat, desgraciadament pels seus habitants, al centre de la ciutat i per acabar-ho d'adobar les sales de dissecció de la Facultat de Medicina fan que els veïns dels carrers de Carme i de l'Hospital i tot el barri hagi de respirar mort, en lloc d'aire pur, i per altre part, els pobres malalts que ingressen, respiren un aire, que segons expressió del mestre Ginè i Partagàs és veritablement comestible i a canvi reben un aliment respirable. No vol criticar a la Administració de l'Asil (així l'anomena) que fa més del que pot, sinó al Govern i a les Autoritats.

El Dr. Ribas i Perdigó, en el seu discurs d'ingrés a l'Acadèmia, l'any 1898 que titula "Tractament curatiu de la tuberculosi pulmonar" fa una llarga exposició de la cura per l'aire lliure i pur, que millora ràpidament la febre, la diarrea, l'anorèxia i les suors, acompanyat sempre de una sobrealimentació i del repòs. Això és més important que l'altura sobre el nivell del mar, i ell envia els seus malalts, a qualsevol casa de camp, de parents, amics o de qualsevulla que vulgui acollir-los.

A més de la puresa de l'aire sense bactèries, la manca de vents, la baixa humitat, les hores de sol, la flora, el sòl i el subsòl en la que tots els autors estant d'acord, hi ha altres factors, com la disminució de la concentració d'oxigen i de la pressió atmosfèrica, o de la altitud convenient per a cada tipus de tuberculosi, en els que no hi ha unanimitat de criteri.

També es va creure que l'aire de mar, probablement per la concentració de iode, tenia propietats curatives i es recomanaren viatges marítims i més endavant es construïren sanatoris vora el mar, en especial per el tractament de les tuberculosis òssies.

La cura climàtica s'anà imposant, però no hi havia cap sanatori a Catalunya i els malalts anaven a fer salut, a cases particulars de parents o amics, o a fondes, preferentment de pobles de mitjana altura com Monistrol de Calders, Sant Feliu de Codines, Viladrau, Tona, el Brull, o a més alta muntanya, com Ribes de Freser, Puigcerdà, Martinet, o Gósol.

És en començar la segona dècada del segle XX, quan Barcelona, que havia arribat a la màxima xifra de defuncions per tuberculosi, inaugura el primer sanatori a Catalunya, a l'estiu de l'any 1910. El Dr. Josep Rovira i Bruguera, ens ho explica en un article que publica la "Gaceta Médica Catalana" el 31 de juliol d'aquest any i que titula.

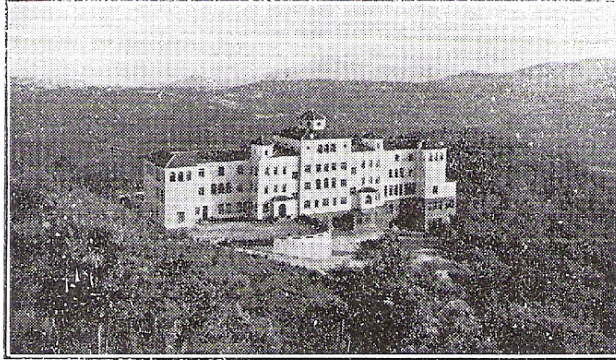
"Sanatori Català, per malalts pretuberculosos i tuberculosos a Santa Maria d'Olost de Lluçanès"

S'inaugura una part del Sanatori, el primer d'Espanya, amb un pavelló de vint-i-cinc llits, una cinquena part del que serà, quan estigui acabat. A 19 km de Vic, 750 metre d'altura, habitacions orientades al sud oest, totes les comoditats, excusat amb aigua corrent, angles rodons, tot molt cuidat. Serveis centrals, sala d'operacions. Amb una quota de cinc o de deu cèntims mensuals es podrà ingressar gratis o pagant tres pessetes diàries, segons les condicions econòmiques de cadascú. Podran ser socis, les persones, mútues, gremis, corporacions i pels pobres, les beneficències municipals, provincials. Els patrons pagaran les quotes dels seus obrers i tots tindran el mateix tracte. Es seguirà un ordre estricte i s'expulsarà els indisciplinats. Llet a la una i a les sis del matí, a les vuit massatge i fricció, a dos quarts de nou esmorzar, cacau amb llet, cafè amb llet, pa, mantega i truita o costelles, després passeig els que no tenen febre, fins a dos quarts d'onze, més llet i repòs a la galeria. A tres quarts d'una, dinar, sopa i tres plats, pa, vi i postres. A tres quarts de dues galeria o llit, segons estat, a un quart de sis berenar igual que l'esmorzar, passeig fins a les vuit màxim, sopar, sopa i tres plats, pa, vi i postres. A les deu a dormir. Alguna variació segons l'estat general, febre alta, etc, gimnàstica de pulmó i d'extremitats els que poden.

A dos km hi ha la granja "La Vila", amb més de quaranta vaques, cinc-centes cabres, ovelles, gallines, ànecs, que abasteixen el Sanatori. Una central elèctrica subministra llum i una línia telefònica comunica amb Olost i aviat o farà amb Vic i possiblement a Barcelona. No sabem si tindrà èxit, però hem volgut fer un sanatori per primera vegada, no és molt, però és més del que han fet alguns altres.

Sanatori de Puig d'Olena

SANT QUIRZE DE SAFAJA



800 m. d'alçària
a 52 quil. de Barcelona

ADREÇA POSTAL:

Sanatori Puig d'Olena-
Centelles

TELÈFON:

St. Quirze de Safaja, 1

COS FACULTATIU:

<i>Dr. F. Ribas Soberano</i>	Metge-Director
<i>Dr. J. Sabater</i>	» Subdirector
<i>Dr. J. Agelet Argilaga</i>	» Ajudant
<i>Dr. M. González-Ribas</i>	»
<i>Dr. M. Taberna-Torm</i>	Metabolisme basal
<i>Dr. A. Bosch Ucelay</i>	Otorino-laringòleg
<i>Dr. J. Vives Batet</i>	Uròleg
<i>Dr. J. Boniquet</i>	Odonòleg
<i>Dr. R. Callao i Colominas</i>	Metge intern

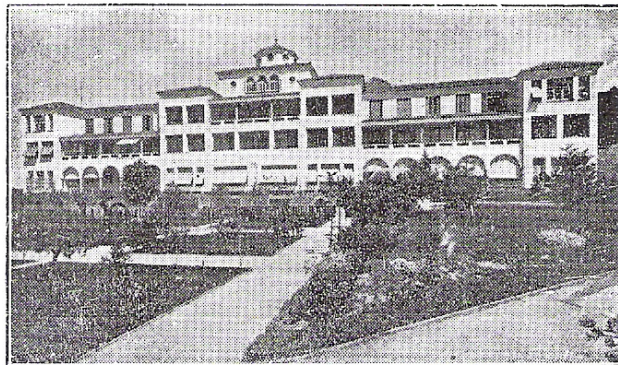
TRACTAMENT DE LA TUBERCULOSI PULMONAR I QUIRURGICA
I MALALTIES BRONCO PULMONARS CRONIQVES

CAMBRES ESPECIALS PER A TRACTAMENT D'ASMATIC

Per a detalls comple-
mentaris al SANATORI
o al Metge - Director

Mallorca, 228, pral , 2^a
Barcelona

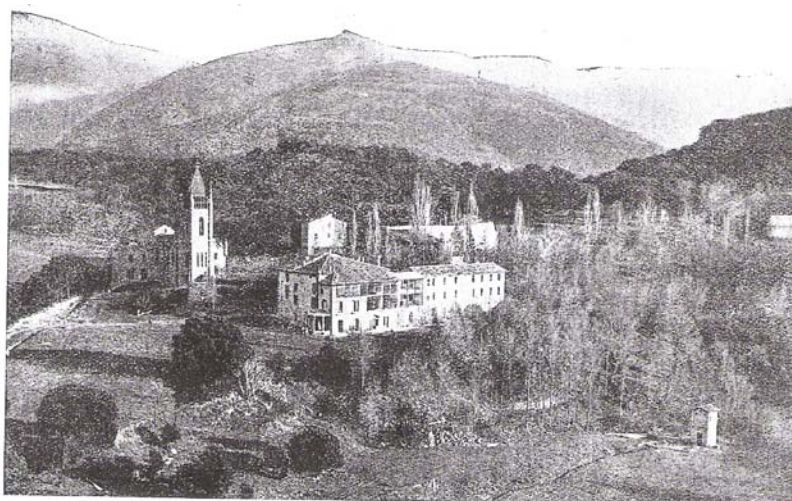
Pensions de 20 a
40 pessetes dià-
ries segons les
cambres



El Sanatori d'Olost no completà mai els cent vint-i-cinc llits projectats. Aquest primer sanatori, no pretenia beneficis econòmics i va ser concebut com un model de cooperació obrera. Poc després tenia 3.700 obrers inscrits, vint societats, els Ajuntaments de Vilanova i la Geltrú, Martorell i Sant Feliu de Guíxols, i com a primer protector el Foment del Treball Nacional

Costa imaginar com s'ho arreglaven amb vint-i-cinc llits.

El mes d'octubre de 1905, el Dr. J. Queraltó publica un treball dividit en sis capítols en el que insisteix en que la tuberculosi pot curar. Fa un repàs complet, de les condicions en que viuen els obrers, de la seva situació econòmica, de les males atencions mèdiques i socials que tenen els tuberculosos, i de les poques facilitats que tenen per a curar-se. La tisi no s'agafa per virulència del bacil, sinó per la nostra flaqueza, l'alcohol, sífilis, anèmia, fam, jugadors, cràpules, depravats, disortats, i també escanyolits, picapedrers, marbristes, són els que integren les falanges de tísics.



SANATORI DEL MONTSENY (vista aèria)

Sota la Direcció dels doctors L. ROSAL i J. RAVENTÓS



La Ciutat sanatorial de Terrassa

Ell creu que en les primeres etapes, amb el repòs, la cura climàtica, alimentació, etc, molts tuberculosos curarien, però fa una crítica ferotge

dels sanatoris, del seu funcionament, de la propaganda amb la que es presenten al públic, i de l'interès comercial que els mou. Comença amb els primers sanatoris de Brehmer i Dettweiler que van fer creure que curarien a tots els malalts, però es referien als rics. Després, en el Congrés de Berlín es presenten com el "desideratum". El problema de la tuberculosi estava resolt. Landouzy, deia: el desgraciat malalt de tuberculosi, condemnat fins ara a una mort segura, trobarà en els nostres sanatoris un asil i un tractament amb l'esperança sempre, i la curació molt freqüent. I els sanatoris a França, Alemanya, Suïssa, i Rússia creixen com a bolets. A Barcelona, alguns metges s'han esforçat, per predicar els avantatges dels sanatoris, anant de casino en casino. Explicaven la malaltia, el perill de l'esput, els avantatges de l'escopidora. Esteu bons?, l'escopidora us protegeix. Esteu malalts?, Cap el sanatori. (aquí no n'hi havia ni un, anaven a l'estranger) Aquells pobres obrers macilents, envellits, cansats, abatuts, per una vida de treball se sentien revivre en escoltar els avantatges del sanatori. Veien les cambres altes, menjadors esplèndids, llits nets, amples galeries, jardins al voltant, olors de magnòlies i aplaudien i reien. Què importa la tuberculosi si aviat podem anar a un sanatori?. Era la il·lusió de la seva vida, el somni d'un nen en el llardós llit d'una cambra fosca, i els oradors entusiasmats: el sanatori!, el sanatori!

Parlen de curacions nombroses, però si això ho examinem, no és veritat. Donen com a curats els que marxen aparentment millorats, el concepte de curat varia segons la idea del director del centre. Un fullet acadèmic publicat a Barcelona diu a Ruppertsham curen el 43% i a Davos el 40%, però en realitat són el 18%, ja que de 811 malalts tractats, 321 tingueren sempre la bacil·loscòpia negativa i a Davos el director actual Tubanque parla només de millores. Les xifres altes del 60 – 70% són falses. En la majoria de sanatoris no volen els malalts greus, els inicials i sobretot els que tenen la bacil·loscòpia negativa, entren tot seguit. Els sospitosos, rics i espantats van molt buscats. Els resultats a la llarga no són bons. Una estadística fiable de Weicker dona el 45% de morts entre els donats per curats, quatre anys abans i el 13% no poden treballar. Altres estadístiques donen el 63% de morts als quatre anys de sortir curats i probablement entre els vius, molts d'ells no eren tuberculosos. Ell creu que el tractament a l'aire lliure, amb bona alimentació, repòs, etc, pot curar la tuberculosi en les etapes inicials, però està convençut que és més operatiu, més econòmic, i més ètic, i pot afavorir a moltes més persones, reconvertir una ciutat que és un empori d'immundícia, amb carrerons caòtics, cloaques tètriques o absents, aigua escassa, neteja nul·la, i on la major part del proletariat viu en masmorres, humides, fosques sense ventilació, on conviuen famílies en una cambra que és al mateix temps dormitori, sala d'estar, cuina i menjador. Una acció de govern que derrueixi les cases immundes, sanegi fàbriques i

tallers, controli el consum d'alcohol, augmenti el salari, ennobleixi l'home, empari la família, així disminuirà la tisi. Veritablement la tuberculosi és curable en els seus orígens, però l'obrer no cura mai. Si amb sort passa un temps en un sanatori, torna poc després a la misèria de la seva llar, i acaba morint. Al sanatori s'ensenya la profilaxi, a no escopir en terra, a l'alimentació, a la ventilació, al perill de la taverna, però per això no falta un establiment especial, sinó l'educació començant pels nens. Veritablement la tuberculosi és curable en el seu començament, però l'obrer no cura mai.

Cal tenir en compte que aquesta opinió, molt dura, del Dr. Queraltó, la fa en un moment en el que els Sanatoris, eren ja nombrosos a Europa, però a Catalunya no n'hi havia cap. Alguns metges, de Barcelona, ingressaven, a França o Suïssa, algun industrial o gran propietari, que hi deixava una bona part o la totalitat de la seva fortuna, però el 80 – 90% de tuberculosos eren obrers i menestrals, sense cap possibilitat. La propaganda, la imaginació, la il·lusió i l'esperança, feien que els tuberculosos, i els seus familiars, tinguessin com un somni irrealitzable l'entrada a un sanatori, que no dubtaven els alliberaria de la malaltia, i que només era possible per els poderosos. La intenció del Dr. Queraltó va ser desmitificar el sanatori, i fer entendre a metges, autoritats i malalts, que la tuberculosi es pot prevenir i es pot curar, igual que en els sanatoris, aplicant unes mesures higièniques equiparables, i millorant les condicions socials, d'habitatge, econòmiques etc, de les classes obreres.

L'any 1911 el Patronat de la Lluita Antituberculosa de Catalunya, aparellà el petit sanatori testimonial, Nostra Senyora de Montserrat, en una casa de pagès a Torrebonica, que va ser l'embrió del futur sanatori de la Caixa de Pensions, que acollí tuberculosos fins l'any 1970. Posteriorment l'any 1917 es bastí el sanatori de l'Esperit Sant, a Santa Coloma de Gramanet amb 20 llits, que amplià posteriorment, però des de l'any 1940 es dedicà preferentment a la cirurgia toràcica i sobrevisqué fins l'any 1968, en que es transformà en Hospital General.

Més tard, ja en els anys trenta, entraren en funcionament els sanatoris particulars de Puig d'Olena, Montseny, Sant Quirze Safaja, Boltaña a la província d'Osca, propietat de la Mutual l'Aliança, on anaven els seus afiliats, tot i que el nombre de llits va ser sempre insuficient per hospitalitzar tots els malalts que ho necessitaven.

En aquest primer terç del segle XX, els tuberculosos catalans rics, fabricants, etc, anaven a sanatoris suïssos i alemanys, altres, que podien, a cases de pagès o fondes de pobles de muntanya i molts d'ells, en especial els obrers, vivien i morien a casa seva, infectant la família, i els més desvalguts acabaven en una sala comuna d'un hospital general contagiant a

altres internats i al personal. Els sanatoris atenien una minoria. Els anys trenta amb els sanatoris privats esmentats, i sobretot en acabar la guerra civil, quan s'amplià i passà a control de l'Estat, el Sanatori de l'Esperit Sant, i s'obrí el Sanatori Flor de Maig, amb tres-cents cinquanta llits, la situació millorà, però sempre foren insuficients. Fins que s'inaugurà l'any 1952, la Ciutat Sanatorial de Terrassa, amb més de mil llits, el dèficit existí. En aquest moment, havia començat el declivi de la tuberculosi que s'accelerà ràpidament, i el sanatori de Terrassa, que durant uns anys va ocupar, encara, els mil llits de que disposava, va viure les últimes cures de repòs, els darrers pneumotòrax, les darreres toracoplàsties i començà els primers tractaments eficients que han tancat els sanatoris de tot l'Estat i pràcticament de tot el món. (Allà on encara podrien ser necessaris, no en poden tenir)

Els sanatoris varen contribuir a un millor coneixement de la tuberculosi, van popularitzar unes mesures higièniques i profilàctiques, van apartar de la família i de la societat malalts contagiosos, controlaren el malalt, i amb el repòs, l'alimentació, l'aire no contaminat, un entorn rodejat d'arbrat, etc, i un règim de vida reglamentat, segur que varen contribuir a la curació d'alguns d'ells. Com passa sempre en aquestes ocasions, l'aparició d'una mesura que donava grans esperances per resoldre una malaltia que no tenia cura, i que estava a l'abast, al principi, només d'una minoria, varen fer que el desig i la il·lusió de tots el tísics, estigués posada en la possibilitat d'ingressar a un sanatori.

Resultats del sanatori del Dr. Brehmer a Göbersdorf de 1876 a 1886: malalts tractats 5.032. Els divideix en estadis, segons la gravetat i la febre.

Curats, primer estadi: 27,8%. Segon estadi: 6'8%. Tercer estadi: 0,48%.

Davos. Curats 40%. Falkenstein. Curats 28%

No coneixem dades de la mortalitat que tenien els sanatoris de Catalunya, només la novel·la "Pabellón de Reposo" de Camilo José Cela, que sembla reflectir la realitat d'un d'aquests sanatoris, en el resum final dona el 80% de defuncions dels ingressats en un any.

Si tenim en compte, que en aquests primers sanatoris, no s'admetien els malalts greus, la hemoptisi era considerada una contraindicació, les febres altes persistents eren excloses, i en algun es donaven altes a malalts terminals, per no augmentar les xifres de mortalitat, i es reclamava per ells i pels tísics depauperats, hospitals especials per incurables, un 27,8% de curacions en un primer estadi que incloïa malalts qualificats de pretuberculosi, i una mortalitat quasi absoluta en els estadis següents, semblen uns resultats poc esperançadors i fan pensar que la capacitat de curació dels sanatoris va ser exagerada per una propaganda, hem de creure

que de bona fe, però, com passa a la naturalesa humana, de tant en tant distorsionada per interessos comercials.

La insuficient capacitat dels sanatoris i els costos elevats, fan que molts malalts buscant les mateixes condicions climàtiques, cerquin cases en els pobles, i els seus habitants, que han llogat les seves cases a malalts contagiosos, acabin emmalaltint. Diu el prof. J. de Mello Vianna: el sanatori de Davos es va construir perquè un metge va dir que no recordava que allà hi hagués hagut mai, cap tuberculós. Alguns metges van proclamar que hi havia localitats immunes. Els habitants de Leysen, població propera a Davos, alguns són molt rics i viuen en xalets, però la gent del poble viu pobre, mengen només pa i llet, i encara que el clima és refractari i un mal terreny pel microbi, hi han caigut tants milions de bacils, que la població de Leysen que durant molts anys va viure de la tuberculosi, avui mor de tuberculosi.

LA COL·LAPSOTERÀPIA

La col·lapsoteràpia, en anular la pressió negativa de la cavitat pleural, facilita la retracció del pulmó sobre si mateix, anul·la els moviments respiratoris, posa el pulmó en repòs, les cavitats queden comprimides i aixafades, les seves parets contacten, es tanca el bronqui de drenatge i tot això facilita la cicatrització de les cavernes, impedeix la disseminació broncògena i probablement també la hematògena.

S'havia observat, que l'aparició espontània d'un pneumotòrax en un tuberculós, no empitjorava la situació, sinó que moltes vegades tenia una influència favorable, sorprenent, en l'evolució de la tuberculosi. Encara que dos anglesos, Carson i Ramagde, cadascú pel seu compte, ja havien introduït, l'any 1822 i 1834, aire a la cavitat pleural per millorar la tisi, el veritable creador del mètode és Forlanini que va començar els primers experiments, l'any 1882 i publicà els primers resultats l'any 1894.

El pneumotòrax estava indicat en la tuberculosi parenquimatososa unilateral, de tendència caseosa i destructiva que va cap a l'ulceració, en les cavernes recents de parets elàstiques i en les fibrocaseoses agudes, ràpidament mortals, sobretot en persones menors de 45 anys. La presència d'hemoptisi era una indicació vital.

Passats uns anys, en millorar la tècnica i l'instrumental, i augmentar els coneixements, s'ampliaren les indicacions, es practicaren pneumotòrax bilaterals simultanis i amb l'ús de pleuroscopis de llum freda, antecessors els actuals aparells d'endoscòpia, es seccionaren adherències, entre les dues pleures, que impedièn la retracció del pulmó.

Els resultats obtinguts, varen ser des del principi prometedors i millors que qualsevol dels tractaments coneguts. Ja Forlanini en el primer informe va obtenir el 25% de curacions en malalts cavitaris, que sense aquesta tècnica haurien mort tots. La pràctica del pneumotòrax, per les dificultats de les comunicacions i de contacte entre els diferents països que hi havia en aquells anys, s'estengué molt lentament; primer Brauer a Alemanya, Spengler al Sanatori de Davos, més tard França, però fins els anys vint, no va ser una pràctica comuna i freqüent.

En els casos en els que el pneumotòrax estava indicat, els resultats immediats eren molt superiors als obtinguts per qualsevol altre tractament, la tos, l'expectoració i les hemoptisis disminuïen immediatament i acabaven desapareixen, l'estat general millorava i augmentava el pes.

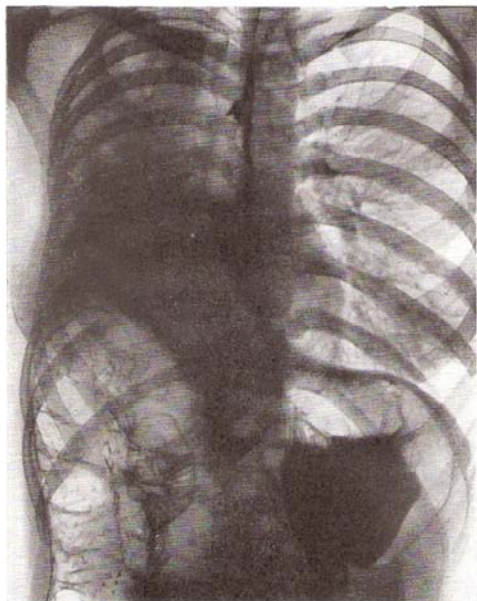


Fig. 168. Röntgenograma n.º 5989. Mujer de 22 años. Divertículo esofágico y extraordinaria elevación del ángulo derecho del colon consecutivos a la exérésis del nervio frénico. Corazón por completo desplazado al lado derecho.

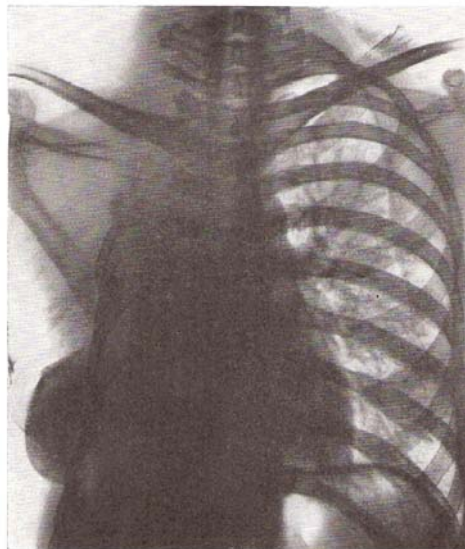


Fig. 177. Röntgenograma n.º 5289. Mujer de 22 años. Toracoplastia compres desde la primera hasta la undécima costillas, practicada en dos tiempos, por tubo en extremo retráctil del pulmón derecho. El estado de la paciente antes de la operación puede deducirse del examen de la figura 168 (pág. 320).

Frenicectomia dreta

La mateixa malalta després de la toracoplàstia posterior

Els resultats definitius també eren satisfactoris. Les estadístiques, de curacions obtingudes, no abunden, cal tenir en compte que en l'era pre antibiòtica no és podia garantir una curació absoluta de la tuberculosi, encara que desapareguessin tots els símptomes clínics i físics. Per altre banda hi havia metges intervencionistes, que en no tenir res més efectiu, aplicaven el pneumotòrax, a tots pacients estigués o no indicat, i altres excessivament prudents, limitaven, en excés la seva aplicació. El mateix Forlanini creu que les estadístiques no són demostratives i ell es limita a presentar casos de malalts amb caverne tractats amb pneumotòrax, que cinc anys després no tenen cap símptoma, treballen durament i pugen muntanyes de 2.600 metres.

Amb tot, hi ha autors que publiquen les seves. Burnand, l'any 1914, mitjançant un qüestionari que va dirigir a un grup de tisiòlegs, va recollir 739 malalts tractats amb pneumotòrax. Havien millorat molt 433, el 58%. Curats completament 146, el 19%. D'aquests 146 curats, 113 porten entre un i set anys, de vida laboral normal.

El mateix Burnand presenta un altra estadística. De 133 malalts tractats entre 1911 i 1919, 79, el 60% viuen, 37 d'ells, el 28%, són aptes per a qualsevol treball, i 54, el 40% han mort. Cap altre tractament igualava els bons resultats d'aquest. Les curacions, s'han obtingut en persones tractades, abans de que el focus actiu hagi tingut temps de colonitzar en altres òrgans. Compara dos grups de malalts, en el primer, en el que no es

pogué realitzar el col·lapse per la presència d'adherències, hi ha un 20% de supervivents, en el segon amb un pneumotòrax eficaç, sobreviuen el 60%, que han recuperat la seva activitat laboral. Saugmann presenta els resultats aconseguits en malalts amb cavitats. En el 70%, el pneumotòrax va ser possible i en el 30%, impossible. Dels tractats amb pneumotòrax el 40% tornaren al treball i moriren el 52%. De l'altre grup, el 13% recuperaren l'activitat laboral i moriren el 83%.

En un percentatge alt de malalts no era possible practicar el pneumotòrax, per dificultats mecàniques. El mètode de Jacobeus, que per pleuroscòpia permetia seccionar algunes brides, resolva alguns casos, però en altres amb una símfisi pleural extensa, no era possible, i també les infeccions i les hemorràgies complicaven el procediment. Per resoldre aquestes situacions i aconseguir col·lapsar el pulmó s'han buscat altres procediments com el pneumotòrax extrapleural, que resolgué alguns casos en els que no era possible separa les dues fulles pleurals, utilitzant la fàscia extrapleural i omplint la cavitat amb aire o amb substàncies inertes com parafina o boles de leucita.

Molts altres procediments com la resecció de la primera costella i desenganxament del vèrtex (apicòlisi), el drenatge de la cavitat, la paràlisi del diafragma, per secció del frènic, han estat mesures complementaries.

Quan les adherències pleurals no permeten el pneumotòrax, està indicada la toracoplàstia, però en aquest cas és necessari que la tuberculosi sigui estrictament unilateral, ja que el col·lapse és bruscat i intens, es desplaça el mediastí, i les petites lesions fins i tot inactives, que hi pugui haver en l'altre pulmó, que es veu obligat a assumir bruscatament tota la funció respiratòria, es reactiven, i no hi ha ni el recurs de reduir el col·lapse del pulmó operat, que és definitiu. També la compressió brusca del càseum i del material contingut en les caveres pot originar broncopneumònies bacil·lars per aspiració, en el pulmó sa.

Després de diferents temptatives, Brauer i Friedrch, l'any 1907 feren la primera toracoplàstia, ressecant, per via extrapleural juntament amb el periost, de la segona a la dècima costella. En els primers 27 operats tingueren una mortalitat del 29.6%. La tècnica operatòria es va anar modificant i Sauerbruch extirpava només un petit fragment paravertebral i conservava les costelles, més tard Wilms seccionava els cartílags costals. Per temperar l'agressivitat de la intervenció, s'aconsellà la intervenció en dos temps i per alguns, l'anestèsia local. Amb poques variacions aquesta tècnica és la que s'usà fins el final.

La intervenció era traumàtica i el postoperatori complicat, per la dispnea, la cianosi, les arítmies i la asfíxia per la reducció brusca del camp pulmonar i el desplaçament del mediastí. Les morts postoperatories no baixaren en les

estadístiques de diferents autors (Sauerbruch, Wilms. Saugmann etc) del 11–12%. Les curacions en els supervivents, similars a las del pneumotòrax, eren del 40%

El pneumotòrax, amb la toracoplàstia van ser els tractaments més eficaços per curar les tuberculosi amb cavitats agudes, que van existir fins el descobriment dels quimioteràpics de la tuberculosi, i varen fer viure molts tòxics que d'altra manera haurien mort.

La col-lapsoteràpia a Barcelona

A Barcelona, l'any 1911, a l'Hospital Clínic, amb l'ajuda del Dr. Darder es posa en marxa el primer Dispensari Antituberculós. Els Drs. Jacint Reventós i Lluís Sayé encarregats del servei havien sentit parlar d'un procediment nou, per curar la tisi amb caverne, però no en coneixien els detalls, ni havien vist mai l'utilitat que s'usava i estaven acostumats a la propaganda de tractaments, que es tenien per miraculosos i que s'oblidaven ràpidament. Una casualitat, va fer que en poguessin tenir un experiència pròpia. Ho explica el propi Dr. Reventós: un dia va aparèixer a Barcelona un metge brasiler, el Dr. Olivera Potelho, que venia d'Itàlia on havia conegut a Forlanini i portava amb ell, un aparell per fer pneumotòrax. Nosaltres, diu, volíem assajar el mètode en un racó de la clínica del Dr. Vallejo, on treballàvem, però el brasiler volgué fer-ho amb més solemnitat. Vam aconseguir un quiròfan i convencérem a un gitano, perquè es deixés practicar un pneumotòrax. El brasiler va convidar el degà i altres professors. Així s'introduí a Espanya la pràctica del pneumotòrax artificial. Després d'haver fet copiar per un vidrier local l'aparell, férem pneumotòrax sense manòmetre i la veritat és que les dificultats no eren tan grans com es deia. Dels primers deu malalts tractats, set es curaren i sobrevisqueren durant molts anys. Això ens va convèncer de que el procediment era extraordinari i capaç de canviar el curs d'una malaltia d'evolució fatal.

L'any 1913, els Drs. Reventós i Sayé publicaren el llibre “Tratamiento de la Tuberculosis pulmonar por el neumotórax artificial”, on presenten els primers 34 casos tractats per aquest procediment, i el Dr. Sayé llegí la seva tesi doctoral “El neumotórax en el tratamiento de la tuberculosis”.

En la “Gaceta Médica Catalana de juliol de 1913, el Dr. Rovira Oliver publica un article titulat: El pneumotòrax artificial en el tractament de la tuberculosi pulmonar. S'obtenen bons resultats, diu, si és practicable. Les adherències i les masses denses caseoses, ho impedeixen i les lesions en els dos pulmons, el contraindiquen. Les indicacions són restringides i és difícil de practicar. Els resultats immediats són sovint favorables. No sembla un treball molt entusiasta, ni que ell tingui experiència pròpia.

L'any 1920 el Dr. Reventós publica la monografia: "El neumotórax artificial en aplicaci3n a la cura de la tisis de los pulmones". En el pr3leg escriu que contínuament es presenten remeis contra la tuberculosi, que no s3n m3s que reclams industrials, però que aquest nou tractament convenç els m3s desenganyats i honora els seus autors.

Explica les modificacions dels bronquis i de l'epiteli bronquial, la disminuci3n del corrent sanguini dels bronquis i de la limfa, la reducci3n del moviment respiratori, la parada de la difusi3n, i l'aplatament i la fibrosi de les cavitats.

Presenta setanta casos tractats per ell, dels quals en moren la meitat i diu: la majoria dels fracassos s3n deguts a no saber resistir el desig d'intentar un tractament, que encara que no est3 indicat, 3s l'3nic que t3 una remota possibilitat. Tot i els bons resultats obtinguts, el pneumot3rax, per la dificultat d'aprenentatge, per un temor a les complicacions, etc, va ser poc usat durant en aquests primers anys, i foren pocs els metges que l'aplicaven. Els bons resultats, però, obtinguts pel Dr. Revent3s, al Dispensari antitubercul3s que es va crear a l'Hospital Cl3nic l'any 1912, van fer que aquesta pr3ctica, poc a poc, s'an3s estenent. En començar la d3cada de 1920, els metges s'havien especialitzat, el risc era assumible, i el pneumot3rax era un tractament habitual i practicat per la majoria de tisi3legs. El Dr. Freixas, el Dr. Ballester, el Dr. Seix, el Dr. Rosal, despr3s L3pez Soler, C. Xalabader als dispensaris Blancs de la Caixa, i J. Cornudella, que havia publicat la Monografia M3dica, "La col·lapsoter3pia de la tuberculosi pulmonar", i que havia estat un dels propulsors del pneumot3rax bilateral juntament amb el Dr. Llu3s Rosal, vist el seu rendiment, l'adoptaren al dispensari de l'hospital de Sant Pau, i en la consulta privada, i el pneumot3rax acab3 essent una pr3ctica comuna en tots els dispensaris antituberculosos i en totes les consultes de tisiologia. En els anys mil nou cents quaranta, i principis del cinquanta, en el dispensari de tisiologia de la c3tedra del Dr. Soriano, a la consulta externa del Dr. Gonz3lez Ribas, entre nous i de manteniment, es feien de quinze a vint pneumot3rax ambulatoris, cada dimecres.

La toracopl3stia a Barcelona

El Dr. Mart3nez Vargas, assisteix al XII Congrés Internacional de Moscou de l'any 1897 i comenta que els cirurgians russos parlen de la toracopl3stia, de la obertura de la caverna, evacuaci3n del focus, i pneumotomia. La comunicaci3n, sembla que, aqu3, qued3 en una simple an3cdota.

Les primeres intervencions foren practicades per cirurgians generals. La primera toracopl3stia de la que tenim noticia, feta a Barcelona ho va ser pel Dr. Puig Sureda, que l'any 1914 va publicar amb el Dr. Bartrina una

monografia titulada: La toracoplàstia extrapleural en el tractament de la tuberculosi pulmonar. Obtenien unes curacions del 40%, però la mortalitat era propera al 20%.

Quan l'Hospital de Sant Pau organitzà el Servei de Tisiologia, el Dr. Reventós, ocupà la direcció i portà, amb ell, el Dr. Caralps Masó, format al costat de Puig Sureda, però que s'interessava només per la cirurgia toràcica, ja que creia, que aquest tipus de cirurgia havia de ser practicada només per cirurgians especialitzats. El Dr. Caralps modificant la tècnica quirúrgica, i seguint els criteris de Wilms i de Sauerbruch, reduí el nombre de costelles ressecades, va fer la intervenció en dos temps, disminuint el xoc traumàtic que tenien aquestes intervencions, estudià la funció respiratòria i així es disminuí la mortalitat, al 10%, i finalment al 2-3%.

Les darreres trenta tres, toracoplàsties com a tractament de la tuberculosi, varen ser fetes pel Dr. Caralps, els anys 1960 i 1961, al Sanatori de Terrassa.

Els resultats, eren satisfactoris, si es té en compte que s'aplicaven a malalts en els que el pneumotòrax no era possible i que estaven abocats a un final fatal, emperò era una intervenció agressiva, traumàtica, amb complicacions postoperatòries greus i molt temuda pels afectats, en especial, per les persones joves del sexe femení, que vivien, però no superaven mai, la deformació del seu físic.

LA TUBERCULINA

Pocs mesos després de que s'hagués fet públic el descobriment de la tuberculina, en la Gaceta Médica Catalana, de 30 de novembre de 1890, apareix el primer article, publicat a Catalunya, que tracta de la tuberculina, titulat: La tuberculosi i el remei del Dr. Koch, que tradueix i comenta el Dr. Padró i Almeida.

El Dr. Koch explica, que no fa públic la composició, del que anomenà la limfa, perquè no la preparin de manera incorrecta, i només diu que la limfa, altera la circulació, suprimeix la nutrició i provoca una necrosi dels teixits envaïts pel microbi, que es desprenen i s'eliminen afavorits per una reacció inflamatòria al voltant de les lesions tuberculosos. El preparat no destrueix el bacil, sinó que el priva del seu mitjà de sosteniment. Per tant la seva acció és nul·la, si el teixit ja és mort, com ho són les masses caseoses i els ossos necrosats. Dintre aquestes masses poden quedar bacils vius que més tard poden infectar els òrgans sans del voltant. Per això cal, que si l'organisme no pot eliminar els elements morts, es miri d'extirpar-los i si no es pot, es protegeixin els teixits no contaminats, amb aplicacions continuades de la tuberculina.

Exposarà els resultats dels tractaments que s'han fet en éssers humans. Volia esperar més temps, però les notícies han arribat al públic tan exagerades i esbiaixades que es veu en l'obligació de fer una exposició veritable.

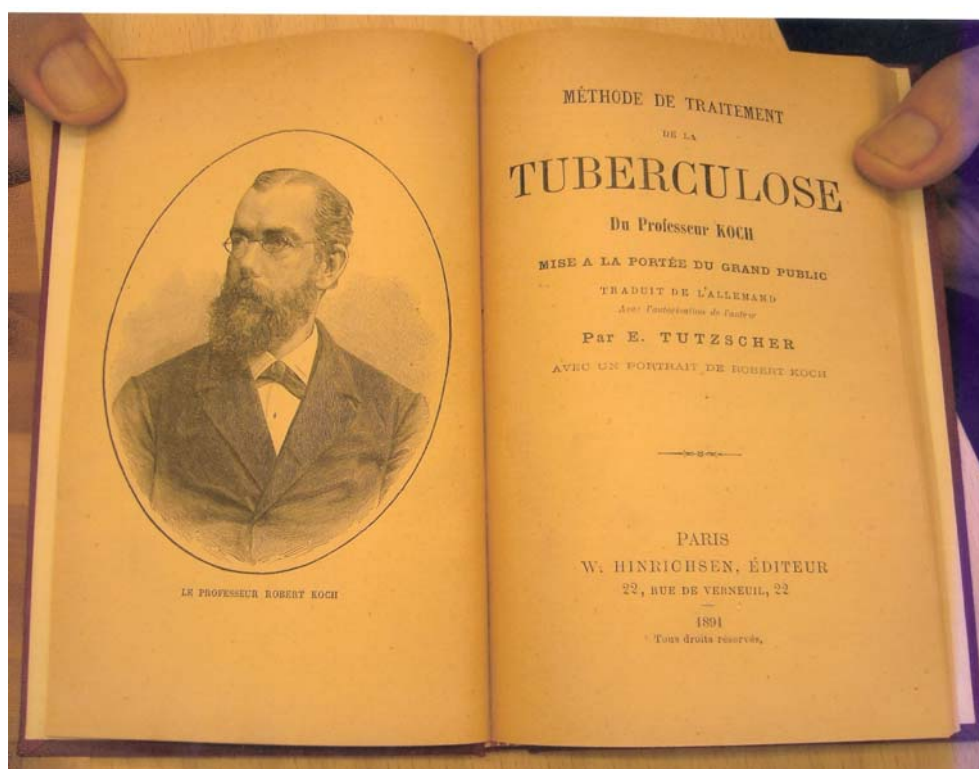
A la dosi de 0'01cc, dóna poca reacció als sans i als afectats per altres malalties infeccioses, però en els tuberculosos causa una reacció general intensa i una reacció local. Augmenten la febre fins a 40 – 41°, la tos, i apareixen calfreds, cansament, nàusees, vòmits, i en alguna ocasió icterícia. Tot plegat dura de 15 a 24 hores.

Localment en el lupus, es congestionen les taques de la pell, quan apareix la febre s'inflamen més, i en algunes pars s'enfosqueixen i es necrosen. Després d'uns dies, la febre baixa, l'embotornament desapareix i es forma una crosta del sèrum que traspua. A les dues o tres setmanes, cau la crosta i queda una cicatriu vermellosa i neta. Només es modifica la pell del lupus.

L'acció específica, encara que menys aparatosa, també s'observa en les localitzacions ganglionars, òssies, etc; en els pulmons és menys apreciable, però augmenta la tos i l'expectoració, per anar disminuint fins a desaparèixer en els casos favorables. En començar el tractament, les reaccions locals i generals augmenten, per disminuir a mesura que els teixits necrosats es van eliminant. Els bacils tarden més temps en fer-ho,

però també acaben per esvair-se, com també els suors nocturns, augmenta el pes i acaben curant en 4 – 6 setmanes. Aquells que tenen caverne recents, també es curen. Només en els que tenen gran caverne cròniques, el tractament ja és més problemàtic, però millora l'estat general i disminueix l'expectoració. Acaba dient que la tisi, en el seu començament es cura sempre amb aquest remei. (Aquí el Dr. Padró Almeida afegeix una nota que diu: aquesta afirmació cal tenir-la en observació, ja que no és possible presentar experiments conclouents que provin la curació definitiva.)

Poden aparèixer recidives, però hem de creure que es puguin combatre, amb la mateixa facilitat que les primeres manifestacions. Sembla que al igual que altres malalties infeccioses, els malalts podrien quedar immunes, però això està per demostrar. Insisteix en el diagnòstic precoç que facilita la curació de la malaltia i critica durament el poc ús que es fa de la recerca del bacil de Koch en l'esput, ja que molts metges ho tenen com una prova secundària i a molts malalts, després d'anys de malaltia no se'ls ha fet mai una bacil·loscòpia.



Traducció al francès del llibre on el doctor Koch descriu el descobriment i la pretesa eficàcia de la tuberculina, procedent del dispensari de Radas.

Entretant a alguns països, l'anunci a la premsa del descobriment d'un remei que curava la tisi havia desencadenat una histèria col·lectiva. A Londres "The Times" del 16 de novembre de 1890, publica els resultats donats pel Dr. Koch, i ofereix que els que vulguin provar el seu tractament, el

demanin al Dr. Libbertz que el prepara amb el Dr. Pfühl, gendre de Koch. Uns metges anglesos van a Berlín amb uns malalts, però la limfa s'acaba. Per fi s'inocula un malalt anglès amb lupus i la premsa promet una ampla informació i es comencen a donar conferències científiques i populars, dels efectes d'una limfa que cura una malaltia incurable, i que es pot veure curar a simple vista. El professor von Bergmann presenta, en públic, trenta-nou casos tractats de tuberculosi en ganglis, laringe, boca, pell, ossos, articulacions. L'entusiasme es va desfermar en l'auditori, en acabar la presentació. S'anuncia l'arranjament d'un hospital per tractar els tuberculosos. Molts metges particulars, comuniquen que obren clíniques per tísics, i tots els hotels de Berlín queden plens de tuberculosos i de metges. Fins aquí "The Times".

La premsa es descontrola, el corresponsal del Hamburger Correspondent diu: vinc de Luneburger Strasse nº 28, quarter general el Dr. Libbertz on es ven la limfa de Koch. La casa té la grandària d'un palau, el vestíbul, com una plaça, està atapeït de gent, el carrer replè de carruatges i tots volen limfa que s'entrega per ordre de la llista dels que es van apuntant. El Dr. Koch, està disgustat per l'article que el Times publicà, abans que ell donés la seva informació i diu que no pot donar la composició del seu remei, ja que encara està en període experimental.

La premsa mèdica i els diaris van plens de notícies, d'ofertiments i de propaganda, el Dr. Erlich diu que curarà a tots els tuberculosos a Oranienburger Gate. El Dr. Koch demana mitjans per a poder tractar els pobres.

Malalts de l'Europa central, Rússia, centenars de malalts anglesos es desplaçaren a Berlín, col·lapsaren els hotels i les cases particulars, contagiaren a milers d'alemanys i molts, retornaren al seu país sense haver aconseguit una sola dosi de tuberculina, fins que el col·lectiu mèdic i el govern de cada país es veié obligat a obstaculitzar els viatges a Berlín. Dos mil metges de tot el món, varen abandonar Berlín, després de setmanes d'estança, sense haver pogut veure, ni de lluny, al professor Koch. La capital alemanya, quedà col·lapsada per els carruatges que ocuparen els carrers.

El vapor Trave surt de New York, amb el Dr. Loonis de l'Hospital de Bellevue, el Dr. Stern representant del Col·legi de metges, el Dr. Harold Ernest de La Universitat de Harvard, i mil cinc-cents tuberculosos, quedaren buscant posada pels carrers de Berlín, que ja havia esgotat totes les cambres hoteleres, per allotjar-se finalment, en vivendes particulars que s'aprofitaren d'aquesta circumstància, però que la pagaren contagiant-se de tuberculosi.

S'adverteix que hi ha metges i falsos metges, que diuen estar en possessió del remei i enganyen a la gent i altres, que han aconseguit la limfa per la generositat de Koch, l'usen per fer negoci.

Apareixen les primeres veus que adverteixen del perill de la limfa; uns metges de Viena comuniquen que, tot i la importància que té el descobriment, no s'ha comprovat encara cap cas de curació permanent, que la reacció que provoca pot ser perillosa i que hi ha hagut algunes morts per aquesta causa, i que alguns que s'havien donat curats de lupus tornen a tenir pústules en les cicatrius. A Alemanya també han mort dos malalts injectats amb limfa, però el Dr. Fräntzel que fa les autòpsies, diu que els pulmons estaven ja completament destruïts. Amb tot, adverteix que en els casos poc avançats obté una milloria en tots, però els que tenen grans cavernes no milloren i moren per l'abundant producció de pus i la presència, per contaminació, d'altres microorganismes.

Durant uns mesos les revistes mèdiques de tot el món i també la premsa diària publiquen centenars d'articles que tracten del remei de Koch. La Gaceta Médica Catalana, amb data 7 de desembre de 1890, li dedica, un número monogràfic extraordinari. Els seus articles van repetint, els elogis, les esperances, les exageracions, els errors, i en algun d'ells, es fa ja esment de la importància de la limfa com element diagnòstic, per descobrir lesions encobertes de tuberculosi òsteo-articular, de faringe i laringe, adenitis o altres vísceres, que no donaven simptomatologia clínica, fins que la tuberculina, les exacerbava.

L'entusiasme popular no havia minvat en absolut, però comencen a aparèixer articles, que primer posaven en dubte l'eficàcia del tractament, i més tard afirmaven ja la seva ineficàcia i el perjudici que ocasionava

Els metges anglesos eren uns grans entusiastes del tractament de Koch, i havien marxat a Berlín amb el Dr. Hunter, els Dr. Haukin, Humphry, Eve, Squire, R. W. Philip, Crooke, Simon, etc, representant els hospitals St John, Adenbrooke, Londres, Victoria Park, Brompton, etc. Un d'ells, però, el Dr. Campbell escriu en un article al Times: encara que és evident la milloria del lupus amb el descobriment de Koch, tinc molts dubtes per creure que el lupus és sempre una tuberculosi cutània, la imaginació està exaltada amb tots els informes que arriben i l'entusiasme irreflexiu, és enemic de la verdadera ciència. A manades van arribant els malalts a la ciutat, els hotels i fondes estan saturats, i també moltes cases particulars, tot sense cap mesura preventiva. És evident que la majoria d'aquests malalts no obtindran cap bon resultat, sinó que molts d'ells empitjoraran i per tant demana a les autoritats que evitin aquesta invasió massiva, eufòrica, de malalts esperançats amb falses promeses i que no enviïn cap més anglès a Berlín.

Els metges catalans es mantingueren molt prudents. Publicaven i comentaven les optimistes informacions científiques, que venien d'Alemanya i d'Anglaterra, però demanaven calma i advertien de la necessitat d'un temps prudent d'observació, abans d'acceptar la curació.

En la primera publicació de la Gaceta Mèdica Catalana, ja esmentada, el Dr. Padró Almeida tradueix la nota, en la que el Dr. Koch comunica el seu descobriment. Més tard, en el número monogràfic de la mateixa Gaceta, el Dr. Padró transcriu una llarga entrevista que fa un periòdic francès, al Dr. Filleau, després d'una visita d'aquest a Berlín. Allà ha observat que en la tuberculosi laríngia, en la miliar, la molt avançada i la destructiva, el tractament no és aconsellable, perquè la congestió, la destrucció i la possible expulsió del teixit necrosat, poden ofegar el malalt, però en altres localitzacions i en tuberculosi menys destructives, ha vist a Berlín malalts, que després de cinc setmanes de tractament, presenten un aspecte immillorable, per el què és de suposar que curaran total i definitivament. Els professors Senator i Gerhardt, diuen que si el tractament es fa, abans de la destrucció d'òrgans importants, la curació és segura. El Dr. Koch, comenta al Dr. Filleau, que des de que va descobrir el bacil, busca un fluid inoculable que el mati i l'expulsi de l'organisme i que respecti els òrgans. Aquest fluid l'hi ha costat anys de vida i d'estudis, i no en vol fer públic la composició, ja que tem que l'injectarien sense la preparació i això perjudicaria els malalts. Quan els nostres experiments siguin definitius aleshores facilitarem la composició i el producte a tot el món.

El Dr. Rodríguez Méndez, no ha tractat personalment, cap malalt amb la limfa, però l'ha estudiat amb deteniment i en resum, diu: Koch ha fet un gran descobriment, però s'han observat recidives fins i tot en el lupus, per tant faran falta molts mesos o anys, per saber si les curacions són definitives. En autòpsies de malalts morts després d'un tractament, no s'ha vist cap tendència a la curació.

En la tuberculosi pulmonar els resultats són menys brillants que en dermatologia i sistema òsteo-articular. La reacció general que apareix a les sis hores, febre 40^a, calfreds, debilitat, malestar i opressió al pit, molt característica, es repeteix després de cada injecció, però cada vegada més dèbil i acaba desapareixent.

Efectes del tractament: baixa la febre i la suor, millora la gana i augmenta el pes, els esputs, són quasi un cultiu pur de bacils, perquè aquests emigren fugint dels teixits necrosats, això diu Koch.

El Dr. Roquer comissionat per l'Acadèmia per anar a Berlín, i que manifesta les seves vivències en la Memòria Manuscrita. Vol. CXVII. La descripció i comentari del seu treball s'exposa en l'apartat Memòries Manuscrites.

Posteriorment, el Dr. Robert i el Dr. Mascaró que eren regidors municipals proposen una altra comissió per anar a Berlín en busca de la limfa, i es delegaren els Drs. Sojo, Pi i el mateix Dr. Robert. També pel seu compte hi va el Dr. Masó Bru, que visità a més de Berlín, Colònia, Brussel·les, Lovaina i Paris on aplicaven el tractament sota les directius de Koch. Ells portaren la tuberculina aquell mateix any 1891 a Barcelona, i varen fer els primers tractaments.

El Dr. Masó, en un article a la Gaceta Médica Catalana del dia 31 de Gener de 1891, explica com el dia 7 de gener ha fet a Barcelona, els primers tractaments amb la limfa de Koch i que comunicarà els resultats més endavant. Afirma estar convençut que el tractament efectiu s'aconseguirà, no amb un tractament bactericida, sinó amb un que modifiqui el terreny, i la limfa de Koch actua en aquest sentit. Dóna molt valor a la limfa, com un mitjà diagnòstic; a vist malalts amb acné, càncer, sífilis, papil·lomes a la laringe i mai han reaccionat i altres amb pleuritis, febres tifoides i processos catarrals que semblaven banals, sense auscultació típica, reaccionar i descobrir la seva naturalesa tuberculosa.

Vuit mesos després, presenta els primers casos tractats.

El primer, un xicot de divuit anys, que té el pare amb una laringitis crònica i uns cosins morts de tuberculosi. Clínica suggestiva, i a la exploració física disminució de la sonoritat a vèrtex dret i rons subcrepitants. Dispnea d'esforç i més endavant de repòs. Hemoptisi. L'esput examinat pel Dr. Ferran conté nombrosos bacils. Es decideix a injectar la limfa. A la tercera dosi baixa la tos, la dispnea, dorm, menja, la febre desapareix. Als quaranta dies, després d'onze injeccions, el dóna d'alta amb desaparició total de tots els símptomes i falta absoluta de reacció a la tuberculina, considerant-lo curat de la seva tuberculosi. Tot ha confirmat el meu criteri, diu, i avui continua completament sa.

Presenta deu casos més. Dos estant millor després d'un més de tractament.

Una dona de 42 anys, que portava cinc o sis anys malalta amb una caverna i bacils a l'esput, passa per diferents alternatives, però milloren alguns símptomes, als dos mesos el marit l'abandona i li pren la filla. Aleshores empitjora i passat un mes, mor. Ell creu que hauria curat de no haver aparegut les causes morals i familiars esmentades.

Cinc han abandonat el tractament i els ha perdut de vista.

Dos han mort

El Dr. Masó, un metge que confiava en els tractaments, vol també creure en l'eficàcia de la limfa. Creu que la tuberculina estimula les defenses naturals. El primer cas que presenta, és veritablement espectacular. És de

creure que es tractava d'un autèntic tuberculós avançat, i que vuit mesos després del tractament estava sense cap símptoma.

El maig de 1899, vuit anys després, torna a escriure: la tuberculina quasi s'ha abandonat, la nul·la acció preventiva és evident, l'acció curativa encara algú la discuteix, però en general no hi creu ningú, encara que se segueix investigant. Els casos per ell controlats, són vuitanta dos, des del primer tractat a Barcelona, el noi de divuit anys que segueix curat, i els resultats han estat, en general bons, i en els que no ho han estat, es tractava de tísics avariats, més que tuberculosos i a ells tampoc els ha perjudicat. Els millors resultats s'han obtingut en malalts apirètics i en aquells que no tenen una contaminació bacteriana de l'esput. (una idea obsessiva d'aquells anys)

S'han buscat noves tuberculines que no tinguin accions violentes com la tuberculocidina, tuberculoplasmina i oxituberculina. El mateix Koch buscant eliminar les reaccions generals ha presentat la T purificada i la TO després de destruir la coberta protectora del bacil. Al llarg dels anys es sintetitzaren més de vint tipus de tuberculines.

El Dr. Morales Pérez, que va obtenir limfa pel seu compte, inocular quatre malalts el dia 9 de gener, a la Facultat de Medicina, davant de gran nombre de metges i estudiants.

El dia 13 també a la Facultat, el Dr. Sojo, acompanyat del Drs. Robert, Pi i Sunyer, Ribas i altres, injecta sis malalts més. Deu dels malalts tenien tuberculosi òsteo articular, i dos, del Dr. Robert, localització pulmonar. Descriu en detall les reaccions immediates a la injecció: augment de la temperatura i del pols, calfreds, mal de cap, tumefacció i dolor de les articulacions afectades, secreció de les fistules, vòmits, llengua saburrada, diüresi, però no dona cap resultat.

El mateix dia 13 de gener, a l'Hospital de la Santa Creu, una comissió formada pels Dr. Àlvar Esquerdo, Duran i Bofill acorda administrar limfa de Koch a 12 malalts. Només dos, tenen tuberculosi pulmonar, set, tuberculosi articular i òssia, un, lupus, un, cistitis i un que no reacciona a la tuberculina, es descobreixen que no és tuberculós. El dia 15 de juny de 1891, cinc mesos més tard, el Dr. Bofill publica a la Gaceta Mèdica Catalana un estudi amb els resultats obtinguts en vint-i-quatre casos tractats. Onze tuberculosi òsteo articular, quatre lupus, quatre pulmonar, dos renal, dos laríngia, una genital. Creu que ha recollit les dades suficients. Ha usat el medicament, per l'autoritat de l'inventor i procurant escollir els malalts que per la seva resistència tenien més possibilitats d'èxit i començant sempre amb dosis baixes de 1 mg. La limfa procedia del Dr. Libbertz i fou proporcionada pels Drs. Bigas i Salvat.

Conclusions: 1^a– Tots els inoculats han tingut reaccions generals febrils. 2^a– No han tingut reaccions locals exagerades. 3^a– No té el medicament valor diagnòstic, ja que hi ha hagut reaccions semblants, en individus no tuberculosos. 4^a– Les injeccions són perilloses, ja que tot i les precaucions s’han provocat trastorns d’alguna gravetat. 5^a– En cap malalt s’ha observat una milloria evident, quedant la majoria igual que abans i alguns han empitjorat. 6^a– Rebutgem les inoculacions, perquè no tenen cap valor diagnòstic ni terapèutic i perquè les reaccions febrils que provoquen poden perjudicar l’organisme.

El Dr. Koch, havia fet pública la composició de la limfa i el mètode per preparar-la, i anomenà el seu producte tuberculina, denominació que perdura fins el dia d’avui.

Durant uns mesos, els articles que tracten del remei de Koch, ocupen la major part de les revistes mèdiques. Algunes publicacions com la de Watson Cheyne de Londres o la de Loouis de New York i altres, proclamen l’eficàcia del tractament, amb el que diuen obtenir molt bons resultats i creuen que pot arribar a ser molt important per curar la tuberculosi i millor que qualsevol altre tractament. Oppenheimer diu que ha vist curar una tuberculosi en vuit dies. A Bèlgica, Caffè també diu obtenir resultats molt brillants. També a Espanya els Drs. Satrústegui, Sanmartín i Espina Capó van a Berlín a buscar tuberculina i obtenen resultats extraordinàriament bons, però en general la premsa mèdica, cada vegada és més crítica i més contrària a l’ús de la tuberculina.

El Dr. Rodríguez Méndez, no tracta cap malalt, però fa un recull exhaustiu del que han dit experts de tot el món. El conjunt de les opinions de més de trenta savis, és totalment desfavorable a l’ús de la tuberculina. En especial Virchow, Verneuil i Golgi, no veuen cap benefici a la tuberculina i sí molts perjudicis. El fet de que no hagi revelat la composició de la limfa i que hagi conceptuat ineptes a tots els homes per fabricar-la, és considerat un insult als científics, i en la mateixa Alemanya, la Societat de metges de Brandebourg i la de Berlín censuren la seva conducta. En resum, el Dr. Rodríguez Méndez, és totalment escèptic i creu que la tuberculina, és més perjudicial que beneficiosa i afegeix irònic: la famosa limfa ha aconseguit més noms que curacions.

El Dr. J. Queraltó acaba el seu treball “La tuberculosis y el remedio de Koch” amb el que guanyà el Premi extraordinari de la Facultat de Medicina de Barcelona, amb la sentència: “Amicus Koch sed magis amica veritas”.

Alguns articles, són molt durs amb Koch i la seva doctrina. El Dr. Font Torné, en el publicat a la Gaceta Mèdica Catalana de 15 abril 1891, comença: de no posar-hi remei Déu, serà un miracle que no acabem per aconseguir que el nostre testament científic, faci trencar-se de riure els

futurs deixebles d'Esculapi. Segueix dient: aquests que anomenem savis no exerceixen totes les hores del dia ni tots el dies de l'any; injectar sang de cabra o de gos, perquè són immunes a la tuberculosi és una bajanada, però injectar substàncies tòxiques quan s'ha demostrat que són perjudicials i continuar fent-ho, no té perdó de Déu. No s'ha pogut comprovar cap curació, els casos d'exacerbació i disseminació són corrents i les morts confirmades, moltes.

Cada vegada són més, i més contundents les opinions desfavorables, però la gent està obcecada i vol i exigeix al metge que els tracti amb tuberculina.

El Dr. Koch, els metges partidaris del seu tractament, i la població en general, no podien renunciar, de cap manera, a una terapèutica que era l'única esperança que quedava, per combatre una malaltia que els atemorava. Ell, segueix confiant en la seva tuberculina i culpa dels accidents i dels mals resultats a les altes dosis i a que no es prepara bé la tuberculina. i aconsella començar els tractaments amb 0'001mg, i pujar la dosi quan l'anterior no provoqui reaccions locals ni generals. En aquest moment, ja havia fet pública la seva composició i cada laboratori preparava la seva pròpia tuberculina. Continuant les investigacions, el Dr. Koch, juntament amb el Dr. Spangler, fill del fundador del Sanatori de Davos, prepara una nova tuberculina que anomenen TR, formada pel sediment col·loide d'un cultiu virulent, destruint la capa d'àcids grassos que cobreixen el bacil, amb la que substitueixen la Tuberculina antiga (TA) i amb la que obtenen millors resultats i menys complicacions. Al Congrés de Moscou de l'any següent, 1898, el Dr. Martínez Vargas comunica que el Dr. Kimle proposa una nova tuberculina, la T^o, sense extracte de carn i alta proporció de glicerina, que té més avantatges i menys inconvenients. Des d'aquest moment, cada Laboratori prepara la seva pròpia, a la que atribueix més virtuts i menys defectes que les altres. La llista és interminable cadascuna amb les seves sigles: la de Beranek (TBK) i la BF de Denys, són les que encapçalen el grup de les que modifiquen la manera d'extreure els bacils. Les que eliminen matèries no específiques com la AF de l'Institut Seroterapèutic de Viena, sense albúmina. Les que redueixen la virulència del bacil o empen bacils d'animals de sang freda, com la de Rosembach. Les auto tuberculines amb bacils el propi malalt. Les que hi afegeixen substàncies químiques, com l'arseni-tuberculina de Benzaro, la tuberculoiodina de Cantani, etc, etc.

El Dr. Koch va creure sempre, que els mals resultats eren deguts a la mala preparació i al mal ús que es feia de la tuberculina. El seu immens prestigi va fer que sempre hi hagués un grup de partidaris que seguí els seus principis. Per altra part segurament, la gran propaganda que la premsa diària havia fet, en un principi, i la falta de tractaments eficaços, van fer

que tothom, rics i pobres, amb la necessitat de mantenir una esperança, exigissin el tractament amb el remei de Koch, i els tractaments amb tuberculina, es mantingueren fins el descobriment dels quimioteràpics.

Així veiem que els tractaments amb tuberculina, figuren detallats, en l'apartat de terapèutica de la tuberculosi, de totes les obres de Patologia Mèdica, fins el començament de l'era antibiòtica, i també es esmentat, en el Tom 3 de la Patologia y Clínica Mèdica, del Dr. A. Pedro Pons, primera edició, 1950.

Actualment, el tractament per la tuberculina, forma part només, de la memòria històrica, però la tuberculina, en tots els països que disposen d'una sanitat correcte, la reacció a la tuberculina s'ha convertit en una prova imprescindible, senzilla, econòmica i segura, per descobrir la infecció i instaurar la quimioprofilàctic d'aquests reactors positius, i així evitar més casos, i amb menys cost, que curacions aconseguixen les potents drogues antituberculosos.

Laboratori Químic-Biològic
del
DR. S. PAGÉS MARUNY

Preparats tuberculínics
Dilucions dosificades per centímetre cúbic de les substàncies tuberculíniques rebudes directament d'origen amb data de preparació de la substància mare

Tuberculina antiga de Koch (A. T. K.): Caixes de deu ampolles seriades

Emulsió bacil·lar a un milígram de cossos bacterians per centímetre cúbic (sol. mare)

Cossos immunitzants «I. K.» del Dr. Carl Spengler

Partigenos (Antígens parcials)
(segons Deycke-Much)
En caixes de 10 ampolles seriades a les dosis que prescriuen els senyors facultatius. Emulsions (M. T. B. R.), (A.), (F.), (N.), de Kalle i Cia.

TUBERCULINA BERANECK
Caixes seriades de la dilució que es desigui

TUBERCULINA BERANECK (T. B. K.)
Per el tractament sub-epidèrmic del Professor Sahli. Estioig amb cinc concentracions diferents en ampolles lancades convenientment per a poder ésser extreta la quantitat necessària, sense exposar la resta de la solució a cap contaminació

TUBERCULINES EN POMADES
Per el tractament percutani de la tuberculosi. (En dosis separades i progressives)

Aquesta valuosa propietat de la tuberculina, no la sospità mai el Dr. Koch, però ningú li traurà el mèrit d'haver preparat una limfa que, per la seva obstinació, durant decennis portà l'esperança a milers de malalts, i que passats cent vint anys, es imprescindible en la lluita contra la tuberculosi.

(Veure ponència al Primer Congrés Internacional de Tuberculosi de Barcelona “Valor de las reacciones cutàneas..., Dr. Falgar Audet”, pàg 166-167)

DISCUSSIÓ

La tuberculosi és una malaltia infecciosa, que ha afligit la humanitat des dels seus orígens.

Fins a finals del segle XIX, la pesta, el còlera, la febre tifoidea, periòdicament i de manera violenta, delmaven els habitants d'una població, a la que terroritzaven i els seus pobladors, desemparats, només podien confiar en la Providència, però la tuberculosi de manera callada i persistent, afectava constanment alguns d'ells i els causava una mortalitat constant.

A mitjans del segle XIX, la industrialització, fa que una bona part de la població rural es traslladi a les ciutats. Allà troben, unes vivendes petites, incòmodes, fredes i humides a l'hivern, fosques, sense aigua ni desaignes, ni ventilació, on conviuen apilotats, sense cap condició higiènica, uns salaris minsos que només els permeten una alimentació insuficient i inapropiada una vestimenta miserable, i unes fàbriques en barracons baixos, bruts, mal ventilats i humits on treballen catorze o setze hores diàries, adults i nens de sis, vuit i deu anys.

Les grans aglomeracions humanes en faciliten el contagi i la propagació, en especial si van acompanyades de males condicions socials i de pobresa, i en conseqüència augmenta el nombre de malalts, Aquest amuntegament de persones, va sobrevenir a Catalunya, com a la resta d'Europa, quan la industrialització, va portar precipitadament, una bona part de la població rural a la ciutat.

En començar el segle, la societat es trasbalsà, la població rural envaí la ciutat, la tuberculosi es desfermà i en aquest moment, passà a ser una malaltia, cada vegada més freqüent, que causava una alta mortalitat, sobretot en la gent jove, i durant cent cinquanta anys, amb una constància desesperant, castigava la comunitat, i s'emportava més ciutadans, que totes les altres malalties infeccioses juntes.

Tant les vivendes, on s'allotjaven famílies amb persones de totes les edats en un habitatge, com les fàbriques, amb les seves pèssimes condicions higièniques, facilitaren en gran manera, el contagi, la infecció i el posterior desenvolupament de la malaltia. El tuberculós que tossia, expectorava i s'anava consumint, no s'apartava dels familiars fins que moria, i dels companys de feina, fins que ja no s'aguantava dret, ja que si deixava el treball no cobrava.

En la població rural, ja existia la tuberculosi, però la dispersió de la població, feia que la infecció es limités a pocs individus. Cada tuberculós pulmonar bacil·lífer, infecta unes 15 a 20 persones i de les infectades emmalalteixen entre un 4 - 8%, però en les males condicions socials,

d'habitatge, de treball i econòmiques, que en les darreres dècades dels segles XIX i primeres del vint, trobaren a les ciutats, el nombre de persones que infectava cada malalt, era superior, i també el d'infectats que desenvolupaven la tuberculosi.

La població que del camp acudí a les ciutats, no havia estat infectada o ho havia estat en molt petita proporció i per això, sense cap protecció immunitària i en condicions nutritives i ambientals desgraciades, i la facilitat que tenia cada tuberculós per infectar a una gran quantitat de persones, la tuberculosi s'expandí ràpidament i causà una gran mortaldat.

La mortalitat per tuberculosi ha tingut en tots els països industrialitzats, una primera etapa anomenada de tuberculització, quan la població rural ha deixat el camp i s'ha agrupat a les ciutats. En aquesta primera etapa, la quasi totalitat de la població s'ha anat infectant, i un nombre cada vegada més alt d'individus, emmalalteix. El col·lectiu infectat, que no cau malalt, i que és reconegut per la reacció positiva a la tuberculina, adquireix una immunitat cel·lular parcial, a nous contagis, que es sempre superior a la que tenen els no infectats. Això fa que en el moment en el que la major part de la població està infectada, la tuberculosi comenci un descens espontani i constant, que anomenem etapa de destuberculització, i que és d'un 2 - 3% anual, no influït per cap altre factor, si bé la millora de les condicions socials, ambientals i laborals dels treballadors, que tingueren lloc en la societat industrial, al llarg del segle XX també cooperà, en el declivi de la malaltia.

A l'Europa occidental aquesta primera fase de tuberculització s'inicià a la meitat del segle XIX, i arribà a ser la malaltia més mortífera, fins els anys quaranta del segle XX, tot i la destuberculització espontània, des de principis d'aquell segle.

A Barcelona, on l'etapa de tuberculització començà un xic més tard, la mortalitat va ser probablement menys acusada, si es compara amb la que tingueren París, Londres i altres ciutats europees. degut a que la industrialització va tenir també menys puixança. Les primeres dades regulars de mortalitat que coneixem, corresponen a l'etapa de tuberculització, i ens mostren unes taxes prou elevades, més o menys fiables, que es mouen entre 40 i 45 morts anuals per cada 10.000 habitants a Barcelona ciutat. Aquestes xifres es mantenen, fins els anys vint, del segle XX, quan en l'etapa de destuberculització baixa la taxa de mortalitat, que passa a ser de 30 a 25 en els anys trenta, i de 20 a 16 a finals dels quaranta.

Els metges s'esforçaren per aturar la seva progressió, intentant descobrir-ne les causes i cercant medicaments eficaços. A França, Laënnec, demostra la identitat i l'origen únic de totes les formes anatomopatològiques que

presenta la tuberculosi; poc a poc, clínics com Lebert, Peter, Grancher, Jaccoud, Pidoux, sistematitzaren la clínica i precisaren els símptomes de la tuberculosi; més tard Villemin posà en evidència la etiologia microbiana i la seva transmissibilitat entre els humans, que confirmà posteriorment Koch, amb el descobriment del bacil.

Aquestes troballes, però, no repercutiren en els tractaments, que es continuaren buscant a cegues, amb escassos resultats operatius.

La medicina empírica tenia pocs recursos, els metges uns coneixements limitats, i usaven els que la tradició conservava i tenien al seu abast.

Es dóna la culpa a l'herència, la constitució, les malformacions toràciques, la diàtesi, les malalties intercurrents, la vida desordenada, etc. Abans de conèixer el bacil es prova qualsevol remei mineral, vegetal o esotèric, amb l'esperança que pugui curar la malaltia, en cap altre s'han emprat tantes i tan variades substàncies. El medicament s'acceptava com eficaç si millorava algun símptoma, com la tos, la febre, la sudoració, la diarrea, etc, ningú comptava en curar un tuberculós en el període avançat de la malaltia, que era el que tenen la majoria, en ser diagnosticats.

Després de conegut el bacil, es busquen amb il·lusió, elements que el destrueixin, però el fet de no aconseguir cap bon resultat amb aquest plantejament, va confirmar, els dubtes que ja tenien alguns, de si el bacil de Koch era el veritable causant, o que no era l'únic agent de la tuberculosi, i va fer que fins molt avançat el segle XX, alguns investigadors, defensessin el supòsit de que el bacil era un germen d'acompanyament, o un bacil saprófit, o que no era la causa sinó l'efecte, o que era necessària una associació bacteriana; altres, atribuïen l'etiologia a un fong del gènere actinomicetes, o al microsporon fúrfur, i finalment en un sector bastant ampli, predominà la teoria, de que el bacil de Koch era una mutació o l'estadi transitori i reversible d'un coccobacil mare.

Catalunya, igual que els països en els que la indústria va amuntegar a la població en condicions sanitàries i socials molt deficientes, es va tuberculitzar i patí l'infortuni i la mortaldat que això comportava. Els veïns eren conscients del contagi, i fugien de les cases on hi havia un malalt, però aquests, mentre l'estat general li ho permetia, acudien a la feina, per a no morir de misèria ell i la família, i mentre podien, als llocs d'esbarjo, infectant el seu entorn. La tuberculosi estava sempre present en la vida quotidiana.

L'administració pública deixava l'assistència del malalt i les mesures preventives, en mans de la família i d'algunes institucions benèfiques patrocinades per prohoms, per associacions, i per ordes religiosos. La major part dels malalts residien en el seu domicili durant tota la malaltia,

contagiaven familiars i amics, i morien assistits quan podien pagar-ho, pel metge local.

Les formes agudes, disseminades, amb febre alta i alteració profunda de l'estat general i les localitzades en meninges i laringe, tenien una mortalitat propera al cent per cent.

La contagiositat era acceptada, ja abans del descobriment del bacil, per alguns metges, i després del seu descobriment i del coneixement del perill de l'esput, tot i que molts metges no cregueren en el contagi, s'adoptaren mesures profilàctiques individuals i col·lectives, que en general la població complia amb bona voluntat. S'insistí en l'aïllament del malalt, la recollida i destrucció de l'esput, pel seu gran risc, l'ús exclusiu dels objectes personals, la separació i rentat apart de la roba, vasos i coberts, es recomanà als tísics escopir sempre en un mocador o en escopidores que estaven en tots els centres públics i en algunes cases particulars, es repartiren escopidores de butxaca, i cartells indicadors de la prohibició d'escopir a terra, en tots els locals públics, es desinfectaren cambres i es cremaren els objectes personals dels que morien, i els hospitals procuraren aïllar els tuberculosos en una sala, en comptes de barrejar-los amb tot tipus de malalts, com era habitual.

Aquestes pràctiques es seguiren fins ben entrada l'era dels quimioteràpics.

En segon lloc, es volgué augmentar la resistència de l'organisme, amb l'alimentació i la sobrealimentació, la vida a l'aire lliure, en una atmosfera pura i sense gèrmens i amb el repòs. Es procurà estimular la immunitat natural de l'individu amb tuberculines, paratuberculines, vacunes, extractes bacil·lars, al·lèrgines, etc. Cadascuna d'aquestes terapèutiques tenia el seu creador i els seus partidaris i tot i que algunes d'elles es mantingueren molts anys, acabaren per demostrar la seva poca capacitat de curació.

Amb la finalitat d'evitar la major facilitat de contagiar-se que tenien els no infectats, reactors negatius a la tuberculina, el professor Calmette de Lille, preparà una vacuna amb bacils bovins atenuats, la BCG, per substituir la infecció primària natural amb gèrmens virulents, per la infecció amb gèrmens bovins atenuats, i que proporcionava una immunitat cel·lular relativa, semblant a la que dona la infecció natural, vacuna que amb bons resultats emprà, des de l'any 1924 el Dr. Sayé al dispensari del carrer Radas i amb la que, a la dècada dels anys seixanta passats, es vacunaren el 70% dels nadons de Barcelona i el 50% dels menors de catorze anys.

La preparació de sèrums va ocupar i preocupar a molts investigadors. Injectant a animals, bacil diftèric, tetànics, o virus de la ràbia, s'obtenien sèrums que curaven aquestes malalties. Aquest fet els va fer creure que injectant bacils tuberculosos, s'havien d'obtenir els mateixos resultats.

Durant molts anys s'administraren a diferents animals, bacils vius, atenuats, morts, extractes de cossos bacil·lars, de cultius, toxines, etc, amb el convenciment de que havia de sorgir el sèrum que curés la tisi, i no entenien perquè no passava el mateix amb el bacil tuberculós. Ignoraven que aquest no produeix anticossos, la immunitat cèl·lular que proporciona, és parcial i no permanent, i que moltes persones s'infectaven i emmalaltien més d'una vegada.

Encara que a principis de la segona dècada del segle XX es crearen les primeres unitats per tractar tuberculosos, la proporció de malalts que atenien era molt petita, els especialistes en tisiologia i els sanatoris eren testimonials fins els anys trenta, i la gran majoria de tísics, durant molts anys foren tractats pels metges generalistes, que eren la quasi totalitat dels que exercien. Aquests es limitaven, a administrar les pocions tradicionals de polígala, llantèn, llet de burra, arsènic, iode, hipofosfats, sofre, mercuri, eucaliptus i creosota que adquirí un gran prestigi, i segurament no hi va haver cap mineral o extracte vegetal conegut que no s'hagués administrat. La impotència per evitar la mort va portar a pràctiques tant inversemblants com la de tancar el malalt en un estable, travessar-li la paret toràcica amb un sedal, o aplicar-li botons de foc.

Quan es trobà el bacil i aparegué la tuberculina, es desfermà la il·lusió per aquest preparat, però la eufòria, durà poc temps, els sèrums i vacunes també tingueren el seu protagonisme, però enfront d'alguns metges i malalts entusiastes, la majoria d'uns i altres desenganyats, no confiaven gaire en les noves aportacions. Més endavant del segle, es confià en les sals d'or, en els tiosulfats i segons l'economia, en el trasllat a un població de muntanya, al dispensari de la ciutat, o a un sanatori, que aplicaven si era oportú, el col·lapse pulmonar.

La cura en els sanatoris adquirí un gran prestigi i cooperà en la recuperació d'alguns tuberculosos, però, en l'època de més necessitat, estava a l'abast de molt pocs. La col·lapsoteràpia mèdica i quirúrgica va ser un concepte nou, capaç de modificar, quan estava indicat, el curs d'algunes tuberculosos i va acabar essent el tractament més eficaç, en aquell segon quart del segle XX i fins el començament de l'era dels quimioteràpics.

A principi d'aquest segle XX, la tuberculosi, com s'ha referit, arribà a infectar el 90% de la població adulta de Barcelona, i començà el declivi espontani de la mortalitat, calculat en un 2% anual.

A aquest descens espontani, s'hi sumaren altres factors que contribuïren a la davallada i que són:

- 1- La millora lenta però progressiva de les condicions de vida de l'obrer, els avenços socials, el millor acondicionament de les vivendes, i de les

fàbriques, la conducció d'aigües i de desaigües, la millor assistència sanitària, la creació de mutualitats.

2- El coneixement, per la majoria de la població, de la contagiositat de la tuberculosi, amb l'acceptació de les conseqüents disposicions preventives, aïllament del malalt, identificació de l'esput com a principal vector de transmissió i consciència del risc de la convivència.

3- Control de vaques, de lleteries i esterilització de la llet.

4- Els Dispensaris, que facilitaren l'atenció mèdica a molts malalts sense recursos, i que amb una recerca activa, els diagnosticaren en estadis més inicials. Seguien i tractaven gratuïtament a malalts i contactes familiars, i amb les infermeres visitadores anaven a la busca del malalt en el seu domicili, assessoraven i col·laboraven en l'acondicionament de l'habitatge, vacunaven amb la BCG, si calia a la pròpia llar, propagaven els coneixements de la higiene i de la profilaxi, i facilitaven mesures preventives.

5- La cura higiènica, que afavorí indirectament la immunitat general, i va ser el primer germen del sanatori.

6- El Sanatori que tot i els seus defectes va afavorir la recuperació d'un cert nombre de tuberculosos, en va aïllar de contagiosos, i ajudà a la curació d'altres, en especial quan en els anys trenta incorporà la col·lapsoteràpia mèdica i quirúrgica entre els seus serveis, i popularitzà unes normes higièniques i unes mesures profilàctiques.

8- El pneumotòrax i la toracoplàstia, úniques mesures abans de l'era antibiòtica, amb capacitat per a curar malats, que d'altre manera haurien mort, i que tot i la seva agressivitat va canviar el pronòstic i l'evolució de bastants d'aquests malalts.

9- La tuberculina, lligada per sempre al Dr. R. Koch, que tot i que no va curar mai cap malalt, va sostenir l'esperança de molts d'ells, permeté descobrir la infecció tuberculosa, i la permanència d'aquesta infecció amb possibilitats de reactivació, durant tota la vida, i va contribuir al coneixement de la immunitat.

10- La vacuna BCG, que no evita la primoinfecció, ni trenca la cadena epidemiològica, però impedeix les disseminacions post primàries i en especial la localització a meninges i que aplicada massivament al nounat, en aquells anys, reduí la mortalitat per tuberculosi, durant el primer any de vida, a una quarta part.

Segurament el que menys va influir en la davallada fou la medicació emprada durant decennis; l'arsènic el iode, el sofre, la creosota, els gasos, els sèrums, la tuberculina, les sals d'or, els tiosulfats, etc, van ajudar els

metges a disposar d'una terapèutica variada i abundant, que els permetia confortar els malalts, i a aquests els ajudava a confiar en el metge, i a no perdre l'esperança d'una curació sempre problemàtica, però aquest va ser el seu únic benefici.

Les mesures, esmentades, ajudaren els mecanismes protectors del cos humà, i la tuberculosi reduí a la meitat la seva mortalitat, entre els anys 1900 i 1950, però totes juntes no pogueren eliminar aquesta malaltia endèmica, que encara al final d'aquest període, tenia una alta mortalitat, no tenia un tractament específic, i col·locava els que la patien en desavantatge familiar, social i laboral.

Les dades que es comptabilitzaven eren les de mortalitat, referides sempre, per 10.000 habitants.

La mortalitat real a començament del segle era d'un mínim de 50 morts x 10.000 habitants, i va disminuir fins arribar a una taxa de 13 – 16 morts a finals dels anys quaranta.

Com hem vist en l'apartat de resultats, aquesta mortalitat té un descens progressiu, al principi més lent, i més accelerat des dels anys trenta, fins que deixa de tenir valor epidemiològic, quan en els anys cinquanta, es descobreixen els antibiòtics.

Tot i el descens, les xifres de mortalitat per tuberculosi, foren altes fins la aparició dels tractaments bactericides, i el temor a una malaltia de final infaust, es mantingué sempre en la població.

La infecció pel bacil de Koch dura, pràcticament tota la vida; podríem dir que el període d'incubació de la tuberculosi és indefinit i fins els anys setanta del passat segle, el 70% dels habitants adults de Barcelona estaven infectats i eren reactors positius a la tuberculina. Encara en aquest moment, està infectada el 40% de la població autòctona de Barcelona, major de setanta anys. En els menors de 40 anys la infecció és del 8 – 10%. En els nens menors de catorze anys, la infecció és inferior al 1%, fet que ens demostra el baix nombre actual, de fons d'infecció. D'aquests infectats, per reactivació endògena, sorgeixen la quasi totalitat dels malalts actuals, a la població autòctona de Barcelona.

La població immigrant conserva, de moment, els índex d'infecció i les taxes de malaltia, del seu país d'origen, la majoria, més altes que les nostres.

La conclusió que es treu de la lectura de les publicacions que fan referència a la mortalitat de la tuberculosi, es la de que la tisi, durant els cent anys estudiats, va ser probablement la malaltia amb la mortalitat més alta, no solament entre les malalties infeccioses, sinó també entre les d'altres

etiologies, si exceptuem la mortalitat infantil, va empobrir i va destruir a moltes famílies, i en va aïllar a altres, que foren rebutjades pels seus veïns.

Les taxes eren sempre més altes en les ciutats i s'acarnissà especialment en els barris pobres i en especial a Barcelona en alguns carrers miserables dels barris de Perecamps, i Hospital, on en cases qualificades de maleïdes, es conta que morien cada any de tisi, la meitat dels seus estadants, però les poblacions rurals tampoc no en quedaven lliures.

La tuberculosi va ser durant segles una malaltia contagiosa, endèmica i mortal en els casos que es manifestava amb una simptomatologia florida, i que curava en la majoria de casos, sense presentar símptomes detectables pels metges de cada època. En els països desenvolupats quan començà el creixement accelerat i la concentració massiva de persones del camp a la ciutat la tuberculosi es multiplicà, s'agrujà, i va passar a ser la malaltia amb més mortalitat, que més temor causà a la població i que preocupà més els metges i a les autoritats sanitàries durant més de cent anys. Descobert el tractament resolutiu a passat a ser una malaltia anecdòtica, en aquests països.

En les poblacions pobres, sense recursos, la tuberculosi és una més de les moltes calamitats que els afligeixen i que esperen que un dia la societat benestant, els tregui del pou en el que estan enfonsats.

RESULTATS

Taxes de mortalitat

La conclusió que es treu de la lectura de les publicacions que fan referència a la mortalitat de la tuberculosi, es que la tisi, durant els cent anys estudiats, va ser probablement la malaltia que amb una mortalitat alta i persistent va empobrir i destruir a moltes famílies, i en va aïllar a altres, que foren rebutjades pels seus veïns.

Les dades que es comptabilitzaven eren les de mortalitat, referides sempre, per 10.000 habitants.

La importància de la tuberculosi i el temor que originava en la població, era degut a l'alta proporció de malalts que morien. Per això, eren només aquests els que figuraven en les estadístiques i no es valorava el nombre de malalts, ni els que emmalaltien anualment, i si en alguna cosa estan tots els autors d'acord, és en que les xifres que es publicaven eren inferiors a les reals. Moltes morts per bronquitis cròniques, pneumònies, asfixia, pleuritis, consumpció, etc, encobrien malalts amb tuberculosi, ja que era freqüent que els metges, a petició de la família, ocultessin el diagnòstic de tuberculosi, una malaltia infecciosa, que ocasionava unes despeses extraordinàries a l'hora de l'enterrament i que era pròpia de miserables, dèbils i degenerats. Aquells que la patien o l'havien patit, i fins i tot els seus familiars, eren rebutjats per la societat i les noies tenien dificultat per casar-se. Les xifres de mortalitat de que disposem, procedeixen en gran part de la secció d'Estadística de malalties infeccioses recollides de les certificacions de defunció de l'Ajuntament de Barcelona, primer pel Dr. Cebeira Rey i després pel Dr. Lluís Comenge i més tard pel Dr. Raduà que les divulgaren en la Gaceta Mèdica Catalana, i les obtingudes del Banc d'estadístiques de municipis i comarques. També s'han comparat amb les publicades pel Dr. Calbet i Camarasa.

El nombre de malalts, o sigui la morbiditat, no apareix, amb una certa regularitat fins els anys trenta del passat segle. El nombre de residents de cada població és el que figura en l'Anuari Estadístic de la Ciutat de Barcelona i el Banc d'estadístiques de municipis i comarques de l'Ajuntament de Barcelona.

Any 1878

Morts de tuberculosi a Barcelona: 1535. Població de fet: 353.853 hab.
Taxa x 10.000 habitants 43

Entre els anys 1880 i 1888 es mantenen unes xifres similars i per primera vegada es fa la separació per districtes, i es comprova la diferència entre la

mortalitat dels districtes pobres i la dels districtes rics. Taxes: Llotja 19.
Hospital 36 Barceloneta 41

Any 1889 Morts Barcelona ciutat: 1826 Població de fet 405.913
Taxa 45

Homes: 1127 Dones: 699. Menors de vint-i-cinc anys 940

Dades de l'estranger. Morts a la guerra franco-prussiana de 1870: 40.000

Morts de tisi a Prússia en el mateix període de temps 80.000

Any 1898 Morts Barcelona ciutat: 3780. Població de fet 537.354
Taxa 70

L'any anterior s'havien afegit a Barcelona els pobles de Sants, Sant Gervasi, Les Corts, Sant Andreu, Gràcia i Horta. Això emperò no justifica l'alt nombre de defuncions, que arribà a 374 el mes de setembre d'aquest any.

Any 1899 Morts Barcelona ciutat 2184 Població de fet 537.354.

Taxa 40 x 10.000

Any 1901 Morts Barcelona ciutat 1934 “ “ 542.144

Taxa 36 x 10.000

Resta de malalties infeccioses (verola, xarampió, escarlatina, erisipela, tifus, grip, febre puerperal, disenteria, tos ferina, diftèria, lepra, sífilis, ràbia, còlera, tètanus) Taxa: 32

De l'any 1901 a l'any 1911 les taxes de mortalitat per tuberculosi són semblants.

A Alemanya els que guanyen més de 2.000 marcs, tenen una taxa de mortalitat de 15 i aquells que cobren menys, una taxa de 40.

A França una taxa de 10'8 els que viuen als Camps Elisis, i una taxa de 104 els que viuen a Plaisence o Epinette.

A la Gaceta Mèdica Catalana de novembre de 1908, l'alumne de la càtedra d'Higiene Amadeu Casanovas publica un article, molt extens, en el que diu que a Barcelona la Sanitat Pública abandona els malalts. En la última dècada, la mortalitat no s'ha modificat i a la ciutat, moren un mínim de 2.000 tuberculosos cada any. El 22% dels morts tenen menys de set anys.

Les estadístiques de l'Anuari Estadístic i les que publica la Gaceta Mèdica són diferents i totes dues inferiors a la realitat. Veiem que hi ha hagut un gran descens de meningitis tuberculoses coincidint amb un augment de la mortalitat per meningitis simple i una disminució de la tuberculosi pulmonar, però un creixement de defuncions per bronquitis crònica i pleuresia. No es fa això per burlar la disposició de cementiris que obliga a comprar un nínxol per enterrar un tuberculós?

Remarca les males condicions d'alguns barris com el de Perecamps del que diu: les vivendes petites, fosques, humides regalimant aigua per les parets, comuna, menjador i cuina tot junt, sense aigua potable, amb un pou comunitari d'aigües contaminades, i on viuen dues o tres famílies en una habitació. L'home que no està bé a casa, passa el dia a la taberna i ho acaba d'espallar tot. Carrers sense cloaques, on s'acumula la misèria, prostitució, etc, amb una mortalitat per tuberculosi, registrada de 1880 a 1889, de 78'1 per cada mil habitants, (es refereix segurament a la mortalitat total) i en la actualitat segueix igual.

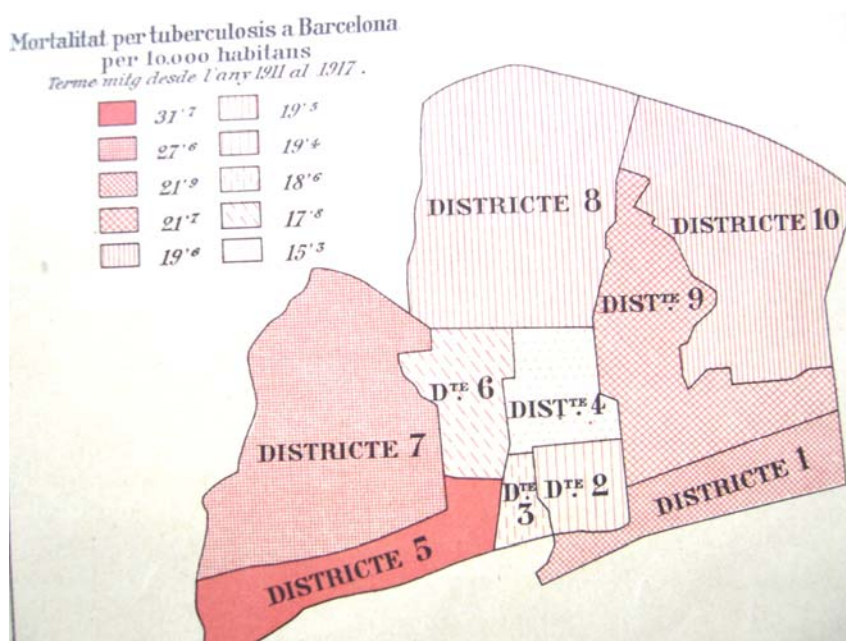
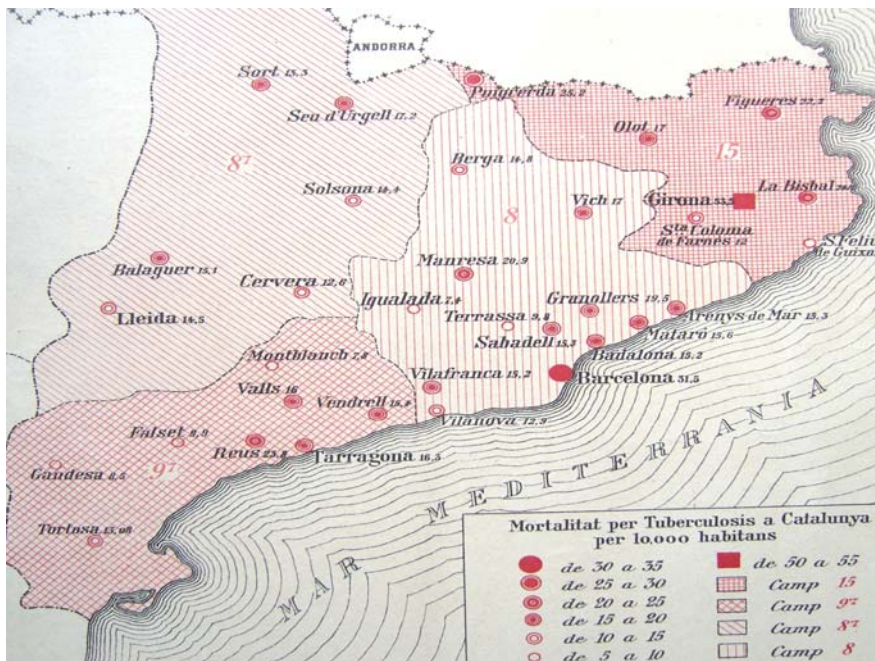
En els dos darrers anys del segle, la Gaceta Médica, publica les defuncions per malalties infeccioses. La tuberculosi dona unes xifres de mortalitat que oscil·len entre 160 i 374 morts mensual. En els mateixos anys, la mortalitat per tifus va de 32 a 210, la de diftèria de 44 a 72, i la de xarampió de 90 a 150. En general, la mortalitat és més alta, quan més ens apropem a final del segle. No hi haurà, pregunta l'autor un augment de tuberculosi?. En el mes de març de 1899 es declaren 179 morts per tisi, però al mateix mes, 187 pulmonies, 88 bronquitis, 30 pleuritis. No seran moltes d'elles tuberculosis?

En la Gaceta Mèdica de Maig de 1909, un extens article del Dr. R. Solà i Espriu critica igualment les autoritats, diu que per no perjudicar els interessos particulars del client, el metge menteix i no declara la malaltia i repeteix els mateixos conceptes, de la que qualifica de plaga dels temps moderns i que de continuar així destruirà la humanitat, i afirma que per lluitar és més eficaç la higiene, que la terapèutica. Les xifres totals i taxes que dona de l'última dècada són equiparables a les conegudes i oscil·len al voltant de les 2.000 morts anuals.

Any 1911

Morts Barcelona ciutat: 1851	Població: 592.476	Taxa: 31,5
Tuberculosi pulmonar: 1498	Tbc meníngia: 153	Altres: 200
Total: 1851		

Vegi's el mapa de Catalunya i de Barcelona per districtes, procedents del Dispensari del carrer Radas que ens mostra les taxes mitjanes de l'any 1911 a l'any 1917.



La taxa més alta de mortalitat, 53.5, correspon a Girona ciutat, i es mantingué durant molts anys en aquestes xifres. Es feren alguns estudis per esbrinar la causa, es cregué que els metges gironins eren més rigorosos en les declaracions, i que alguns tuberculosos anaven a Girona buscant un

clima apropiat, o que els bovins malalts eren més nombrosos que a Barcelona on es consumia més llet de cabra, etc, però mai es conegué la veritable causa. Per districtes es comprova l'alta mortalitat del districte 5.

La Tuberculosis en Barcelona y los medios para combatirla

En Cataluña murieron en 1922, 3.707 tuberculosos. Ello equivale a decir que existen entre nosotros 40.000 enfermos. En Barcelona han muerto en 1922, 1.730 tuberculosos, cifra que con todo y ser alta es inferior a la realidad. Se calcula el coeficiente de error en las cifras de mortalidad por tuberculosis en un 10 ó 20 por 100, según sean las condiciones de educación general del medio, de cultura médica, etc. Hecho el cálculo corregido esta cifra indica que en Barcelona existen de 18 a 20.000 enfermos tuberculosos. Si se compara la mortalidad por tuberculosis en Barcelona—quinquenio 1918-1922—con la de otras poblaciones resulta un promedio de 27,70 por 10.000 habitantes.

En Lyon, es de 24,3; en Londres, 13,1; en Bruselas, 10,3; en Amsterdam, 14,5; en Copenhague, 13,2; en Edimburgo, 10,6; en Nueva York, 10,8. Un análisis más detenido de nuestra situación demográfica demuestra que la cifra de mortalidad no ha disminuido de un modo sensible en estos últimos 15 años y lo que es peor aun que, como en todos los países muy afectados, las cifras de mortalidad máxima corresponden a la primera infancia y a la edad adulta, a los 24-40 años.

Estas cifras que demuestran la gravedad de la epidemia en Barcelona adquieren una significación mayor cuando se examina la realidad y se comprueba que no sólo carecemos de los medios directos de lucha eficaces en número proporcional a nuestras necesidades (dispensarios de acción social, hospitales para tuberculosos, sanatorios, obras para niños, lactantes, embarazadas, etc.), sino que aun suponiendo que en plazo breve pudieran improvisarse todas las instituciones indispensables nos encontraríamos ante un estado social muy distante del que se necesita para resolver el problema de la carestía de los alimentos, el de habitación malsana, el del hacinamiento en los barrios pobres, el de la educación higiénica general, factores decisivos para hacer descender rápidamente la cifra de mortalidad por tuberculosis.

Así ha sido vencida la tuberculosis en

Inglaterra, País de Gales y Escocia donde la mortalidad desciende desde 1845 alcanzando el descenso hasta 1881 el 17 por 100, desde 1881 a 1891 el 21 por 100; desde 1891 a 1901 el 9 por 100, y desde 1901 a 1911 el 24 por 100. Asimismo ha descendido aceleradamente en Dinamarca, Alemania y América del Norte, en proporción mucho mayor que el descenso en las cifras de mortalidad general. En Nueva York, desde 1907 a 1921 ha descendido en un 55 por 100 y se ha conseguido más, desplazar la cifra máxima de mortalidad por tuberculosis desde los 26-40 años hasta los 59-70. En estos países la tuberculosis no es el daño de la juventud y adquiere el tipo de las enfermedades de la vejez.

Estos resultados admirables se han conseguido por la aplicación conjunta y cada vez en mayor escala de los medios directos e indirectos de lucha antituberculosa. Es un error querer empezar la profilaxis por la legislación sobre viviendas, alimentos, etcétera. "Ante todo hay que disminuir el número de tuberculosos infectantes, satisfaciendo todas las necesidades de asistencia de la población tuberculosa" y así en Dinamarca hay tantas camas para tuberculosos en los hospitales como corresponden a la cifra de mortalidad: todos los tuberculosos graves de Dinamarca tienen una cama en un hospital. En Nueva York sobran camas en hospitales y sanatorios, tan rápido ha sido el descenso en el número de tuberculosos en relación a las instituciones proyectadas hace diez años. Cincuenta años de experiencia universal sobre métodos y resultados de lucha antituberculosa permiten planear actualmente una campaña profiláctica en una población determinada con la misma precisión y garantía de éxito que una campaña contra el paludismo o la fiebre tifóidea. No ha de ser un puro motivo de beneficencia el que ha de mover a los técnicos y a los espíritus atentos a los daños de la colectividad. Es una obra de sanidad en el sentido más lato de la palabra la que ha de emprenderse.

A las cifras apuntadas anteriormente

hay que añadir otras. En el Dispensario Antituberculoso de la calle de Radas se han reconocido con todos los medios 881 individuos pertenecientes a 185 familias en las que existe uno o varios tísicos infectantes: se han comprobado 12 por 100 de individuos sanos, 12 por 100 con otras afecciones, 54 por ciento con formas evidentes de la infección tuberculosa activa y 22 por ciento ya enfermos. Apliquemos estas cifras a los enfermos que hay en Barcelona y resulta que al menos 40.000 individuos están en inminente morbosidad de los cuales la mitad serán los enfermos de mañana y los otros viven en condiciones precarias con todas las consecuencias económicas, morales y otras de la salud imperfecta.

Este estado de cosas no debe continuar conocido ya el daño y la manera de combatirlo. Barcelona no debe proyectar grandes obras sin un mínimo de decoro en nuestras atenciones más elementales. No queremos detallar la tragedia diaria a que hemos de asistir cuantos vemos tuberculosos pobres. Ante las cifras apuntadas comprendase la magnitud del desastre teniendo en cuenta que en este mismo año 1922 de los 1.730 tuberculosos sólo 270 murieron en los hospitales, asilos, etc., que contamos con un solo sanatorio popular con 190 camas y que todas las instituciones restantes reunidas no alojan a más de 150 tuberculosos. Carecemos del número de dispensarios indispensables, carecemos de hospitales para tuberculosos y de suficiente número de camas reservadas para los mismos en los hospitales, no tenemos ninguna institución para salvar de una muerte cierta al recién nacido en un ambiente tuberculoso, no existen sanatorios para niños, ni preventorios adecuados, ni obras para el pupillage en el campo tipo Graucher, ni colonias agrícolas para convalecientes. Pretender asistir a un tuberculoso pobre en Barcelona es dolorosísimo y casi siempre ineficaz. Los tuberculosos pobres se bueren matando a los suyos, haciendo inútil el dolor y la emoción de la maternidad y estéril la plenitud de los 30 años!

Las más diversas razones, sentimentales

les, económicas, han de movernos a todos con el fin de hacer lo que nos es dado en este momento para atenuar el daño. Un esfuerzo conjunto, una unión espontánea de cuantos son capaces de interesarse por los males sociales puede lograr resultados insospechados.

Hace dos meses que se ha constituido la Junta Provincial Antituberculosa que ha estudiado asiduamente el problema en sus diversos aspectos y se dispone a comprender inmediatamente una serie de trabajos destinados a intentar por todos los medios atender a las necesidades más urgentes. La Junta se propone realizar la labor siguiente:

Primero. — Mejorar las instituciones antituberculosas actuales para que cumplan su cometido en las condiciones debidas.

Segundo. — Ejercer una acción constante sobre las más diversas instituciones de la Asistencia Pública para que se cumplan en las mismas los principios elementales de profilaxis antituberculosa (creación de salas para tuberculosos en los hospitales, salas para embarazadas tuberculosas en las Maternidades y clínicas de partos, creación de salas especiales para tuberculosos en las instituciones de la beneficencia provincial, asilos, etc.)

Tercero. — Coordinar la acción de los servicios antituberculosos actuales y con las otras instituciones de la Asistencia Pública con fines especiales (examen de niños de edad escolar, de embarazadas, de supuestos tuberculosos sujetos al servicio militar, de niños delincuentes, etc.)

Cuarto. — Creación de una obra para la protección de la madre tuberculosa y de su hijo.

Quinto. — Ofrecer su colaboración técnica y eventualmente una aportación económica a los trabajos iniciados por la Diputación de Barcelona y Tarragona para la construcción de un Sanatorio para tuberculosos infantil en las playas de Tarragona.

Sexto. — Creación de escuelas para la preparación de personal auxiliar especializado en lucha antituberculosa (enfermeras, etc.)

Séptimo. — Establecer una relación efectiva con las Juntas de Tarragona, Lérida y Gerona para lograr de las mismas una labor que responda a orientaciones doctrinales análogas.

Octavo. — Crear un servicio de Información para orientar al público y a las corporaciones de distintas localidades en sus ensayos iniciales en lucha antituberculosa y que recoja los datos estadísticos hoy dispersos y los complete permitiendo un estudio demográfico lo más exacto posible para lo sucesivo.

La Junta solicitará del Ayuntamiento que contribuya de un modo principalista en la lucha antituberculosa y construya urgentemente un hospital municipal para tuberculosos con tres o cuatrocientas camas para combatir el daño "en su propio origen" en las casas de los típicos separándolos de sus familias, ofreciéndoles una posibilidad de curación y evitando en todo caso el daño de los suyos.

Para desarrollar este plan la Junta necesita dinero, personal no técnico, informaciones directas o indirectas, hacer propaganda por todos los medios, etcétera. Barcelona responde siempre que se solicita su ayuda para una obra buena y

justa si se le precisa una finalidad próxima basada en una realidad dolorosa. El éxito de la suscripción actualmente abierta en el Hospital de Santa Cruz, iniciada por el doctor Pujol y Brull para comprar radium es una prueba de ello. Unos artículos del señor Puig y Alfonso refiriendo la triste situación de los inválidos ha permitido levantar un hospital magnífico. La Junta utilizará cuantos medios estén a su alcance para obtener dinero y espera que el pueblo de Barcelona haga suya la obra emprendida y la sostenga con su ayuda y estímulo. Es un error pretender que la lucha antituberculosa haya de costearla exclusivamente el Estado, la Provincia o el Municipio. Todos los elementos de la colectividad deben participar en la misma. Los hospitales ingleses piden constantemente dinero y están sostenidos principalmente por la caridad privada. La formidable Asociación antituberculosa norteamericana es también franco exclusiva de la iniciativa particular. Entre nosotros los primeros ensayos han partido de un núcleo de hombres de bien, pero ante la magnitud de la obra a realizar amenazaba el peligro de esperarlo todo del Estado. La Junta solicitará la aportación económica de los Poderes públicos pero creará tanto más segura y eficaz su acción cuanto mayor asistencia encuentre en amigos y desconocidos pertenecientes a todas las clases sociales y ha de responder a su confianza trabajando constantemente para alcanzar la plenitud de acción que Barcelona requiere.

La Junta Provincial Antituberculosa de Barcelona.
Mayo de 1925.

LA COMISION EJECUTIVA DE LA JUNTA ESTÁ FORMADA POR:

Presidente	Don Ramón Albó y Martí	Aragón, 308, principal
Vicepresidente	Don Enrique Sagnier Villavecchia	Rambla de Cataluña, 104
Secretario General	Don Francisco Moragas y Birret	Vía Layetana, 56, 1.ª, derecha
Vicesecretario	Don José M.ª Boix y Raspall	Diputación, 260
Tesorero	Don José Vidal-Ribas y Güell	Pelayo, 42, 1.ª, 2.ª
Contador	Don Carlos Sanllehy Girona	Plaza Santa Ana, 2 y 3. 1.ª
Vicepresidente de la Sección Técnica.	Don Alvaro Presta	Pelayo, 12, 1.ª, 2.ª
Secretario de la Sección Técnica.	Don Victor Soley Gely	Rambla Estudios, 12, 2.ª, 1
Presidenta de la Sección de Señoras.	Doña Dolores Sert	Bruch, 98
Secretaria de la Sección de Señoras.	Doña Dolores Estalella de Deus	Clarís, 78

VOCALES REPRESENTANTES DE ENTIDADES:

Hospital del Espíritu Santo	Doctor Don José María Barjau	Calle Bailén, 49, principal
Sanatorio Marítimo de San José	Doctor Don José Giró Savall	Calle Ronda San Pedro, 5, principal
Asilo de San Juan de Dios	Doctor Don Joaquín de Riba	Calle Lanuza, 34, clínica
Dispensario calle de Radas	Doctor Don Luis Sayé	Calle Malloca, 289, entresuelo

Los donativos para la Obra Antituberculosa pueden remitirse a cualquiera de los individuos de la Comisión Ejecutiva, y especialmente al Tesorero Don José Vidal y Ribas, Moncada, 21.

Anvers i revers d'una nota inclosa en el Diari de Barcelona per donar a conèixer la Junta Provincial Antituberculosa, i demanar el suport de la ciutat i l'ajuda econòmica de les autoritats, i de totes les classes socials.

El mes de març de 1925 es crea a Barcelona la “Junta Provincial Antituberculosa”.

En el mes de maig d'aquest any 1925 la Junta publica una doble pàgina que s'inclou en el Diari de Barcelona titulada:

“La Tuberculosis en Barcelona i los medios para combatirla”,

Comença dient que hi ha a Catalunya 40.000 tuberculosos, i 20.000 estan a Barcelona. L'any 1922 en moriren oficialment, a Catalunya, 3.707 i a Barcelona 1.730, taxa 23,8, i aquestes xifres insisteix, són inferiors a les reals. La mortalitat no ha baixat en els darrers quinze anys i el major nombre de morts es dona en els nens i joves. Això és més preocupant perquè nosaltres no tenim ni dispensaris, ni hospitals, ni sanatoris, ni llocs on atendre nens, embarassades, lactants, i a més, en la població obrera l'alimentació és escassa, la vivenda insalubre, l'amuntegament de famílies en una vivenda, freqüent, falta aigua, clavegueres, etc, factors decisius per fer baixar les taxes de tuberculosi

La junta es proposa molts objectius: millorar les institucions actuals, fer que es compleixin els principis elementals de profilaxi antituberculosa, coordinar les accions dels serveis actuals, creació d'una obra per protegir la mare tuberculosa i el seu fill, oferir col·laboració tècnica i si pot ser, econòmica, a la diputació de Tarragona, per a la construcció d'un Sanatori marítim, per a nens, creació d'escoles per a preparar personal especialitzat, establir una relació amb les Juntes de Lleida, Tarragona i Girona, crear un servei d'informació per orientar el públic i a les corporacions locals, i que reculli les dades estadístiques i les completi, per obtenir un estudi demogràfic més exacte. La Junta demanarà a l'Ajuntament, que construeixi un hospital municipal per a tuberculosos, amb tres o quatre-cents llits, per a donar-los una possibilitat de curació i si més no, evitar que infectin els seus familiars.

Per fer tot això la Junta necessita diners, però és un error creure que ha de ser costejat exclusivament per l'Estat i el Municipi, i espera que el poble de Barcelona tingui com a seva aquesta obra i la sostingui amb la seva ajuda.

Signen el President, Don Ramon Albó i Martí i deu membres. Són vocals representants de les entitats:

Hospital de l'esperit Sant.	Doctor Josep Maria Barjau
Sanatori Marítim de Sant Josep.	Doctor Josep Giró Savall
Asil de Sant Joan de Deu.	Doctor Joaquim de Riba
Dispensari carrer de Radas.	Doctor Lluís Sayé

Discurs inaugural del curs 1932 – 1933, de la Societat de Sant Cosme i Damià, pel Dr. Josep M^a Barjau.

Consideracions del que deu ésser la Lluita Antituberculosa a Catalunya.

En començar exposa unes dades epidemiològiques, encara que la declaració obligatòria de la malaltia, ell sap que no es compleix. La por de declarar la tuberculosi és molt estesa, les despeses d'enterrament són molt altes i els errors en el diagnòstic molt freqüents.

Les dades que presenta procedeixen de l'Anuari Estadístic d'Espanya i del Recull Estadístic Sanitari de Catalunya i dels Ajuntaments de Barcelona, Girona, Lleida i Tarragona

Any 1930 Població de Catalunya 2.791.033. de Barcelona 1.005.565

Mortalitat total

Barcelona capital:	1.514	Taxa per 10.000 habitants:	15,05
“ prov.	802	“	10,09
Girona capital:	75	“	33,75
“ prov.	442	“	14,10
Lleida capital:	50	“	12,85
“ prov.	273	“	9,90
Tarragona capital:	37	“	11,38
“ prov.	296	“	8,10

(Veure la Monografia Mèdica del Dr. Sayé, núm. 68 - 69, any 1933, “Les noves orientacions de la lluita antituberculosa a Catalunya”. capítol VI, pàg. 277 i següents).

La tuberculosi ha tingut, a occident, una mortalitat constant, que no ocasionava brots epidèmics com el còlera, la pesta o el tifus, però era continuada, permanent i superior sempre a la de totes les altres malalties infeccioses juntes, amb l'agreujant de que el principal nombre de morts, corresponia a les persones entre divuit i trenta-cinc anys. Una de cada sis, set o vuit defuncions, era per causa de la tuberculosi. La ciutat de París reconeix 10.823 defuncions l'any 1884, i donava una xifra de més de cent defuncions per cada deu mil habitants i un nombre similar durant tota la dècada, i diferents capitals europees tenen taxes entre 55-70 morts de tuberculosi per cada deu mil habitants, Alemanya declara 123.904 morts l'any 1901.

Durant la guerra civil espanyola augmentaren els casos de tuberculosi en tot el país, però no existeixen estadístiques i en acabar la guerra el “Patronato Nacional Antituberculoso” es va fer càrrec de tot el que es referia a la tuberculosi, i les dades es centralitzaren a Madrid que les facilitava a les províncies. Entre 1939 i 1948 les taxes nacionals de mortalitat que es publicaven, no tenien variacions oscil·lant entre 12,2 i 11,2 per 10.000 habitants. Barcelona l’any 1943, declara 2.410 morts de tuberculosi, amb una taxa de 22 per 10.000 habitants, i unes taxes molt semblants, fins l’any 1947, en el que les xifres oficials de mortalitat són: a Barcelona i província 2.617 morts, que representen el 10,78% de la mortalitat general. A Girona i província 283, a Tarragona i província 296, i a Lleida i província 204.

Aquesta mortalitat descontrolada, que tenien les malalties infeccioses, i la tuberculosi en particular, era naturalment, el que més preocupava a la població, que veia morir a una bona part dels tísics, i la mort era l’únic paràmetre que es recollia i valorava. No és fins al segle XX, que la mortalitat es comptabilitza en relació amb els habitants i es donen les taxes per 1.000, 10.000 o 100.000 habitants i s’afegeixen les diferències entre homes i dones, entre rics i pobres, entre diferents barris o districtes, la preferència per la primera edat i l’adolescència, i la influència de determinades professions i d’algunes malalties afavoridores.

La tuberculosi era ja, en la segona meitat del segle XIX una malaltia de declaració obligatòria, però la seva gran mortaldat, la seva persistència durant generacions, i el descrèdit social que significava, feia que es notifiquessin només els casos dels morts, d’una ciutat, d’una regió o d’un país, i tots els autors estant d’acord en que les xifres de mortalitat oficial, que es publicaven, recollides dels certificats de defunció del registre civil i de les diferents publicacions esmentades a l’inici del capítol, són inferiors a les reals, i exposen els arguments que ho justifiquen,

La falta de declaració, en bona part deguda al poc interès, i a la creença de molts metges, de la seva inutilitat, va durar molt temps i els que exercíem els anys 1950, 1960, 1970 i 1980 sabem que les estadístiques oficials de declaracions de malalties infeccioses i de tuberculosi, en concret, continuaven estant molt lluny de la realitat.

Coneixem que la tuberculosi va iniciar el descens de la seva incidència i de la seva mortalitat, a la societat industrial, quan la població després d’arribar a la taxa màxima d’infecció, que a Barcelona va ser a principis de segle XX, va iniciar un descens espontani del 2% anual, al que varen contribuir, progressivament, les millores socials, econòmiques, laborals, sanitàries preventives i segurament la col·lapsoteràpia, una terapèutica activa que va contribuir al descens de la mortalitat. El declivi va

continuar, amb regularitat, fins a principis dels anys cinquanta, amb unes taxes de mortalitat a Barcelona, que havien disminuït aproximadament a la meitat, des de principis de segle, però que encara preocupaven.

En aquest inici de la segona meitat del segle, quan la tuberculosi fa un gir total, la mortalitat cau acceleradament i queda uns pocs anys amb taxes decreixents de 8, 6, 4, x 10.000 per desapareix finalment de les estadístiques de Catalunya i països afins. Des d'aquest moment, pel control de la tuberculosi es valora la incidència de la malaltia, la prevalença, i l'índex d'infecció als 6 anys i als 14 anys.

EL TRACTAMENT MÈDIC

El tractament de la tuberculosi va passar per diferents etapes. La quinina, els balsàmics en especial la creosota, guayacol, iode i iodurs, arsènic i derivats, tanins, polígala, opi, atropina, sofre i àcid sulfhídric, fosfats, antipirina, hemetina, podien aliviar algun símptoma de la malaltia, com la febre, la sudoració, la tos, l'expectoració, la diarrea, l'astènia o la desesperança, però no modificaven el curs de la malaltia. També s'intentà afavorir la resistència de l'organisme amb mesures indirectes, com l'administració de llet de dona sana, alimentació abundant, carn, llet, ous, aire lliure o l'equitació, però fins el moment en el que milloraren les condicions socials, s'aplicà la cura higiènica dietètica, i s'incorporà la col·lapsoteràpia, a la terapèutica, no va millorar el pronòstic de la tuberculosi.

Quan es descobreix el bacil es procura la manera d'eliminar-lo; els antisèptics químics que in vitro maten el bacil, no són tolerats a les concentracions necessàries per l'organisme. Amb la finalitat de posar en contacte directe l'antisèptic i el bacil, s'apliquen, inhalacions de gasos com el gas carbònic, i el sulfhídric, vapors, aire calent a 250°, aire comprimit o enrari, que s'administren amb aparells sofisticats i mascaretes. Un mètode proposat per Bergeon, amb bon nombre de seguidors, administra per via rectal, hidrogen sulfurat diluït en anhídric carbònic, que aconsegueix grans concentracions a l'aparell respiratori, més perjudicials que útils.

La preparació de sèrums va ocupar i preocupar a molts investigadors. Inspirats en els treballs de Pasteur i els resultats obtinguts per Behring, Kitasato, Roux, que injectant a animals, bacils diftèrics, tetànics, o virus de la ràbia, obtenien sèrums que curaven aquestes malalties, aparegueren en el mercat nombrosos productes que es diferenciaven lleugerament per l'antigen emprat, que podia ser el bacil humà, el boví, filtrats de cultius joves que es creia que contenien toxines, o coccobacils i bacteris considerats mutats, o fases evolutives del bacil de la tuberculosi. Aquest fet els va fer creure que injectant antigens tuberculosos, s'havien d'obtenir els mateixos resultats. Durant molts anys s'administraren a diferents animals, bacils vius, atenuats, morts, extractes de cossos bacil·lars, de cultius, toxines, etc, amb el convenciment de que havia de sorgir el sèrum que curés la tisi, i no entenien perquè no passava el mateix amb el bacil tuberculós. Ignoraven que aquest no produeix anticossos, la immunitat cel·lular que proporciona, és parcial i no permanent, i que moltes persones s'infectaven i emmalaltien més d'una vegada.

Els preparats de sèrum es multiplicaren i els més coneguts i emprats durant anys a Catalunya, foren: el serum de Maragliano que s'aconsegueix

injectant a cavalls i vacas filtrats de cultius joves i virulents, juntament a un extracte aquós de bacils virulents morts, d'on s'obtenien dos tipus de sèrums, el bactericida i l'antitòxic.

El sèrum de Marmorek, que s'aconsegueix injectant a animals, el que anomenava bacils primitius, cultivats en un mitjà que contenia sèrum leucotòxic i extrate hepàtic; en aquests cultius, es produïa el que es creia una toxina, que originava una antitoxina, que neutralitzava totes les toxines del bacil tuberculós.

El sèrum de Ferran que obtenia de cavalls hiperimmunitzat amb el bacteri alfa, que ell creia el veritable agent iniciador de la tuberculosi. El sèrum de Ravetllat-Pla, aconseguit injectant la que ells anomenen bactèria d'atac, que era la que iniciava la malaltia i originava anticossos; el plasma hemàtic total obtingut, amb el nom de hemo-antitoxina, tenia una activitat inhibidora sobre el bacil de la tuberculosi i dels mateixos cavalls extreia el sèrum indicat en els casos greus.

Sense esperar a confirmar les seves propietats curatives, els sèrums passaren a ocupar un lloc de preferència en la terapèutica, amparats només per l'èxit dels tractaments obtinguts per altres sèrums en altres malalties infeccioses.

Els sèrums i vacunes tingueren el seu protagonisme, però enfront d'alguns metges i malalts entusiastes, la majoria d'uns i altres desenganyats, no confiaven gaire en les noves aportacions. En especial els sèrums de Maragliano i de Ravetllat-Pla varen ser utilitzats a Catalunya i a Europa i en especial el de Ravetllat, també a l'Amèrica llatina, durant molts anys. En general no hi ha, com era habitual en aquells temps, estadístiques fiables de resultats, el temps d'observació és sempre curt, i es limiten a exposar el curs d'alguns malals concrets.

Les vacunes varen ser investigades, arreu del món. La dificultat per obtenir un bacil de Koch atenuat, va fer que es dediquessin els esforços a la recerca d'antígens inofensius, que conservessin la seva capacitat antigènica.

Tot segut s'exposen una serie de treballs que tracten dels nous conceptes bacteriològics de Ferran

El Dr. Ferran, ja presentà per primera vegada el seu sèrum a l'Acadèmia de Ciències de París l'any 1897

Poc després del descobriment de Koch, Munch, ja havia descobert grànuls en el protoplasma, que també apareixien fora del bacil, en lesions tuberculoses en la que no es trobaven bacils de Koch, i que considera formes de resistència del bacil. Aquí s'originà una doctrina heterodoxa que va modificar el concepte clàssic d'infecció pel bacil de Koch, igual a

tuberculosi. Es va suposar que el bacil tenia unes formes de resistència, que adoptaven una morfologia particular. Més endavant Lydia Rabinowitsch-Kempner va admetre una forma invisible i filtrable del bacil de Koch i Calmette i la seva escola, publicaren haver demostrat la identitat d'aquestes formes filtrables, que anomenaren virus tuberculós o ultravirus i que podien ser patògenes. Les lesions pleurals, eritema nodós tuberculosis miliars, etc, en les que no es troba bacil, serien originades per l'ultravirus.

Influït per aquest criteri, i amb la idea de que el bacil àcid resistent, no era l'únic ni el principal agent etiològic de la tuberculosi, Ferran formulà la seva teoria de que el bacil de Koch, era la bactèria que es troba en els tuberculomes i en les caverne, però que no es més que una fase intermèdia de l'evolució d'un germen sapròfit, molt abundant a la naturalesa, i a l'aparell digestiu de l'home i dels mamífers.

Aquestes teories mogueren al Dr. Ferran a buscar sèrums, contra la primera fase de l'evolució del coccobacils primitius. En etapes posteriors obtenia el sèrum de cavalls hiperimmunitzats amb les bactèries alfa, i que no actuaven, segons diu, contra les alteracions produïdes per les toxines lipoides del bacil de Koch, sinó contra la inflamació on sorgeixen els tubercles, i sobretot en la malaltia pretuberculosa, que presenta quadres clínics tant variats.

En especial les vacunes preventives amb els antígens procedents de la primera mutació del coccobacil, anomenada bactèria alfa, foren aplicades extensament pel seu descobridor i els seus partidaris encara que els resultats mai varen ésser comprovats, ni publicats. (Una més completa revisió de les teories de Ferran es troba entre les pàgines 222 a la 225 i de la 231 a la 235.

INSTITUT FERRAN
BARCELONA

Correspondència: Apartat 250

LA VACUNA ANTI-ALFA
:: FERRAN ::

Per a la profilaxi de la tuberculosi i tractament de les infeccions pretuberculoses

és un remei científicament comprovat per escurpulosos treballs experimentals de laboratori i per milers de vacunacions practica-des amb meravellós èxit en Asils, Clíniques, poblacions i particulars d'Espanya i Amèrica. Es completament innòcua i d'efectes positius. Els seus resultats han estat presentats a l'Office International d'Hygiene de París

Tenim a disposició de la classe mèdica literatura, estadístiques, testimonis i mostres que gratuïtament enviarem a qui les sol·liciti

Es ven en capsos de 5 injectables de un c. c. i es troba en venda a les principals farmàcies d'Espanya i Amèrica

Els cossos immunitzants de Spengler, sorgeixen de l'observació de que els extractes d'òrgans d'animals immunitzats són més actius que el sèrum, i que les matèries immunitzants, estan lligades a la cèl·lula, principalment als eritròcits que són els que acumulen més aglutinines, precipitines, opsonines, i principalment lisines i antitoxines. Els tractaments amb dilucions molt dèbils d'eritrocits amb formol, s'apliquen en dilucions progressives per via hipodèrmica i són usats més a centre Europa que al nostre país.

Un sèrum, però, obtingut a Salt (Girona) es va mantenir en us, entre els seus nombrosos partidaris, especialment a Amèrica Llatina, fins a començament dels anys cinquanta.

El Sr. Ravetllat un veterinari, capficat per la tuberculosi dels animals, creia que la inflamació era el procés essencial de la tuberculosi.

Seguint el corrent dels que afirmaven que el bacil de Koch era una bactèria derivada d'un organisme primitiu, ell va diferenciar tres varietats en el bacil de la tuberculosi, el bacil d'atac que era el que iniciava la malaltia i originava els anticossos eficaços, la bactèria intermèdia o transitòria, i el bacil de Koch, que era una forma de resistència de la bactèria. Influït per les idees de Ferran, al laboratori del qual treballà un temps, afirmava que la bactèria d'atac constituïa la fase activa del germen responsable del procés infecció, i base dels seus estudis. Inoculant els antígens procedents d'aquesta bactèria d'atac, (que nomenà bactèria de Ravetllat – Pla) a cavalls, el plasma hemàtic té una activitat inhibidora sobre el bacil.

La hemoantitoxina, que comercialitzà, era el plasma hemàtic total de cavall, resultant de la inoculació d'antígens procedents dels bacils d'atac. Dels mateixos cavalls obtenia el sèrum, utilitzat només en casos greus, per el perill d'anafilaxi.

S'havia associat al Dr. Pla i Armengol, especialista en bacteriologia, que va ser un dels fundadors del Patronat de Catalunya per a la lluita contra la tuberculosa, i metge del primer dispensari que s'obrí a Gràcia, i de l'obra antituberculosa de la Caixa de Pensions per la vellesa i d'estalvis, a més de la seva activitat política, que el portà a formar part activa del PSOE, a impulsar l'organització del Sindicat de metges de Catalunya, i també a ser diputat a Corts, en les eleccions de febrer de 1936.

El Dr. Pla, un home amb un fort sentit comercial, en morir el Sr. Ravetllat, fundà, l'any 1923, l'Institut Ravetllat – Pla a l'avinguda de Montserrat 114, al Guinardó, en una finca de 40.000 m². Aquest primer Institut, instal·lat i costejat amb la seva fortuna, mai va tenir un reconeixement oficial ni cap sosteniment públic.

El Dr. Pla com a científic i polític va viatjar repetides vegades a Amèrica Llatina. La seva antitoxina, que es feia arribar a tots els metges, d'aquests països, de manera gratuïta, juntament amb la literatura, en la que fonamentava l'activitat dels seus productes, va tenir molt bona acollida i ben aviat aparegueren nombroses publicacions científiques, enaltint l'eficàcia del preparat, com el més efectiu conegut fins aquell moment. L'específic adquirí un gran prestigi i el seu consum va ser considerable. L'any 1925 iniciaren la seva activitat els Instituts a Colòmbia Brasil, etc, i anaren proliferant, en especial després de l'any 1939, quan el Dr. Pla s'exilià a Mèxic. Els Instituts Ravetllat – Pla arribaren a instal·lar-se en vint països. Tot i que l'Hemo antitoxina, perdé protagonisme en iniciar-se l'era dels quimioteràpics, alguns Instituts funcionaren fins a l'any 1980.

Altres vacunes s'empraren a Europa, que tingueren també els seus partidaris, com la de Dreyer un professor de la Universitat d'Oxford que preparava les vacunes amb bacils de Koch desprovistos de la capa cèrea, o de Vaudremer que debilitava els bacils per maceració en una solució en la que havia cultivat *Aspergillus fumigatus*, o la vacuna de Blumenthal, molt usada a França, i que es preparava amb micobacteris de la tortuga i que va donar origen a una sèrie de vacunes preparades amb micobacteris procedents d'animals de sang freda, innocus per l'ésser humà.

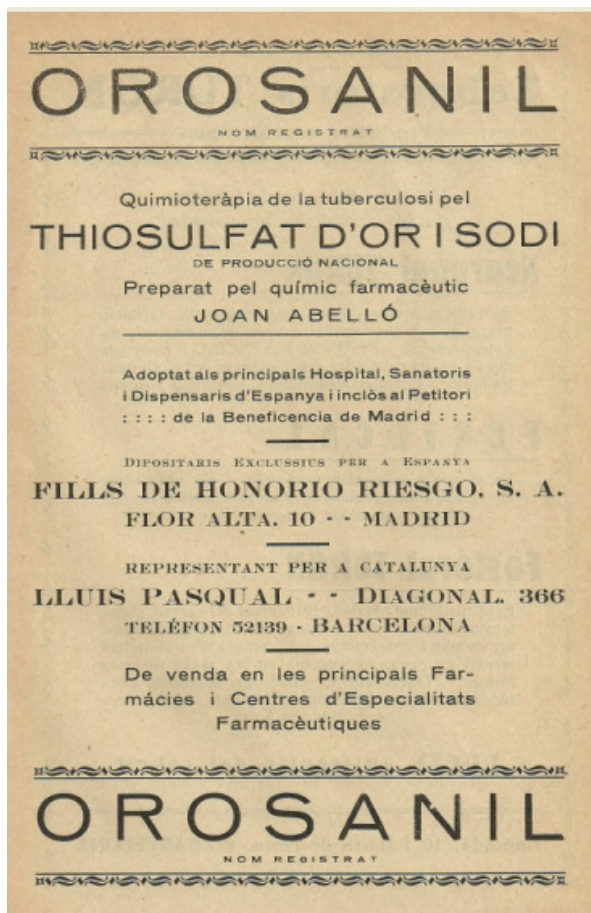
Va costar molt als investigadors acceptar la inutilitat de sèrums i vacunes, tant eficaços en altres malalties infeccioses, perquè ignoraven que el bacil de Koch, no origina anticossos i tampoc toxines, i que la immunitat relativa i parcial que desencadena, és cel·lular.

L'aparició de la tuberculina, l'any 1892, va ser un descobriment fonamental pel diagnòstic de la infecció tuberculosa i per les dades epidemiològiques que facilita, i va originar una gran esperança, en aquell final de segle, en facultatius i pacients, però la il·lusió per aquest preparat, com el medicament que va presentar Koch, per curar la tuberculosi, durà poc temps. La seva capacitat curativa va ser nul·la, i es va mantenir en la terapèutica, pel prestigi del seu descobridor i patrocinador. Comissionats per l'Ajuntament, el mateix 1892, els Drs Sojo, Pi i Robert van anar a Berlín a observar els resultats i a buscar la limfa, com s'anomenà durant els primers anys. El Dr. Masó hi anà pel seu compte. El Dr. Morales Pérez de la facultat de Medicina també es procurà limfa, al mateix temps que els Drs A. Esquerdo, Duran i Bofill. Els resultats, d'aquestes primeres proves, iniciades amb molta il·lusió, totes amb poc temps d'observació, no són especialment brillants, es vol creure en la seva eficàcia, i es nota una resistència per admetre el fracàs, però les remissions són molt escasses, i la majoria dels autors de les proves, mostren molta prudència. Algun és molt categòric, com el Dr. Queraltó, que també va obtenir tuberculina i que la

creu inútil i perjudicial i acaba dient: Amicus Koch, sed magis amica veritas, o com el Dr. Font Torné que condemna el preparat i a aquells que l'usen, i acaba el seu estudi amb una frase que avui es consideraria poc correcta i probablement suprimida del text: aquests que anomenem savis, no exerceixen totes les hores del dia, ni tots els dies de l'any.

(Veure el Discurs d'Ingrés a l'Acadèmia de Medicina del Dr Ribas, any 1898, pàg. 39 i 40)

Finalment el darrers medicaments que generaren esperances, foren les sals d'or. Introduïdes en el tractament de la tuberculosi, pel professor danès Holger Möllgaard l'any 1924, varen trobar a Barcelona, molt bona acollida i fins a finals dels anys quaranta, va ser probablement el medicament habitual i més usat, en la terapèutica de la tuberculosi. El Dr. Sayé va tractar nombrosos malalts amb el tiosulfat d'or i sodi (noms comercials Sanocrisina i Orosanil) i publicà nombrosos treballs en la "Revista Médica de Barcelona", "Siglo Médico" i Annals de Medicina, amb bons resultats, en especial en la tuberculosi infantil.



El tiosulfat d'or i sodi era el medicament, d'ús habitual, que és creia amb més activitat antibacilar. Convençut o obsessionat, el Dr. Xalabarder de que el sofre del radical tiosulfúric, era el component veritablement actiu de la Sanocrisina, i no l'or que a més d'inútil, era tòxic, va publicar

nombrosos experiments en animals i en humans en els que el tiosulfat sol, tenia una alta capacitat per curar la tuberculosi i va posar al mercat el tritionat sòdic, amb el nom de Tri-Om. El preparat, acompanyat de treballs estadístics molt favorables, en un moment en el que no hi havia cap medicament curatiu, i sí encara un gran pànic a la tuberculosi, tingué en general una bona acollida, per una part dels especialistes, i es va usar uns quants anys fins que l'aparició dels primers quimioteràpics va anar apartant-lo poc a poc. Amb tot el Dr. Xalabarder va continuar insistint en la seva utilitat, usant-lo conjuntament amb l'estreptomicina i el Pas. Tant era el convenciment que tenia de l'eficàcia del sofre, que encara l'any 1971, quan el tractament triple amb Isoniazida, Etambutol i Estreptomicina era acceptat per tothom, dedica un número de la seva revista a presentar una nova molècula que després de multitud de proves, va sintetitzar amb l'ajut del Laboratori Ferrer, amb la fórmula (C₂₄, H₄₃, N₈, O₁₀, S₂) i que va anomenar ISE, del que diu: els quimioantibiòtics transformen els bacils en formes L que només poden ser eliminades pel propi organisme mitjançant processos biològics diversos, alguns del quals hem comprovat nosaltres. El sofre és essencial per aquest processos de defensa orgànica específica i amb preparats de sofre hem aconseguit notables resultats clínics. Després d'anys de tractaments antibiòtics, s'ha comprovat que la tuberculosi no és causada tan sols pel bacil, sinó que el terreny orgànic susceptible o resistent, és igualment important. Nosaltres hem reunit en una sola molècula els dos tuberculostàtics més poderosos, la isoniazida i l'etambutol amb un pont S que li dóna noves i notables propietats. Presenta quaranta casos tractats amb ISE amb uns resultats excel·lents. Aquest preparat però, ja no va tenir ressò entre els metges.

L'estudi dels fonaments dels tractaments amb els moderns quimioteràpics està exposat en el capítol "Comentaris als articles de Medicina Clínica", pàg 331 i a "Comentaris a Síntesis Mèdica", pag. 369 – 379.

INFLUÈNCIA DE LA MEDICINA FRANCESA I ALEMANYA

Els metges catalans, els conceptes que tenien, i els tractaments que aplicaven, referents a la tuberculosi, estaven guiats per les idees i els treballs, dels metges francesos, que varen assolir en aquells anys, uns coneixements de l'anatomia patològica, de la patogènia, i de la clínica de la tuberculosi, més avançats, que els que hi havia a la resta d'Europa.

A la biblioteca del Dispensari del carrer Radas i després a la del Dispensari de Torres Amat, s'hi trobaven les obres d'abans del descobriment del bacil, que influenciaren el pensament dels metges catalans. En primer lloc l'obra de Laennec, i el seu tractat . "Traité de l'Auscultacion Médiante" que tot i que no va aportar, n'hi ho pretenia, cap millora en el tractament, va ser fonamental, per la identificació i classificació de les formes anatomo patològiques de la malaltia. També les "Observations sur la nature et traitement de la phthisi pulmonaire", de 1808, de A. Portal, "Recherches sur la phthisi pulmonaire" de G.L. Bayle, de 1810. Els tractats de Louis, Lebert, Baumes, Broussais, Andral, Jaccoud, Bennett, Luys, Hérard et Cornil, Empis, Thaon. i les "Maladies de l'Appareil Respiratoire de J. Grancher, de 1896,

L'any 1868 apareix l'obra fonamental de J.A. Villemin titulada "Etudes sur la Tuberculose" a la que es va donar menys valor del que tenia, on demostra clarament l'etiologia bacteriana, la contagiositat i la transmissibilitat, encara que no aconsegueix identifica el bacil original. Després els tractats d'Arloig, Peter, i la comunicació de R. Koch, el 24 de març de 1882, a la societat de Fisiologia de Berlín del descobriment del bacil.

Els tractats dels autors esmentats estaven en la seva versió original francesa, exceptuant els "Estudios generales y prácticos sobre la Tisis", de M. Pidoux, el que guanyà el premi de 10.000 francs, l'únic traduït al castellà.

L'obra en la que el Dr. Koch dóna a conèixer el tractament de la tuberculosi per la tuberculina, "Méthode de traitement de la tuberculose", arriba a Catalunya en una traducció francesa.

A mesura que avança el segle XX, les publicacions en llengua francesa són menys freqüents, el Dr. Sayé, va subscriure el dispensari de Radas a la revista "Revue de la Tuberculose" que la va mantenir fins a finals dels anys quaranta, amb Berard, L. Bernard, F. Bezançon, Rist, M. Letulle, A. Calmette, Sergent i altres al comité de Redacció, i va adquirir les obres de Rist, Ribadeau-Dumas, i especialment les de Calmette, "La infeccion

bacilar y la tuberculosis”, i les de León Bernard i la principal d’elles “Les débuts et les arrêts de la tuberculose pulmonaire”, però poc a poc els treballs d’autors alemanys van substituint a la literatura francesa i els tractats de R. Eiselt “Terapéutica General de la tuberculosis” 1926. H. Ulrici, “Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar” 1935. Hanns Alexander – Baer “Tratado Práctico de tuberculosis”, 1935. H. Braeuning – F. Redeker “La tuberculosis pulmonar hematogena del adulto”, 1937. L. Aschoff, “Anatomia Patológica de la tuberculosis”, 1933. H. Dietlen “La tuberculosis pulmonar”, 1935, totes elles traduïdes al castellà varen ser les obres de consulta habituals dels metges catalans. També van ser llibres de consulta a Catalunya, els del Dr. Manel Tapia, “Formas anatomoclínicas de la tuberculosis pulmonar” i “Formas anatomoclínicas de la tuberculosis traqueobronquial”, un tisiòleg de Cartagena director del sanatori Caramulo de Portugal.

A Catalunya com a tot Europa el descobriment del bacil de Koch, que comunica en el seu discurs “Über tuberculose”, a la Societat de Fisiologia de Berlín del 24 de març de 1882, i la publicació el dia 10 d’abril del mateix any, de l’article “Die Ätiologie Milzbrandkrankheit” (de l’etiologia de la tuberculosi) són reproduïts i comentats i causen un fort impacte en els metges i en la població, que enalteixen a Koch, com és mereix, però erròneament creuen uns i altres, que el descobriment portarà a la troballa del medicament per a curar la tisi. Quan després de deu anys d’espera, van aparèixer les publicacions que presentaven la tuberculina, com el tractament màgic que resolvia tots els casos, i els resultats no foren els esperats, el prestigi de Koch, va patir un declivi, tot i que la seva figura com a gran bacteriòleg i home de ciència, fonamental pel coneixement de la tuberculosi, es va conservar íntegre, entre els metges barcelonins.

Els que s’anomenaren: “Postulats de Koch”, que exigeixen que un microbi per ser la causa etiològica d’una malaltia, s’ha de trobar sempre en la mateixa, no és pot trobar en cap altre, s’ha de poder aïllar, s’ha de poder cultivar, s’ha de reproduir en ser inoculat a un altre animal de la mateixa espècie, i s’ha de poder aïllar de l’animal inoculat, varen ser una gran avenç bacteriològic i són vàlids encara avui dia.

Un altre personatge que influí en els metges de Catalunya, va ser el Dr. Calmette, un home pacífic, pacient, bacteriòleg, investigador, subdirector de L’institut Pasteur de París, conegut especialment, per la obtenció amb la col·laboració de Guerin, de la vacuna contra la tuberculosi, després de dues-centes trenta resembres d’un bacil boví en un cultiu de patata glicerínada. El bacil obtingut (BCG) havia perdut la seva virulència i conservava la capacitat estimulant de la immunitat cel·lular.

Preparà aquesta vacuna per substituir la infecció primària natural amb gèrmens virulents, per la infecció amb gèrmens bovins atenuats, que proporciona una immunitat cel·lular relativa, semblant a la que dona la infecció natural, i és capaç d'estimular la immunitat cel·lular, com ho fa el complex primari, que no protegeix de l'infecció, però que proporciona una protecció irregular i parcial, però real, especialment sobre les disseminacions del complex primari, disminuint les meningitis tuberculoses, i rebaixant la taxa de mortalitat per tuberculosi, i la mortalitat general, en la primera infància.

El Dr. Calmette, visità el Dispensari de Radas, i donà cursets als metges de Barcelona, en diferents ocasions. En la situació epidemiològica que patia la ciutat en aquells moments, la vacunació BCG, va adquirir prestigi, va aportar tranquil·litat a la població, i va proporcionar als metges una terapèutica preventiva, innocua, barata, i eficaç. La vacuna amb bons resultats l'emprà, des de l'any 1924 el Dr. Sayé al dispensari del carrer Radas i amb la que, encara en la dècada dels anys seixanta passats, es vacunaren el 70% dels nadons de Barcelona i el 50% dels menors de catorze anys.

PROTAGONISTES

Alguns metges, adquireix uns coneixements de la tisi, que fa pensar que a més de tenir una intel·ligència privilegiada, un sentit comú poc freqüent, i un gran interès per entendre la tisi, tenien un gran nombre de tuberculosos, en la seva consulta diària.

En el segle XIX trobem en primer lloc:

a)- El Dr. Francesc de Paula Folch, que ja l'any 1832, presenta a l'Acadèmia la memòria manuscrita titulada: Observació d'una tisi traqueal contagiada. Aquesta memòria que resum en una història clínica, tots els coneixements etiològics, clínics, patogenètic i terapèutics de la tuberculosi, d'aquells anys, té el mèrit extraordinari de que en un moments molt anterior al descobriment dels bacil, i de les experiències anteriors de Villemin, i quan predominava la idea de que no era contagiosa, ell amb rotunditat ho afirma i aporta exemples que són totalment demostratius.

b)- Un dels més destacats en aquest final de segle XIX, és el Dr. Pere Janer Larrañeta, nascut a Barcelona i mort als 38 anys a Puerto Rico, autor d'obres que tracten de malalties infantils, projectes d'asils per recollir nens escrofulosos, projecte de sanatoris de muntanya i altres, presenta l'any 1892 a la Reial Acadèmia de Medicina, la memòria manuscrita titulada: Les diferents lesions conceptuades avui com a tuberculosos, ¿són exclusivament ocasionades pel bacil de Koch?, memòria que uns anys després, es publica en un llibre amb el mateix títol i que és un veritable i complet tractat de tisiologia. Aquest treball és un compendi de tot el que es coneixia de la tisi a finals del segle XIX, i els seus criteris etiològics, epidemiològics, clínics i anatomopatològics són veritables i vàlids avui dia. Exposa el pensament d'Aristòtil, Hipòcrates, Galè, Paracels, i coneix a fons i discuteix els criteris que exposen en les seves publicacions autors no solaments francesos, sinò també anglesos, alemanys, o italians. Defensa la unitat de totes les formes anatomopatològiques de tuberculosi, amb el folicle com element comú, i l'origen en el bacil de Koch. Afirma la contagiositat de la tuberculosi, el perill de l'esput, i la necessitat de mesures preventives, com l'aïllament del malalt i la destrucció de les secrecions patològiques. Defineix l'escròfula com la localització ganglionar de la tuberculosi, i la separa de la diàtesi. Nega l'eficàcia de la majoria dels medicaments que s'usen. Creu que la tuberculosi bovina es transmet a l'home i és una font de contagi, en especial pels nens, per el que recomana l'ebullició de la llet a 100° i la higiene en els estables i en les maniobres de munyiment, manipulació i envàs. Distingeix sempre amb encert, els conceptes correctes i rebutja els errònics.

c)- El Dr. Rodríguez Méndez, és un metge diferent; optimista i entusiasta, però crític, mai es deixa emportar per les primeres impressions i espera la seva comprovació, escriptor prolífic i brillant, orador vehement, preocupat pels tuberculosos i convençut de que amb els esforços de tots, un dia, no llunyà, es curarà la tuberculosi. Hi ha pocs números, entre els mil seixanta-vuit de la “Gaceta Médica Catalana” que ell fundà i dirigí, des de l’any 1878 en que va sortir el primer número de la revista quinzenal, fins a l’any 1919 en que va morir. en els que no aparegui algun escrit seu, referent a la tuberculosi. Té a més dels nombrosos treballs sobre la tuberculosi, altres que tracten de malalties infeccioses, metabòliques, psicosomàtiques, història, sociologia, còlera, etc. Els seus articles i comentaris sobre la tuberculosi, aporten sempre novetats, són imparcials, científics, mesurats, crítics i enèrgics si cal. El titulat “El paràsito de la tuberculosis” publicat l’any 1884, acabat de descobrir el bacil de Koch, en nou números successius de “La Gaceta Médica Catalana”, és un tractat complet de tisiologia, on la importància i la funció del bacil queda clara i evident, cosa que trenta anys després, encara era discutida per prohoms de la medicina, i la unitat anatomopatològica i etiològica de totes les formes i presentacions de la tuberculosi, queda patent. Però tant o més que la quantitat, és la qualitat dels seus article, el que avui ens sorprèn i és sobretot la agudeses que demostra per copsar d’immediat el valor i l’autenticitat de les novetats i descobriments que sorgien constantment. Immediatament, s’adona del valor del descobriment del bacil de Koch i del principal paper que té en l’etiologia de la tuberculosi, de la seva importància fonamental en el diagnòstic de la malaltia, del valor del cultiu, de la poca fiabilitat diagnòstica del granuloma sense bacil, i ho defensa a tot arreu i contra tothom, no dubtant en enfrontar-se a personalitats com Colin, Peter i Jaccoud, a l’Acadèmia de Medicina de París, que no acceptaven el paper del bacil, ni la seva contagiositat. La seva lògica és irrefutable, i ens mostra l’encertat dels seus coneixements i la capacitat de la seva oratòria.

En la presentació de la tuberculina que desferma l’entusiasme de metges i profans, que proclamen la curació de la tuberculosi, ell es manté prudent, callat, deixa passar temps i el temps li dóna la raó. En altres novetats, que es presentaven sense fonaments, però obtenien grans èxits com el tractament amb el “bactèrium termo”, s’indigna amb les revistes que publiquen aquests treballs. La interpel·lació que fa al Dr. Esquerdo, i el diàleg que manté amb el Dr. Salazar, després de la ponència del Dr. Robert, al Congrés de Bacelona de 1888 ens han semblat una síntesi del caràcter, de la rectitud, dels coneixements i de la conducta d’aquest metge, granadí, catedràtic de la facultat de Medicina de Barcelona, durant més de quaranta anys, que va ser qui s’interessà més per la tuberculosi, publicà més articles

i va ser el que tingué uns conceptes més clars, i un coneixement més profund de la malaltia, aquí a Catalunya, entre l'últim terç el segle dinou i els dos primers decennis del segle vint.

President i organitzador del primer Congrés Español Internacional de Tuberculosis de Barcelona l'any 1910, en el discurs inaugural fa un resum concret i exacte dels coneixements de la tuberculosi del moment, i adverteix de l'augment de la malaltia paralelament al desenvolupament de la industrialització.

Ens ha semblat, que dels metges que exerciren a Barcelona entre l'últim quart del segle XIX i el primer quart del segle XX, és un dels que van conèixer millor la tisi. Quan va apareixer el bacil, va saber distingir d'immediat la seva funció, però també que caldria molt de temps per trobar un tractament.

Va ser el metge que personalmet i per mitjà de "La Gaceta Médica Catalana", la revista més completa de l'època, la de més durada, i la que arribava a més lectors amb articles mesurats, prudents, i com podem veure ara, encertats, notes clíniques i revisions bibliogràfiques, va donar un gran impuls al coneixement de la tuberculosi, va facilitar la formació tisiològica dels metges, i va sensibilitzar a les autoritats per adoptar mesures sanitàries públiques.

El Dr. Rodríguez Mendez i la "Gaceta Médica Catalana" van ser durant molts anys, un punt de referència de la tuberculosi a Catalunya.

d)- El Dr. Ferran era un home intel·ligent, tenaç, estudiós, actiu, que va dedicar totes les seves energies i tota la seva vida a demostrar que el bacil de Koch no era més que una fase de l'evolució d'un cocobacil i que les mesures per curar la malaltia, havien de ser dirigides al vertader culpable, el cocobacil que ell coneixia, i la seva primera mutant, el bacil alfa, amb els sèrums i vacunes que ell aconseguí amb aquest bacil

El cocobacil original és un sapròfit que es troba a l'aparell intestinal i excrements dels éssers humans, gats, gossos i de la majoria d'animals domèstics. Quan passa al mitjà intern es transforma en bacil alfa patogen, i successivament en beta, gamma, i delta o bacil de Koch, àcid resistent i virulent, que causa la tuberculosi clàssica, però que no és més que una mutant del cocobacil original, no dóna immunitat, i reverteix novament a la fase alfa. El Dr. Ferran, injectant bacils alfa, ha tuberculitzat a animals dels que ha aïllat bacils de Koch.

La bactèria alfa elabora una toxina que origina anticossos i per això podem immunitzar-nos contra ella i evitar el pas a bacil beta, tallar la cadena i

curar-nos. El sèrum obtingut injectant a cavalls bacils virulents morts, aglutina els bacteris no àcid resistents, en la seva primera fase o bacteri alfa, i evita la seva evolució i la malaltia.

La tuberculosi natural es pot evitar, immunitzant no contra el bacil de Koch, cosa impossible, sinó contra el bacteri que l'origina.

La vacuna està composta per races vives o mortes, de bacteris alfa, impotents per transformar-se en bacils virulents.

En uns anys en els que el tractament de la tuberculosi continuava estacionat, les teories del Dr. Ferran, tot i l'escepticisme del Dr. Rodríguez Méndez, i el rebuig del Dr. Mayoral, que afirma rotundament que no es pot immunitzar un organisme amb una bactèria que no és la causa de la malaltia, varen tenir una gran popularitat a Espanya i a l'Amèrica llatina i es vacunaren milers d'infants i adolescents, en unes jornades propagandístiques a la població d'Alzira.

El Dr. Ferran havia canviat els conceptes de Koch i promocionat una nova bacteriologia de la tuberculosi, que tenia el seus seguidors. A Barcelona el Dr. Martínez Vargas, i el Dr. Antoni Salvat, l'acompanyen a les jornades d'Alzira, Persano de Florència, i el professor Rodríguez Castromán de Montevideo elògien els seus estudis, i aquest últim el compara amb Jenner, Ehrlich, Pasteur i Cajal.

Treballant sempre sol, sense ningú que pogués qüestionar-li, entossudit, el camí que va escollir no tenia sortida. Tenia qualitat per haver estat un gran investigador, però les circumstàncies i el seu tarannà, no van afavorir-lo.

e)- El Dr. Sayé és segurament, el tisiòleg més important de Catalunya, durant el segon quart del segle XX. Ell va marcar les directrius per elaborar la lluita antituberculosa a Catalunya, va crear el Dispensari Central i va dissenyar la xarxa de dispensaris, coordinats, com la peça clau per aquesta lluita, va donar les orientacions profilàctiques justes, operatives, i eficaces, va introduir la vacuna BCG, i va crear el servei de prevenció de l'estudiant a la Universitat Autònoma de Barcelona. Va ser el metge català amb més projecció internacional. Invitat per Calmett, l'any 1937, sojornà una llarga temporada a l'Institut Pasteur de Paris, durant la qual publicà el treball "Resultats eloignés de la premunition de la Tuberculose per la vaccin BCG", juntament amb Weil i Hallé. Reclamat a Uruguai i Argentina posa en marxa el Dispensari Central antituberculós de Montevideo. Juntament amb Abreu coordina els estudis preventius amb l'exploració fotoradioscòpica de grans masses de població, que s'extengueren per l'Amèrica Llatina i mes tard a Europa i Catalunya on en la dècada dels anys seixanta es radiofografiaren preventivament, els treballadors de les

empreses amb més de cent treballadors, els alumnes dels col·legis d'ensenyança mitja i superior i els internats en locals d'acollida i presons.

Entre 1938 i 1955, cada setmana viatja de Montevideo a Buenos Aires, on manté una nombrosa clientela privada. A més d'Argentina i Uruguai, organitza la lluita antituberculosa a Xile i Perú.. Durant la seva estança americana publica les obres de més alt nivell científic, "Doctrina y Práctica de la Profilaxis de la Tuberculosis", Editorial Sudamericana S.A. Buenos Aires 1940, "Tratamiento y Profilaxis de la Tuberculosis", Salvat Editores S. A. Buenos Aires 1958", "La tuberculosis traqueo bronco pulmonar", Editorial Guillermo Kraft Buenos Aires 1950, i la darrera ja a Barcelona, l'Obra Antituberculosa Internacional, Institut d'Estudis Catalans 1963 Barcelona. Mai ningú havia fet tant, ni ningú ha fet en el futur, el que ell va fer per la lluita contra la tuberculosi, a Catalunya i a altres països.

Era un home exigent amb si mateix i amb els seus col·laboradors, incansable, que al final de la seva vida no l'acompanyaren ni les circumstàncies, ni la sort, però la seva nombrosa obra perdura, i els seus escrits de profilaxi i de lluita antituberculosa, són vàlids i útils avui dia.

Llàstima que com passa a alguns genis, l'obsessió per la feina i per aconseguir uns propòsits determinats, els porta a no tenir en compte alguns aspectes de la vida pràctica quotidiana. Amb un crèdit científic enorme, professor de fisiologia de la Universitat Autònoma, amb una bona posició social i econòmica que provenia, com era propi d'aquells anys, de la clientela privada, en començar la guerra civil, va rebutjar a uns i altres i s'exilià a Argentina i Uruguai on conservà i incrementà la seva activitat científica, organitzà els programes nacionals de vacunació BCG i de prevenció i control de la tuberculosi, i continuà amb una nombrosa clientela. L'any 1951, amb Peron al poder, la situació va canviar, l'economia començà una davallada continua, que potser encara no ha remuntat, ell passava dels seixanta anys i va decidir retornar convençut que retrobaria el seu prestigi, l'admiració dels companys, el respecte de les autoritats, i el seu lloc a la universitat per continuar el programa de prevenció de la tuberculosi en els estudiants, i els seus clients. Anava errat, era una ombra, ni prestigi, ni clients, ni lloc a la universitat.

És conegut el seu final, sense recuperar la seva clientela, ignorat per les autoritats polítiques i acadèmiques, expulsat literalment de la universitat, va iniciar un procés degeneratiu cerebral que ràpidament el portà a la immobilitat. Amb greus deficiències físiques, materials, econòmiques, va ésser internat en una habitació de L'Hospital de Sant Pau, amb l'ajuda, de tot tipus, d'alguns amics que li quedaven.

En aquestes pèssimes condicions i en la cambra hospitalària, visqué fins el dia 27 de juny de l'any 1975, quan en complia vuitanta set, una de les gran

figures de la medicina catalana de la primera meitat del segle XX. A l'enterrament algun familiar i els seus pocs amics; tots plegats no passaven gaire d'un parell de dotzenes.

f)- El Dr. Conrad Xalabarder, va ser un dels homes amb més capacitat de treball i més polifacètic dels que he conegut. Fill d'Eduard Xalabarder, el creador dels Dispensaris Blancs, poc després d'acabar la carrera, amb notes molt brillants, abandonà la Facultat, per diferència de criteri amb el tribunal d'unes oposicions, i ben aviat, en morir el seu pare l'any 1926, va ser nomenat director de l'Obra Antituberculosa de la Caixa. S'adquirí l'edifici nº 20 del Passeig de Sant Joan i es va millorar el sanatori de Torrebonica.

Dirigia el dispensari i el sanatori, visitava malalts, controlava el laboratori, la biblioteca que tenia 6.500 volums, i la subscripció de més de vint revistes estrangeres de l'especialitat, personalment s'encarregava de la bacteriologia, exàmens directes, cultius, estudis de sensibilitat, investigació en el microscopi de contrast de fases, del micobacteris, de la seva transformació i reversibilitat en formes cutiflàccides o formes L, feia les autòpsies, histologia i anatomia patològica dels animals sacrificats. Al sanatori visitava els internats i practicava toracoplàsties.

El Dr. Xalabarder era una persona poc corrent, de personalitat molt acusada, intel·ligent, treballador incasable, enèrgic, individualista, tenaç, competent en anatomia patològica, fisiologia, física, mecànica, amb teories originals, va seguir el camí de les mutacions dels bacil que havia iniciat Munch i continuat Ferran i Ravetllat. Ell va anar més enllà, acceptava el bacil de Koch com l'agent etiològic de la tuberculosi, però l'hi atribuï la mutació en unes formes filtrables, que perdien la capa cèrea, cutiflàccides com les anomenà, amb una patologia específica, que només ell pogué identificar, i que revertien, quan el mitjà es modificava, en el bacil de Koch àcid resistent.

El Dr. C. Xalabarder és l'únic metge català, amb una bona formació de la fisiologia, dels anys trenta als setanta del passat segle, que es va ocupar de la investigació, i a l'estudi dels micobacteris i buscà la manera d'invalidar-los. Quan l'any 1950 la Caixa adquirí un microscopi electrònic, és dedica a l'estudi intensiu de la transformació del bacil en formes filtrables que ell creia que eren formes de resistència i que no podien ser destruïdes per cap quimioteràpic i només podien ser-ho pel sistema immunitari de l'organisme, tenien una acció patògena sobre algunes vísceres com el ronyó en el que provocaven esclerosi renal, en el pulmó en el que causaven fibrosi, i que podien en un moment determinat retornar a bacils patògens àcid resistents de Koch, i reiniciar una tuberculosi.

Edità fins a la seva jubilació la revista “Publicaciones del Instituto Antituberculoso Francisco de Moragas” en la que, en la majoria dels números, tots els articles eren originals seus. En total els seus treballs sobrepassen els dos-cents cinquanta. Un d'ells titulat Classificació dels micobacteris va ser sol·licitat per la direcció de la revista “American Review of Respiratory Disease”, i durant molts anys va ser l'únic article que havia publicat en aquesta revista un autor espanyol. En els anys quaranta i cinquanta són també nombrosos els articles en Medicina Clínica

Va ser un home d'una gran capacitat intel·lectual i de treball. Aïllat en el seu reducte de l'Institut, amb pocs amics, i encara menys col·laboradors, potser massa diversificat en multitud d'activitats, acostumat a confiar només en el seu propi criteri, va tenir dos temes que el varen obsessionar i als que mai va renunciar. El primer d'ells va ser el de la transformació del bacil de Koch, en microorganismes que ell denominà formes cutiflàccides, filtrables o formes L, quan el mitjà era advers per causes pròpies de l'organisme, o per l'acció d'alguns medicaments, i que revertien a bacils àcid resistents, quan canviava la composició del mitjà de cultiu o cessava l'administració dels antibacterians.

Segons el Dr. Xalabarder, el concepte que tenim dels micobacteris és erroni; en determinades condicions ambientals, presenten flagels, espores i són mòbils, i la seva àcid resistència és episòdica i inconstant. S'acostuma a separar els micobacteris en dos grups, patògens i no patògens. Aquesta divisió és ambigua, perquè el bacil de Koch, no provoca sempre la malaltia en tots els animals i en canvi micobacteris catalogats com a no virulents han ocasionat tuberculosi típiques i reinoculables.

Aquesta idea de la transformació reversible del bacil, no era pas original seva, sinó que durant molta anys havia estat, amb diversos noms, estudiada per Munch, Calmette, Ferran i altres.

Avui ha estat oblidada perquè el tractament actual elimina el bacil en totes les seves possibles fases reals o suposades, però mai ningú no ha demostrat, que el bacil de Koch no pugui adoptar, en circumstàncies adverses formes de defensa amb una morfologia diferent.

El segon, era el convenciment que tenia de que el sofre era l'element imprescindible per la curació de la tuberculosi, per completar l'activitat inicial i passatgera dels tuberculostàtics, posant en marxa els mecanismes immunològics de l'organisme. No va intentar mai la preparació de sèrums ni de vacunes, va buscar quimioteràpics derivats dels tiosulfats, que ell va creure que eren els veritables elements, actius contra la tisi, dels components de les sals d'or.

Va acabar afirmant que els tuberculostàtics, estreptomina, Pas, etambutol, tiacetazona, són col·laboradors en els primers estadis de la malaltia, però que la curació definitiva era obra del seu preparat de sofre, el Tri-Om. Durant molts anys va perseguir el medicament que curava la tuberculosi i va creure que el tenia a l'abast de la mà, però havia seguit un camí que no portava enlloc.

Va ser però, un personatge important de la tisiologia catalana de la postguerra, i va ser qui l'any 1930 tingué la idea, amb el Dr. Reventós i el Dr. Sayé de fundar l'Associació de Tisiologia, filial de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de la que va ser primer secretari.

La seva reputació, vingué, en bona part, de la bona organització i assistència, durant molts anys, en els Dispensaris Blancs i en el Sanatori de Torrebónica, que ell dirigia.

Possiblement, posat en una societat, que hagués tingut una tradició investigadora, unes estructures apropiades i uns equips adequats, el Dr. Xalabarder hauria pogut aportar molts beneficis a la medicina.

g) Era el Dr. Cornudella un home educat, amable, polit, tranquil, sempre actiu, atent amb tothom i amb els malalts, especialment als hospitalaris, als que dedicava bona part del seu temps. Els seus treballs que tracten temes variats i d'actualitat són sempre amens i instructius, i són els més nombrosos dels dedicats a la tisiologia, que publica Medicina Clínica, i encara que no fa cap descobriment transcendental, tracta sempre temes interessants i d'actualitat, manifesta les seves opinions personals, i l'exposició és clara i didàctica. Va ser qui va veure més clar el paper de l'estreptomina, a la que dedicà diferents treballs. Amb una ampla cultura publicà diferents articles en altres revistes, una monografia dedicada a la Estreptomina, un llibre titulat: "Terapéutica de la Tuberculosis Pulmonar" Salvat Editors S.A. 1947, i varies obres com La Pneumologia a Catalana i els seus homes. L'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, l'Hospital de Barcelona. "Estudio biográfico del profesor Luis. Sayé Sempere". Historiografía de l'especialitat respiratòria a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau i altres.

h) El Dr. Caralps Massó, va ser un cirurgià toràctic, que dedicà la major part de la seva labor al tractament quirúrgic de la tuberculosi, de les seves complicacions i de les seves seqüeles. Va millorar la tècnica, i va ser el cirurgià que més toracoplasties va practicar i més bons resultats va obtenir. La seva obra "Indicaciones operatorias y terapéutica quirúrgica de la tuberculosis del pulmón y de la pleura", pròleg Dr. J. Reventós. Salvat

Editores S.A. 1941, 360 pàgines, és el millor compendi de cirurgia toràcica escrit en aquests anys. Posteriorment, en els anys seixanta, a la Ciutat Sanatorial de Terrassa es va dedicar a la cirurgia experimental amb el transplantament de pulmó i cor en gossos, treballs que li valgueren un reconeixement internacional.

NOUS CONCEPTES EN EL SEGLE XX

Com s'ha repetit, en acabar el segle XIX, la tisi era coneguda com una malaltia caquetizant atribuïda en general a l'herència i a la constitució, afavorides per la fam, la indigència i altres malalties predisposants i que acabava quasi sempre amb la mort.

En començar el segle XX, s'havia observat, la raresa de la tisi en algunes zones geogràfiques i s'aconsellava l'estança en climes d'altura. Apareixen estudis sobre els avantatges de l'aire pur, sense bacteris, la manca de vent, la baixa humitat, la disminució de la concentració d'oxigen, les hores de sol, l'arbrat, amb el complement d'una alimentació abundosa i un repòs reglamentat. Es reconeixen els bons resultats obtinguts en els sanatoris, però a Catalunya no n'hi ha cap, i aquesta vida que molts somien, només està a l'abast d'algun privilegiat, que marxa a un sanatori suís, i d'alguns altres que tenen la possibilitat de substituir el sanatori, per un poble de muntanya.

El contacte diari i permanent amb la malaltia, que afectava sempre a algun familiar, amic o conegut, la impotència davant la seva progressió, que a voltes de manera ràpida, i amb freqüència poc a poc, amb alguns intervals més o menys llargs d'esperança, acabava inexorablement amb la mort, i la poca fe, en general, dels metges en la curació, feien que familiars i amics i la població tota, acceptés amb fatalisme i resignació, des del moment del seu diagnòstic, el final inevitable que l'esperava. Curiosament, l'únic que en general mantenia les esperances era el propi malalt, que acostumava a conservar la capacitat intel·lectual fins el final, i feia projectes per el futur, en el seu estadi terminal.

El coneixement del bacil, tot i els dubtes i les discussions que suscita, havia fet possible unes mesures profilàctiques més encertades, i desterrat uns tractaments arcaics i inversemblans, a vegades perjudicials.

A mesura que avança el segle, s'imposa el tractament en climes d'altura amb repòs, sobrealimentació, etc. Els metges s'esforcen per convèncer a la gent que la tisi pot curar-se, i en veritat podien curar-se aquells que tenien una tuberculosi inicial, amb poca o nul·la afectació de l'estat general, i una resposta immunitaria apropiada, que conduïa l'organisme a fibrosar i calcificar el complex primari i les discretes disseminacions hematògenes primàries, però aquells tuberculosos amb simptomatologia florida i lesions pulmonars extenses, caseoses, cavitades, i localitzacions extrapulmonars, que eren els que es diagnosticaven habitualment, poques vegades curaven.

Poc després d'inaugurar-se l'Hospital Clínic, una donació del prohom barceloní Joaquim Sanz, va permetre bastir, al servei del Dr. Vallejo Lobon, una sala de catorze llits, només per a tuberculosos, a les golfes de

l'hospital. Es feu càrrec de l'assistència d'aquests malalts el Dr. Sayé amb l'ajuda del Dr. Seix aleshores estudiant de segon curs. Ben avial s'hi afegí un altre unitat per a dones de la que s'encarregà el Dr. Reventós.

Des d'aquest moment, els tuberculosos comencen a tenir unitats pròpies d'aïllament i són tractats de manera més sistematitzada. A l'estiu de 1910 s'inaugurà el sanatori d'Olost de Lluçanes del Dr. Josep Rovira i Bruguera, amb vint-i-cinc llits, i criteris clars del tractament sanatorial. L'any 1911 el Patronat de la Lluita Antituberculosa a Catalunya, en una casa de pagés de Torrebonica, basteix el Sanatori de Ntra. Sra. de Montserrat, que anys més tard passarà a ser el Sanatori de Torrebonica, promocionat per la Caixa de Pensions i successivament el de l'Esperit Sant a Santa Coloma de Gramanet, el de Puig d'Olena, el del Montseny, el de Nostra Senyora de les Victòries a Sant Quirze Safaja, el de Boltanya a Osca, propietat de la Mutua l'Aliança, cadascun d'ells amb una capacitat que oscil·lava entre els vuitanta i els cent vint llits. Ja en els anys trenta el sanatori de Flor de Maig, a Cerdanyola, després d'unes ampliacions en els anys quaranta va tenir un aforament superior, que va arribar als tres-cents cinquanta llits. L'Hospitat de Sant Pau creà el seu servei de Tisiologia, a finals dels anys vint, quan el Dr. Freixas separà els tuberculosos en dues sales, una per homes i un altre per dones.

La cura en els sanatoris adquirí un gran prestigi i cooperà en la recuperació d'alguns tuberculosos, però, va ser sempre molt insuficient, per a les necessitats reals de la població i en l'època de més necessitat, estava a l'abast de molt pocs.

La col·lapsoteràpia mèdica i quirúrgica va ser un concepte nou, capaç de modificar, quan estava indicat, el curs d'algunes tuberculosos i va acabar essent el tractament més eficaç, en aquell segon quart del segle XX i fins el començament de l'era dels quimioteràpics.

Entre finals dels anys vint, i principi dels cinquanta, o sigui els darrers vint-i-cinc anys abans del descobriment dels quimioteràpics, el contagi era acceptat per tothom i es procurava evitar-lo, la profilaxi és fonamentava en l'aïllament del malalt, la destrucció de l'esput, i la vacunació BCG, i el tractament quedà sistematitzat i circumscrit a la cura climàtica, en un sanatori o en un poble de muntanya, i al pneumotòrax amb les seves varietats, o a la toracoplàstia, en els casos indicats.

Com a medicació complementària s'administraven sals d'or, (Sanocrisina, Orosanil) tiosulfat d'or i sodi, a dosis progressives, vigilant molt l'aparició de greus dermatitis exfoliatives; el Dr. Sayé va publicar nombrosos articles i estadístiques sobre les sals d'or, i conclou que quan el medicament és tolerat, afavoreix la curació, com demostren les estadístiques.

En els anys quaranta el Dr. Xalalarder, presentà el seu preparat en el que ha eliminat les sals d'or de la composició, conservant el radical tiosulfat sòdic, segons ell, el veritable element actiu. L'específic amb el nom de Tri-Om, va ser amplament usat fins els anys cinquanta, pels seus partidaris, en substitució de les sals d'or, amb magnífics resultats en les estadístiques del Dr. Xalabarder.

La tuberculina, amb els seus altibaixos, tenia encara alguns partidaris, com el Dr. Darder, que encara en els anys quaranta, usaven dosis baixes de 0,0001 mg. i progressives de nous derivats de la tuberculina primitiva, com la tuberculina TO, que ha eliminat la coberta cèrea del bacil, i les més modernes com la tuberculina de Beraneck, o el Tubercularsyl Vian, una combinació de la tuberculina i arsènic, i també les emulsioms bacil·lars i els cossos immunitzants de Spengler.

La mortalitat, havia disminuït, però continuava elevada, el temor al contagi persistia, i el futur del tuberculós era problemàtic. Fins a l'aparició dels tuberculostàtics i el coneixement de l'existència de soques resistents en qualsevol població de bacils de Koch, que exigeixen un tractament amb tres drogues sensibles, perquè cadascuna d'elles eliminés les resistents a les altres, no es pogué garantir la curació dels tuberculosos.

Quan en els primers anys de la dècada dels cinquanta, es va demostrar que amb el tractament quimioteràpic combinat, de tres tuberculostàtics el malalt deixava de ser contagiós, i es curava en un temps llarg, però es curava, i es va garantir la curació, va anar desapareixen la cura sanatorial, i es va produir un gir total, en la mentalitat del malalt, del metge, i de la societat.

El malalt va veure la seva malaltia com un transtorn transitori, accidental, que no comprometia el seu futur, que no l'obligava a renunciar als seus ideals, i que li permetia retornar a la vida laboral i social sense ésser rebutjat.

En la població va desaparèixer poc a poc l'aprensió al contacte amb el malalt, i el temor ancestral a una de les malalties maleïdes de la humanitat, de la que no es podia fugir i va ser oblidada ràpidament.

Els metges, com sol passar, van reaccionar de maneres diferents. Aquells que portaven anys d'exercici i havien vist aparèixer periòdicament, medicaments, sèrums, vacunes i propostes de tota mena, que acabaven sempre en el fracàs, eren escèptics, veien amb recel la nova quimioteràpia, creien en la necessitat del repòs perllongat, i de la cura climàtica, i es resistien a abandonar la col·lapsoteràpia i la cirurgia d'exèresi. Al contrari del metge amb menys anys, que no havia patit la impotència d'avant la sort del tuberculós agut i del crònic i que a més veia com les malalties infeccioses que havien devastat durant segles a la humanitat, desapareixien

amb l'aparició dels antibiòtics. Aquest cregué en l'eficàcia de la medicació, relegà la cura climàtica i col·locà la tuberculosi entre les malalties infeccioses ocasionals, amb un tractament eficaç i escasa importància epidemiològica, en els països desenvolupats.

La tuberculosi, una malaltia que per ella sola va necessitar una especialitat, uns especialistes, unes institucions i uns grans edificis dedicats exclusivament al seu control, i al seu tractament, passà a ser una més, i no la més important, de les malalties ateses en els serveis d'infeccioses, o de pneumologia. Els tisiòlegs, la tisiologia, els sanatoris, els dispensaris, els preventoris, i els programes de lluita antituberculosa desaparegueren.

Com a contrapartida la pneumologia, que fins aquest moment, es mantenia arraulida darrera la tisiologia, envigorí i es col·locà en el lloc que li corresponia. Començaren a funcionar laboratoris d'exploració funcional pulmonar, i seccions de fisioteràpia respiratòria, ventilació mecànica, serveis d'oxigenoteràpia a domicili, s'investigaren les malalties intersticials del pulmò, s'ampliaren els serveis de broncologia amb l'aparició del broncofibroscop. L'Hospital de Sant Pau, ja l'any 1955 canvià el nom d'un dels dos serveis que tenia de Tisiologia, pel de Servei d'Aparell Respiratori i el Sanatori-Clínica de Ntra. Sra. de la Mercè, adoptà el nom d'Institut de Pneumologia l'any 1972. L'Associació de Tisiologia de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, s'anomenà Societat Catalana de Pneumologia.

L'Hospital Clínic creà l'any 1972 un Servei de Pneumologia i Al·lèrgia Respiratòria, que serà el model del que han de ser els serveis de Pneumologia en el futur. El nou servei es dedica a la investigació clínica i fisio-patològica, aten les insuficiències respiratòries, agudes i cròniques, i la síndrome d'apnea del son, poc conegudes fins aquell moment, la patologia intersticial i infecciosa de l'aparell respiratori i, en col·laboració amb el Servei d'Oncologia, les diferents varietats de càncer de pulmò. cada vegada més freqüent. També es responsabilitzava de l'ensenyament teòric i pràctic de la Pneumologia.

A Catalunya i a Europa, els tisiòlegs i els sanatoris són una relíquia del passat. Ningú es recorda del que va significar la pesta blanca, en el nostre país. Només quan ressorgeix, molt de tant en tant, algun cas, esbombat per la premsa alarmista, quasi sempre en un individu procedent d'altres terres, es desperten en alguns, temors llunyans infundats.

Els quimioteràpics actuals, amb el seu potencial esterilitzant, amb el coneixement del mecanisme de producció de resistències, la possibilitat de variades pautes curatives, la determinació de la sensibilitat del bacil als medicaments, el descobriment dels immuno deprimits, juntament amb l'eficàcia del tractament profilàctic de l'infectat, han deixat la tuberculosi

com una malaltia ocasional, en una part del món. En altres parts, conserva la seva puixança i la seva malignitat, però en aquests països és solament, una més de les moltes calamitats i amb seguretat no és la més important ni la més preocupant, de les desventures que els afligeixen, per el que caldrà buscar solucions globals.

La tuberculosi és un record, avui dia, en els països desenvolupats, però una gran part de la raça humana segueix en les mateixes o pitjors condicions que la Catalunya del segle XIX i primera meitat del segle XX.

CONCLUSIONS

Abast i intenció del treball

1. Es fa un estudi dels coneixements i de l'evolució de les idees sobre la tuberculosi a Catalunya, durant el segle XIX i la primera meitat del segle XX.

2. El nucli bàsic de l'estudi és l'anàlisi dels aspectes mèdics i de les idees que tenien els metges: a) sobre el contagi de la malaltia, b) les diferents presentacions clíniques de la tuberculosi, c) l'agent responsable, el bacil de Koch, la seva procedència, la seva importància etiològica, la seva patogenicitat, c) conegut el bacil, les formes de transmissió de la malaltia, la seva difusió i les possibilitats de contagi, la qüestió més debatuda, durant tots aquests anys, d) els nombrosos tractaments, i medicaments.

3. Tot i que els escrits sobre tuberculosi a Catalunya, i entre ells els històrics, són nombrosos, no hem trobat fins ara, cap estudi sistemàtic que analitzi el contingut dels textos. En aquest punt radica l'originalitat del treball.

Les fonts principals d'estudi

4. La premsa mèdica a Catalunya no comença fins a la segona meitat del segle XIX. Anteriorment, la principal font d'informació, són les memòries manuscrites, de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, i els Discursos d'ingrés a l'Acadèmia. En la segona meitat, s'afegeixen a les Memòries Manuscrites i als Discursos, com el del Dr. Ribas i Perdigó, o les publicacions de Suñer Capdevila, Bassols i Prim, i P. Janer, la "Revista de Ciències Mèdicas", i la "Gaceta Mèdica Catalana".

5. En el segle XX, a més de les anteriors, trobem altres revistes i publicacions, algunes notables, com la Revista Mèdica de Barcelona, el Llibre de Ponències del Congrés Internacional de Barcelona, o la col·lecció de cent cinc Monografies Mèdiques (1926 – 1938) dirigides per Jaume Aiguader, nou d'elles dedicades a la tuberculosi. Aquestes monografies varen ser un element important pel progrés científic de la medicina a

Catalunya. En els anys quaranta apareix “Medicina Clínica”, la revista de medicina de Catalunya de la postguerra i la “Síntesis “Médica”

Les Memòries Manuscrites

6. Les Memòries Manuscrites són en la primera meitat del segle XIX, les fonts més importants i quasi bé úniques, d'informació, del que pensaven els metges de la malaltia. En la segona meitat del segle, segueixen aportant uns conceptes correctes, científics i d'avantguarda.

Són de destacar la del Dr. Francesc de P. Folch que l'any 1832, quan la contagiositat era discutida i/o negada per la majoria d'autors, demostra amb arguments sòlids el contagi de la malaltia, i la memòria del Dr. P. Janer (1892), un veritable tractat de Tisiologia.

La “Gaceta Médica Catalana”

7. L'any 1878 apareix la “Gaceta Médica Catalana”, fundada, i dirigida pel Dr. Rodríguez Méndez. Va ser la revista mèdica, més important, de Catalunya, i la que va proporcionar, una informació, contínua, completa, equànime i científica, de la tuberculosi, i va mantenir durant més de quaranta anys (1878 – 1921), un alt nivell científic, i un criteri sempre encertat, en aquells temes que creaven dificultats, i les opinions eren sovint contradictòries.

La “Gaceta publica el dia 30 de novembre. de 1890, el primer article sobre la tuberculina de Koch, del Dr. Padró i Almeida, i el dia 7 de desembre de 1890 dedica un número extraordinari al remei de Koch i els resultats obtinguts pels primers metges catalans, que obtingueren tuberculina, com els Drs. Roquer, Sojo, Masó i Robert.

Els aspectes socials i generals

8. En el període estudiat, que va des de que la industrialització, va desplaçar les persones del camp a la ciutat, el que provocà una difusió i un gran augment del nombre de malalts i de la mortalitat, fins a l'aparició d'una terapèutica eficaç, la tuberculosi ha estat la malaltia més greu a Catalunya, per la seva incidència i elevada mortalitat.

9. Quan en les circumstàncies adverses indicades, la infecció pel bacil de Koch, arriba a la pràctica totalitat de la població, (fase de tuberculització) aquesta adquireix una immunitat parcial i relativa, que, és suficient per iniciar un descens de la incidència, independent de qualsevol altre factor, d'un 2% anual (fase de destuberculització)

10. La principal font d'informació, de la tuberculosi, que tenien els metges catalans, provenia de la medicina francesa. Primer Laënnec, Bayle, Louis, Broussais, Portal, Lebert, Villemin, Grancher, i mes tard Calmette, L. Bernard, Bezançon, Sergent, etc.

Ja en el segle XX, després de la influència de Koch, i de la troballa dels beneficis dels sanatoris per Brehmer i Dettweiler, les publicacions alemanyes de Eiselt, Ulrici, Redeker, Alexander, Brauer, eren les de consulta habitual dels metges catalans.

El tractament

11. En el període estudiat no hi va haver cap tractament específic, capaç de curar la tuberculosi.

La cura climàtica i dietètica a la muntanya, era una mesura que tenia una acció indirecte que afavoria la capacitat defensiva de l'organisme, i era corrent a Catalunya des de principis de segle.

12. Els sanatoris, aplicaven la cura climàtica controlada medicament, i recuperaven alguns casos, però fins els anys quaranta, eren costosos i a l'abast de molt pocs. Milloraren els resultats quan incorporaren la col·lapsoteràpia al tractament

13. La tuberculina, passat el gran entusiasme que originà, es demostrà totalment ineficaç

14. Els sèrums, com el Maragliano, Marmorek, Arloing, el de gos, i altres animals amb immunitat natural, els cossos immunitzant de Spengler, que vist la seva eficàcia en altres malalties infeccioses, durant molts anys crearen grans esperances, no aportaren tampoc cap benefici.

El veterinari Sr. Ravetllat, va diferenciar tres varietats en el bacil de la tuberculosi; el bacil d'atac, que iniciava la malaltia i originava anticossos, el bacteri intermedi, i el bacil de Koch que era una forma de resistència. Inoculant els antigens d'aquesta bactèria d'atac (que anomenà bacteri de Ravetllat – Pla, amb qui s'avia associat) a cavalls obtenia plasma hemàtic amb una activitat inhibidòria sobre el bacil. Dels mateixos cavalls recollia el sèrum utilitzat només en casos greus pel perill d'anafilaxi.

Fundaren l'Institut Ravetllat – Pla que s'extengué a vint països principalment de sudamèrica, on alguns funcionaren fins a l'any 1980.

15. Les sals d'or, l'específic més utilitzat des de mitjans dels anys vint, als anys quaranta a Barcelona, no pogué demostrar mai la seva activitat quimioteràpica, però obtingué bons resultats, especialment en mans del Dr. Sayé, un dels seus grans propagadors. El radical tiosulfat, que segons el Dr. Xalabarder era atòxic i el veritable element actiu, tenia activitat similar.

Segurament els tiosulfats, tant d'or com de sodi tenien una capacitat estimulant inespecífica, però no una activitat quimioteràpica sobre el bacil.

16. El pneumotòrax introduït per Forlanini l'any 1882, no va ser conegut a Catalunya fins a l'any 1911 quan els Drs. Sayé i Reventós, varen fer el primer a l'Hospital Clínic, però fins passats els anys vint no va ser una pràctica relativament freqüent, i en els anys trenta i fins a principi dels cinquanta, la més eficaç, en els casos en els que estava indicada i era practicable. La secció d'adherències, frenicotomia, i els diferents models de toracoplàstia, varen ampliar les indicacions de la col·lapsoteràpia.

La prevenció de la tuberculosi

17. Descobert el bacil, els bacteriòlegs s'esforçaren per trobar una vacuna que protegís de la tuberculosi. Els intents de Dreyer amb bacils desproveïts de la seva capa cèria, de Vaudremer amb bacils macerats i cultivats amb Aspergils, de Rappin amb bacils dessecats i polvoritzats, de Friedmann amb bacils procedents d'animals de sang freda, fracassaren.

La més coneguda a Catalunya, la del Dr. Ferran amb el bacil alfa, com l'antígen productori, tot i la gran propaganda, el recolzament d'importantes figures de la medicina, espanyola, europea i americana i l'entusiasme que originà en alguns sectors, tampoc aportà cap benefici, ja que el que s'anomenà bacil alfa no té cap relació amb l'etiologia de la tuberculosi.

18. La vacuna de Calmette-Guerin, BCG, que usava un bacil boví viu, que després de dues-centes trenta ressembres, havia perdut la seva virulència i conservava intacta la capacitat immunològica cel·lular, introduïda a Catalunya per Sayé, i amplament usada, va ser l'única vacuna capaç d'estimular la immunitat cel·lular i de disminuir la mortalitat de la tuberculosi i general, en la primera infància.

Unitat d'hospitalització independent per tuberculosos

19. L'any 1910, a l'Hospital Clínic, es va instal·lar una sala amb 14 llits, que va ser la primera unitat per l'aïllament i tractament d'homes tuberculosos. Fins aquest moment estaven aglomerats en sales comunes conjuntament amb tot tipus de malalties i traumatismes. S'encarregà de la seva atenció el Dr. Sayé. Poc després es bastí una altra sala per dones de la que es cuidà el Dr. Reventós.

20. En començar els anys cinquanta, el descobriment dels tuberculostàtics, el coneixement de les resistències bacterianesi i l'aplicació de tractaments combinats per evitarles, transformaren la tuberculosi d'una malaltia endèmica contagiosa i mortal, a una malaltia infecciosa, curable i preocupant només per aquells països que no tenen recursos per a curar-la.

Persones fonamentals en el progrés de la tuberculosi a Catalunya

21. El Dr. Rafael Rodríguez Méndez, catedràtic d'Higiene va posar a l'abast de tots els metges, els coneixements de la literatura mèdica per medi de la revista "Gaceta Médica Catalana", una obra extraordinària que recull gairebé totes les aportacions d'interès, i les analitza amb un esperit alhora crític, científic i enèrgic, destriant-ne el que creu millor amb criteris molt encertats. Fou el metge que conegué millor la tisi, en el seu temps, i que va procurar sempre, ensenyar i transmetre els seus coneixements als altres.

El Dr. Rodríguez Méndez organitzà i dirigí, el "Primer Congreso Español Internacional de Tuberculosis" celebrat a Barcelona l'octubre de 1910. Fou un gran esdeveniment mèdic, que mobilitzà a les autoritats civils, sensibilitzà a la societat, i consciencià els metges. Per primera vegada una nombrosa participació femenina, la majoria pedagogues i educadores,

presentaren excel·lents ponències, de prevenció i educació sanitària. Les ponències i discussions es publicaren en un voluminós volum, d'una gran utilitat pràctica per a tots els metges que no disposaven de cap font d'informació mèdica fiable.

22. El Dr. Jaume Ferran i Clua va ser un científic important i discutit en tot el món mèdic, director un temps del Laboratori Municipal. Conegut per la seva vacuna contra el còlera, negà la doctrina bacil·lar de Koch i atribuí la tuberculosi a un coccobacil sapròfit a l'intestí dels mamífers, que es transformava successivament en el bacil alfa, beta, gamma, bacil de Koch..., i que en la seva forma alfa no era patogen i sí antigènic. Amb el bacil alfa preparà una vacuna que tingué un ampli ressò en tot el món, i que generà moltes esperances. Ni la teoria bacteriana de Ferran, ni el bacil alfa pogueren ser confirmats, però durant molts anys, mantingueren l'interès dels científics i estimularen els estudis pel millor coneixements de la bacteriologia, i de la immunitat.

23. El Dr. Lluí Sayé Sampere, és el tisiòleg més important, del segon quart del segle XX a Catalunya. Molt vinculat a la medicina francesa, amic de Calmette, sojornà un temps a l'Institut Pasteur. Treballador incasable, entre la seva obra nombrosíssima, d'articles, monografies, llibres, podem destacar: a) per l'absència d'autors catalans en revistes estrangeres, les publicacions en la "Revue de la Tuberculose", i l'obra "La tuberculose pulmonaire chez les sujets apparemment sains". b) la fundació, l'any 1919 de la primera revista especialitzada a Catalunya "Archivos Españoles de Tisiologia", tot i que va tenir una vida curta, c) segurament la seva obra magna i de resultats pràctics, va ser la creació del Servei d'Assistència Social als tuberculosos, amb la posada en marxa del Dispensari de Radas, el projecte d'una xarxa de dispensaris que cobrí tot el país, la introducció i propagació de la vacunació BCG, d) l'organització de l'Obra Antituberculosa Universitària, que en descobrir i tractar moltes tuberculosi inicials en els joves, va eliminar les fonts de contagi, i va mentalitzar a la població i els metges de la conveniència del diagnòstic precoç, e) l'organització de la lluita antituberculosa a diferents països de l'Amèrica llatina.

24. El Dr. Conrad Xalabarder, home d'una gran capacitat intel·lectual, dedicà bona part de la seva energia a l'estudi de les formes filtrables del bacil de Koch i la seva patologia. Els seus treballs no tingueren credibilitat

a Catalunya i foren ignorats. L'activitat del tiosulfat sòdic, en el que ell diposità una gran confiança tampoc fou confirmada.

El seu gran mèrit va ser la modernització dels Dispensaris Blancs i del Sanatori de Torrebonica, que havia començat el seu pare, i la creació d'una biblioteca amb subscripcions a més de vint revistes estrangeres, que posà a disposició de tots els metges.



*Apunt al natural d'una malalta de 22 anys morta de tuberculosi l'any 1923
titulat: Remei...Consol*



*Fotografia d'una malalta, de la mateixa edat, morta seixanta anys després.
Comparis la serenitat i acompanyament de la primera, amb la indiferència
i la soletat de la segona.*

*Radiografia de la tuberculosi destructiva, que matà a la segona, a
Barcelona, en uns anys, en els que la malaltia era absolutament curable.*

BIBLIOGRAFIA

1. Folch F. de Paula. Observación de una tisis bronquial contagiada. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. 1832; X.
2. Climatología española de la tisis pulmonar. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. 1887; CV-CVI.
3. Bassols i Prim A. Climatoterapia española en la tisis pulmonar o Estudio de los diversos puntos que en España, Islas Baleares y Canarias pueden utilizarse como sanatorios para los tísicos. Barcelona: Seix;1888.
4. Las pérdidas de la tisis pulmonar y de su hospitalización. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. 1890; XLII.
5. Roquer i Casadesus J. El tratamiento de la tuberculosis por el procedimiento el Dr. R. Koch. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. 1891; CXVII.
6. Carrera Martinez M. Consideraciones acerca de la teoría bacilar i del nuevo descubrimiento del Dr. Koch. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. 1892; XLII.
7. Janer P. Las diversas lesiones conceptuadas hoy como tuberculosas, ¿son exclusivamente ocasionadas por la evolución del bacilo de Koch?. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. 1892; LIV.
8. La tuberculosis y su profilaxis. Dictamen de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona a l'Ajuntament de la ciutat. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. 1893; CXVIII.
9. Zariquiey R. Algo sobre tuberculosis de la primera infancia. Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona 1894; LV.
10. Coll i Bofill J. Estudio de la cistitis tuberculosa: concepto clínico y tratamiento de la misma. Memòries manuscrites de la Reial acadèmia de Medicina de Barcelona 1899; LXXXIX-XC.
11. Ribas i Perdigó M. Tratamiento curativo de la tuberculosis pulmonar. [Discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina]. Juny, 1898.
12. Ribas y Perdigó. Tratamiento curativo de la tuberculosis pulmonar. Gaceta Médica Catalana. 1899; 22(524):289-97; 22(525):334-40; 22(526):376-82; 22(527):418-25; 22(528):455-63; 22(529):494-502.
13. Sojo F. Laringitis tuberculosa. Gaceta Médica Catalana 1878; 1(6):95-99.
14. Sojo F. Laringitis tuberculosa Gaceta Médica Catalana 1878; 1(6):475-479.
15. Blay V. La tuberculosis considerada como enfermedad contagiosa Gaceta Médica Catalana 1879; 2(2):118-122.

16. Rodríguez Méndez. Transmisibilidad de la tuberculosis por la leche. *Gaceta Médica Catalana*. 1880; 3(76): 491.
17. Comenge L. Estudios demográficos de Barcelona. *Gaceta Médica Catalana*. 1899; (518):85-8; (519):128; (520):165-8; (521):208; (522):245-8; (523):288; (524):326-8; (525):368; (526):405-408; (527):448; (528):483-8; (529):258; (530):563-8 (531):608; (532):643-8; (533):688; (534):726-8; (535):768; (536):806-8; (537):848; (538):886-8; (539):928; (540): 949-51.
18. Comenge L. Estudios demográficos de Barcelona. *Gaceta Medica Catalana*. 1900; (541):40; (542):71-2; (543):104; (565):32.
19. Comenge L. Estudios demográficos de Barcelona. *Gaceta Medica Catalana*. 1901;(566):62-4; (567):96; (567):96; (568):127-8; (569):160; (570):191-2; (571):224; (572):255-6; (573):288 ;(574):319-20; (575):352; (576):383-4; (577):416; (578):447-8; (579):480; (580):511-2; (581):544; (582):575-6; (583):608; (584):639-40; (585):672; (586):703; (587):736; (588):778-9; (589):32; (590):63; (591):127-8; (592):191-2; (539):211-2.
20. Comenge L. Estudios demográficos de Barcelona. *Gaceta Medica Catalana*. 1902(591):96; (593):160; (594):191-2; (595):224; (596):255-6; (597):288; (598):320; (599):352; (601):416; (603):480; (604):511-2; (606):575-6; (607):608; (608):640; (609):672; (610):703; (611):736.
21. Comenge L. Estudios demográficos de Barcelona. *Gaceta Medica Catalana*. 1903 (613):32; (618):191-2; (620):256.
22. Comenge L. Estudios demográficos de Barcelona. *Gaceta Medica Catalana*. 1904;(639):100; (641):164; (643):228; (644):259-60; (645):292; (646):324; (647):356; (648):386-7; (649):420; (650):451-2; (651):484; (652):516; (653):548 (654):580; (655):612; (656):643-4; (657):676; (658):707-8; (659):704; (660):763.
23. Góngora L. Inhalaciones bactericidas en la tisis. *Gaceta Médica Catalana*. 1880; 3(62): 61.
24. Castells F. Noticias científiques: El Dr. Koch presenta, per primera vegada el seu informe, sobre el bacil de la tuberculosi, a l'Acadèmia de fisiologia de Berlin. *Gaceta Médica Catalana*. 1882; 5(35):318-9.
25. Robert B. Crítica al Congreso Médico Internacional de Sevilla. *Gaceta Médica Catalana*. 1882; 5(36):357-8.
26. Sentiñón G. Apuntes sobre el tratamiento de la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1883; 5(147):470-9; 5(148):498-505; 5(149):525-32; 5(150):557-63; 5(151):599-605; 5(152):538-642.
27. Góngora L. La cuestión de la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1883; 5(53):657-62; 5(154):691-6; 5(155):725-30
28. Rodríguez Méndez. El parásito de la tuberculosis. 1884; 7(161):140-5; 7(162):173-8; 7(163):201-8; 7(164):233-68; 7(165):267-72; 7(166):296-302; 8(167):333-337; 8(168):361-8; 7(169):394-400.

29. Debove M. Tuberculosis parasitaria. Lliçons donades a la clínica de l'hospital de la Pitié. 1884; 7(174):565-72.; 7(175):600-7; 7(176):633-40; 7(177):661-8; 7(178):699-705; 7(179):728-33.
30. Rodríguez Méndez. El parásito de la tuberculosis. Nota Clínica. Gaceta Médica Catalana. 1885; 8(182):59.
31. Granata M. Ensayo de bacteriología. El bacterium termo. Gaceta Médica Catalana. 1885; 8(195):449-451.
32. Bassols A. Del aire comprimido. Gaceta Médica Catalana. 1885; 8(203):707-12.
33. Duguet i Hericourt. Sobre la naturaleza micósica de la tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1886; 9(215):334-337.
34. Robert B. Revista Crítica Bibliográfica. Tratado enciclopédico de Patología Médica i Terapéutica. Ziemssen. Gaceta Médica Catalana. 1886; 9(218): 440-5.
35. Ribas Perdigo M. Valor de los purgantes en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Gaceta Médica Catalana. 1887; 10(233):135-8; 10(234):164-8; 10(235):202-6.
36. Madrazo D. Tuberculosis de la articulación de la rodilla. Gaceta Médica Catalana. 1887; 10(238):289-93; 10(239):321-5; 10(240):353-358; 10(241):385-389.
37. Granata M. Los demás ensayos de bacterioterapia. Neumotomía en las cavernas. Gaceta Médica Catalana. 1887; 10(240):358-360; 10(241):389-392.
38. Frederic León. Contagiosidad de la tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1887; 10(247):581-3.
39. Rodríguez Méndez Inyecciones rectales gaseosas. Tratamiento de las enfermedades pulmonares, y especialmente la tuberculosis, por el método del Dr. Bergeon. Gaceta Médica Catalana. 1888; 11(258):173-5; 11(259):199-201; 11(260):232-4; 11 (276):746-50.
40. Bassols A. Estudio sobre la tisis a propósito del congreso que se reunió en París en Julio del presente año. Contra la tisis. Gaceta Médica Catalana. 1888; 11(273): 641-8; 11(274):678-85; 11(275):710-6; 11(276):741-5.
41. Suñer Capdevila. Contagiosidad i profilaxis de la tuberculosis. Congreso de Ciencias Médicas de Barcelona. Gaceta Médica Catalana. 1889; 11(282):161-6.
42. Bassols A. Tratamiento de la tuberculosis. Congreso de Ciencias Médicas de Barcelona. Gaceta Médica Catalana. 1890; 12 (303):65-71, (304):111-6.
43. Robert B. Tractament de la Tuberculosi. Gaceta Médica Catalana. 1890.
44. Echevarria T. Candidaturas tuberculosas. Gaceta Médica Catalana. 1890; 13(308):225-227.

45. Padró Almeida. La tuberculosis y el remedio del Dr. Koch. Gaceta Médica Catalana. 1890; 13 (322):689-703; 13(322bis):705-28; 13 (324):787-91.
46. Queraltó J. La tuberculosis y el remedio del Dr. Koch. Gaceta Médica Catalana. 1890; 13(324): 771-5; 13(327):88-96; 13(328):120-4; 13(329):147-51; 13(330):180; 13(331):216-247; 13(332):373-374.
47. Altabás J. La tuberculosis del ojo. Gaceta Médica Catalana. 1892; 15(351):72-8; 15(352):104-5.
48. Comenge L. La tuberculosis en Barcelona. Gaceta Médica Catalana. 1892; 15(357):257-265.
49. Bassols Prim A. Estudio sobre la tuberculosis a propuesta del 2º Congreso sobre esta enfermedad, celebrado en París en Julio de 1891. Gaceta Médica Catalana. 1892; 15(357):266-9; 15(358):291-95; 15(359):329-34.
50. Botey R. El bacilo de Koch como elemento diagnóstico en la tuberculosis laríngea. Congreso Internacional de Otorrinolaringología de París. 1889.
51. Le Roy de Quenet. Estudio de la cuestión tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1892; 15(360):369-72; 15(361):426-30.
52. Martínez Vargas. De la hipotermia en tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1896; 19(447):65-71.
53. Rodríguez Méndez. Orroteraria. Opoteràpia. Gaceta Médica Catalana. 1896; 19(450):168-170, (452):235-7.
54. Rodríguez Ruiz. Tuberculosis pulmonar i aplicació a su diagnóstico de los rayos Röntgen. Gaceta Médica Catalana. 1897; 15(471):101-2.
55. Ferran. Aptitudes saprofíticas del bacilo de Koch. Gaceta Médica Catalana. 1897; 20(490):705-8.
56. Civit J. Carta al Dr. Rodríguez Méndez sobre el contagio de la tuberculosis en las escuelas. Gaceta Médica Catalana. 1897; 20(490):718-23.
57. Pujol Camps. Radiografía toràcica. Tuberculosis pulmonar. Gaceta Médica Catalana. 1898; 21(494):33-6.
58. Ferran J. Investigación sobre la seroterapia en la tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1898; 21(495):65-71.
59. Le Roy de Quenet. La lucha contra la tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1898; 21(501):257-62; 21(502):305-9.
60. Bassols A. Investigación sobre el modo de propagación de la tisis. Gaceta Médica Catalana. 1898; 21(507):442-4.
61. Masó Bru. La seroterapia en la tuberculosis pulmonar. Gaceta Médica Catalana. 1898.
62. Comenge L. Estudios demográficos de Barcelona. Gaceta Médica Catalana. 1899; 22(517):48; 22(523):288; 22(525):326-8; 22(533):688.

63. Duhourcan. El bacilo espermígeno de Ferran. Gaceta Médica Catalana. 1899; 22(530):549-55.
64. Rodríguez Méndez. Diagnóstico precoz de la tuberculosis incipiente. Gaceta Médica Catalana. 1899; 22(523):282-3.
65. Rodríguez Ruíz. Tuberculosis y matrimonio. Gaceta Médica Catalana. 1899.
66. Robert B. Lecciones clínicas sobre la tuberculosis pulmonar. Revista de Ciencias Médicas. 1885; 11(11):356-60; 11(12):400-3; 11(13):432-3; 11(14):465-8; 11(15):492-6; 11(16):529-33; 11(17):555-9; 11(18):587-91; 11(19):621-6.
67. Suñer y Capdevila F. Tratado popular de la tisis. Madrid: Imprenta Rivadeneyra; 1872.
68. Suñer y Capdevila F. Naturaleza e higiene de la tisis. Naturaleza é higiene de la tisis : discurso pronunciado [...]en el Ateneo Libre de Cataluña, el día 14 de enero de 1879. Barcelona : Impr. de Luis Tasso, 1879
69. Janer Larrañeta P. "Proyecto de fundación en Barcelona de Sanatorios de Montaña, como profilácticos i curativos de la tuberculosis de los niños. Ponce: Establecimiento tipográfico el Vapor; 1894.
70. Oliver Aznar. Estado actual de la lucha antituberculosa [Discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina]. 1906
71. Bassols Prim Orientaciones antituberculosas. [Discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina]. 1911.
72. Salvat Espasa. Fundamentos científicos para aplicar una profilaxi antituberculosa en las escuelas. [Discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina]. 1921.
73. Estapé Pagés. Tratamiento quirúrgico del mal de Pott. [Discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina]. 1922.
74. Sayé L. Las fases iniciales de la tuberculosis pulmonar en el adolescente i en el adulto. [Discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina]. 1930.
75. Martínez Vargas. Refutación de la doctrina de Koch en la etiología y terapéutica de la tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1899; 22(520):145-8.
76. Cornet. Profilaxis de la tuberculosis. Gaceta Médica Catalana. 1901; 24(581):528-0.
77. Oliver. Gaceta Internacional de Medicina Práctica. Gaceta Médica Catalana. 1901; 24(582):560-5; 24(583):592-8.
78. Martínez Vargas. Tuberculosis del niño. Congreso contra la tuberculosis de Nápoles. Gaceta Médica Catalana. 1901; 24(583):579-85; 24(584):626-33; 24(585): 662-4; 24(586):691-700; 24(587): 719-27; 24(588):747-54.
79. Ferran i Clua. La Tuberculosis y su bacilo. Gaceta Médica Catalana. 1901

80. Ferrer Piera. Congreso contra la tuberculosis celebrado en Londres del 22 al 27 de Julio de 1901. Gaceta Médica Catalana. 1902; 25(591):65-72.
81. Bassols Prim A. Comentarios a la sesión inaugural del Patronato de la Obra Antituberculosa. Gaceta Médica Catalana. 1904; 27(657):656-7.
82. Queraltó J. Lecciones de Clínica Médica. Gaceta Médica Catalana. 1905; 28(679):577-89; 28(680):615-22; 28(681):642-9; 28(682):677-87; 28(683):705-710; 28(684):737-743.
83. Rodríguez Méndez. El neumotórax terapéutico. Gaceta Médica Catalana. 1907; 30(720):454.
84. Bassols Prim A. Callejón sin salida. Gaceta Médica Catalana. 1907; 30(728):281-6.
85. Rodríguez Méndez. Reacción local a la tuberculina. Comentario a un artículo de von Pirquett. Gaceta Médica Catalana. 1908; 31(743):419.
86. Casanovas A. La tuberculosis en Barcelona durante el último decenio. Gaceta Médica Catalana. 1908; 31(753):321-7; 31(754):370-6; 31(755):405-12; 31(756):444-451.
87. Bassols A. Patronato de Cataluña contra la tuberculosis. Inauguració d'un dispensari al Passeig de Sant Joan. Gaceta Médica Catalana. 1908; 31(755):434-8.
88. Malo de Poveda. Reseña del primer Congreso Nacional de la Tuberculosis en Zaragoza. Gaceta Médica Catalana. 1908; 31(752):306-8; 31(753):355-6; 31(754):390-394.
89. Rodríguez Méndez. Convendría substituir la ganadería vacuna, por la ovina, caprina i equina para suprimir la infección humana por las carnes i leche de los bóvidos?. Primer Congrès nacional de Saragossa. Gaceta Médica Catalana. 1909; 32(757):10-7; 32(758):46-56; 32(759):89-95; 32(760):132-6; 32(761):167-70; 32(762):203-9; 32(763):253-9.
90. Solà Espriu R. La tuberculosis en Barcelona durante el último decenio. Gaceta Médica Catalana. 1909; 32(767):401-11; 32(768):441-55.
91. Xalabarder E. Asma en el tuberculoso. Gaceta Médica Catalana. 1909; 32(767):436.
92. Primer Congreso Nacional de la tuberculosis en Zaragoza. Conclusiones. Gaceta Médica Catalana. 1909; 32(768):471-3.
93. Cabanes E. Relación entre el bacilo de la tuberculosis humana y el bacilo de la tuberculosis bovina. Congrès de Londres. Gaceta Médica Catalana. 1910; 33(770):51-9.
94. Ferran Clua. La gran higiene contra la tuberculosis. Adaptación del organismo al agente de la enfermedad. Solución práctica del problema. Gaceta Médica Catalana. 1910; 33(782):64-78.
95. Rodríguez Méndez. Discurso inaugural. En: Primer Congreso Internacional de la tuberculosis; Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.170-180.

96. Vigneaux de Corominas. Lucha contra la tuberculosis en el hogar doméstico. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.196-205.
97. Sais de Llaberia. Principales causas de la propagación de la tuberculosis en las escuelas. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p. 207-215.
98. Carbonell Sanchez M^a. Cuidados especiales que reclaman los niños predispuestos al contagio tuberculoso. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p. 218-227.
99. Alexandre Concepción. Instituciones que podrían fundarse en España para alimentar higiénicamente a las mujeres encintas, a las madres que crían, y a los niños menores de siete años. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p. 230-238.
100. Soler Alberola V. Papel de la mujer en la lucha antituberculosa. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p. 238-245.
101. Arnedo Muñoz. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912.. p. 245-246.
102. Garcia Trejo C. Manera de llevar a la escuela los sanos preceptos de prevención contra la propagación de la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.246-255.
103. Aroca Rafaela S. Como podría propagarse con mejor resultado entre las obreras de las fábricas y talleres la idea de los terribles efectos de su trabajo y el de los niños en las actuales condiciones, y la necesidad de contrarrestar en lo posible, tales efectos cuidando higiénicamente la casa. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.255-260.
104. Cabanes E. Naturaleza química de los productos tóxicos elaborados por el bacilo de Koch. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.261-276.
105. Riera Sallent A. Defunciones por tuberculosis en Sant Andrés del Palomar. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.335-340.
106. Blanch i Benet J. Enseñanzas que brotan de la comparación de algunas estadísticas de tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.417-428.
107. Rubiano Herrera S. La mortalidad por tuberculosis en los varones de 20 a 24 años en las provincias catalanas. Primer Congreso Internacional de

- la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.436-441.
108. Alabern E. La tuberculosis infantil desde las -Gotas de leche-. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.442-447.
109. Tomás Alemany J. La tuberculosis en los niños de pecho. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.450-457.
110. Raduà E. La edad y la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis : Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.458-466.
111. Raduà E. Necesidad de reformar la organización de la estadística sanitaria en España. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.492-501.
112. Falgar Audet. Valor de las reacciones cutáneas y mucosas -cuti, intradermo, oftalmo y rino-reacción- en el diagnóstico de la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis : Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.504-509.
113. Pi Gibert A. Valor semiológico de la disminución del murmullo vesicular en los vértices de los pulmones. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.545-547.
114. Torres Carreras R. Importancia de la radioscopia y rontgenografía en la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.616-619.
115. Brasó F. Tuberculosis y adiposis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.685-688.
116. Bofill y Nonell S. Profilaxis y curación de la tuberculosis pulmonar. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.737-750.
117. Vintró Bellvé J. La muerte súbita en los tuberculosos. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.751-759.
118. Esquerdo A. Criterio actual sobre el tratamiento moderno de las tuberculosis quirúrgicas. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.795-808.
119. Ribera y Sanz. [Les tuberculosis extrapulmonars]. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.809-875.

120. Sierra y Zafra. Nuevo tratamiento para la curación de las osteoartritis tuberculosas con fístulas espontáneas o provocadas e infección secundaria. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.875-886.
121. Real y Bifet R. Tratamiento actual de la adenitis tuberculosa. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.886-894.
122. Ribas y Ribas E. Indicaciones en la forma ascítica de la peritonitis tuberculosa. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.894-903.
123. Zariquiey R. Tratamiento médico de la peritonitis tuberculosa en los niños Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.903-904.
124. Martínez Vargas. El tratamiento de la peritonitis tuberculosa. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.904-906.
125. Guilera Molas B. De la peritonitis tuberculosa. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.906-910.
126. Soler y Juliá J. Peritonitis tuberculosa de origen anexial. Su tratamiento. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.910-922.
127. Company V. Pronóstico y tratamiento de la tuberculosis genital en el hombre. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.923-929.
128. Bartrina J. M^a. Elementos de diagnóstico de la tuberculosis renal. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.933-942.
129. Terrades Pla F. Tuberculosis del cuello del útero. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica ; 1912. p.944-954.
130. Ribas G. Diagnóstico de las lesiones tuberculosas del cuello del útero. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.961-968.
131. Nubiola Espinós P. Influencia recíproca de embarazo y tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.968-973.
132. Zariquiey R. Las albuminurias intermitentes de los adolescentes. Conclusiones. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p. 985-986.

133. Guerra y Estapé J. Adenopatía traqueo bronquial infantil y sus relaciones con la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p. 990-1.026.
134. Coll y Bofill J. ¿Debemos prescribir cruda o cocida la leche de vaca? Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.026-1.032.
135. Zariquiey R. La punción lumbar en la meningitis tuberculosa. Su valor diagnóstico. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.038-1.039.
136. Bernheim y Parmentier. Lucha contra la tuberculosis por las escuelas al aire libre . Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.040-1.043.
137. Hervé. La cura de aire vigilada y disciplinada en los niños. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.051-1.054.
138. Alabern E. Noticia sobre el plan y condiciones de un edificio de planta para la -Gota de leche- de Mahón...”. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.054-1.058.
139. Guillot Claudio F. Tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.072-1.073.
140. Coll y Bofill. Influencia de las amígdalas en el desarrollo de la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.081-1.093.
141. Berini F. La tuberculosis de laringe en sus relaciones con la vida del taller y otras agrupaciones análogas. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.094-1.099.
142. Oller Rabassa. Curabilidad de la tuberculosis laríngea. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.099-1.108.
143. Bosch Ucelay. La insuficiencia nasal respiratoria como causa de tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.108-1.124.
144. Masip J. A. La amígdala lingual en los tuberculosos. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.130-3.

145. Flotats F. Relaciones entre la herencia tuberculosa y la sordomudez. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.133-1.140.
146. Font de Boter. El método oral en la educación de los sordomudos como profilaxis de la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.140-1.144.
147. Oller Rabassa y Santiñá J. ¿Existe alguna relación entre la ocena y la tuberculosis?, (consecuencias sociales que de ello pueden derivar). Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica ; 1912. p.1.144-1.153.
148. Suñé y Molist L. Consideraciones sobre las otitis tuberculosas y las otorreas en los tuberculosos. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p.1.154-1.163.
149. Torrents L. Importancia de la inspección otorrinolaringológica en las escuelas desde el punto de vista profiláctico de la tuberculosis. Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912. p. 1.163-1.170.
150. Tortosa E. Predisposición que tienen los sordomudos a la tuberculosis. Medios para evitar este grave mal social...”, Primer Congreso Internacional de la tuberculosis: Barcelona, 16 a 22 octubre de 1910. Barcelona: La Académica; 1912 . p.1.170-1.171.
151. Farreres Munné. Construcción de casa para obreros. Gaceta Médica Catalana. 1911; 34(807): 84-90.
152. Calmette. Heredo predisposición tuberculosa y el terreno tuberculizable o la herencia de un organismo que facilita la enfermedad tuberculosa. Gaceta Médica Catalana. 1911; 34(813): 351-5.
153. Farreres P. Necesidad urgente de implantar en España el servicio militar obligatorio y el seguro forzoso contra la enfermedad y la invalidez, para luchar eficazmente contra la tisis del soldado y del obrero. Gaceta Médica Catalana. 1911; 34(815): 401-11.
154. Sugrañes y Bardagí F. Cartilla de profilaxis antituberculosa. Para las escuelas de educación primaria. Gaceta Médica Catalana. 1911; 34(821): 169-77.
155. Federación femenina contra la tuberculosis. Memoria reglamentaria. Gaceta Médica Catalana. 1912; 35(842): 66-71; 35(843): 107-13; 35(844): 150-5; 35(846): 234-236; 35(848): 312-318.
156. Roselló Parleris G. La tuberculosis pulmonar y su relación con la industria corchotaponera. Gaceta Médica Catalana. 1912; 35(843): 81-7; 35(844): 132-8.
157. Trias J. Crítica y valor respectivo de los dispensarios y sanatorios antituberculosos. Gaceta Médica Catalana. 1912; 35(846): 210-223; 35(847): 244-9; 35(849): 345-51.

158. Queraltó J. Balance social de la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1912; 35(848): 281-294.
159. Ferran. Nueva bacteriología de la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1913; 36(862): 373-83; 36(863): 405-14; 36(864): 444-54.
160. Rovira Oliver. El neumotórax artificial en el tratamiento de la tuberculosis. Crítica bibliográfica. *Gaceta Médica Catalana*. 1913; 36(866): 62-3.
161. Codina Castellví. Valor diagnóstico de la cutirreacción i la poli reacción. *Gaceta Médica Catalana*. 1913; 36(871): 241-8.
162. Rodríguez Ruiz. Helioterapia. *Gaceta Médica Catalana*. 1914; 37(896): 183-7.
163. Oliver C. Tuberculosis pulmonar y esterilización. *Gaceta Médica Catalana*. 1916; 34(934): 383-97.
164. Vallejo de Simón. Tuberculosis y embarazo. *Gaceta Médica Catalana*. 1916; 34(936): 441-50.
165. Albert M, Alexander M. La síntesis de la vida. Ensayo de Tisiología. *Gaceta Médica Catalana*. 1916; 39(925):5-16; 39(947):405-416.
166. Persano E. La nueva bacteriología de la tuberculosis según la doctrina del Dr. Ferran. *Gaceta Médica Catalana*. 1917; 40(954):227-34.
167. Rodríguez Castromán. La eficacia de la nueva bacteriología de la tuberculosis aclara la incompletísima y errónea teoría experimental de Koch. *Gaceta Médica Catalana*. 1918; 41(893):405-10; 41(894):436-9
168. Rodríguez Méndez. Instituto Ferran. *Gaceta Médica Catalana*. 1918; 41(985): 5-7.
169. Martínez Vargas. Las vacunaciones antituberculosas del Dr. Ferran. 13.500 vacunados en Alcira. *Gaceta Médica Catalana*. 1919; 42(1011):73-80.
170. Martínez Vargas. Necrología del Dr. Rodríguez Méndez. *Gaceta Médica Catalana*. 1919; 42(1012):181-184.
171. Rodríguez Méndez. Errores posibles y frecuentes en el diagnóstico de la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1919; 42(1020):422-424.
172. Ferran J. Proyecto de un ensayo para una inmunización contra la tuberculosis” *Gaceta Médica Catalana*. 1919; 42(1025):150-156.
173. Rovira R. Relaciones de la gripe y la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1920; 43(1029):283-284.
174. Nubiola P. Embarazadas tuberculosas. *Gaceta Médica Catalana*. 1920; 43(1041): 278-87.
175. Caballero J. Hacia la preservación de la humanidad contra la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1920; 44(1045):26-27.
176. Ferran J. Algo sobre el éxtasis intestinal crónico y sus relaciones con la etiología y la profilaxis de la tuberculosis. *Gaceta Médica Catalana*. 1921; 44(1.062):170-182; 44(1063):219-26.

177. Ruiz C. Carta abierta al Director de la Revista. Gaceta Médica Catalana. 1921; 44(1068):367.
178. Sayé L. Resumen crítico de los trabajos publicados recientemente sobre el tratamiento de la tuberculosis por la sanocrisina. Revista Médica de Barcelona. 1926; (25):379-404.
179. Ferrer Solervicens. Tuberculosis pulmonar con lesiones finas de pulmón de sintomatología obscura y evolución tórpida. Revista Médica de Barcelona. 1929; (66):572-3.
180. Sayé L. Los tipos anatomoradiográficos de la lesión tuberculosa pulmonar inicial en el adolescente y en el adulto. Revista Médica de Barcelona. 1931; (91):323-62.
181. Saenz A. Los progresos recientes de nuestros conocimientos en la vacunación preventiva de la tuberculosis. Revista Médica de Barcelona. 1932; (103):247-58.
182. Alegret Guasch. El Sanatorio en la lucha contra la tuberculosis. Revista Médica de Barcelona. 1934; (123):263
183. Mello de Viana. El tratamiento de los tuberculosos en el sanatorio. Gaceta Médica Catalana. 1900; 23(544):122-7; 23(545):151-7; 23(546):181-7.
184. Sayé L. Resultados obtenidos en el primer año de examen obligatorio de los alumnos de la Universidad Autónoma de Barcelona, para el diagnóstico de la tuberculosis. Revista Médica de Barcelona. 1935; (133):34-54.
185. Soley Geli V. Lucha contra la tuberculosis. Barcelona: Francisco Badia; 1904.
186. Mancomunitat de Catalunya. Servei de Sanitat. Treballs de Lluita Antituberculosa. 1919 – 1922. Barcelona : Seix & Barral, [1923].
187. Sayé L. Reconocimiento de la actividad o inactividad de la tuberculosis pulmonar. Archivos de medicina, cirugía y especialidades. 1924; 17(184)
188. Sayé L. Tratamiento de la tuberculosis pulmonar por la sanocrisina. Madrid: Sucesor de Enrique Teodoro; 1926.
189. Sayé L. Sobre el tractament de la tuberculosi pulmonar infantil amb sanocrisina. Barcelona: Tip. Occitània; 1931.
190. Servei d'Assistència Social dels Tuberculosos; Laboratori Municipal. La vacunació antituberculosa de Calmette, BCG. Barcelona: Impremta de la casa de Caritat; 1932.
191. Sayé L. La tuberculosis del estudiante y su prevención en la Universidad Autónoma de Barcelona. Conferencia dada el día 8 de noviembre de 1933 en el Ateneo Barcelonés. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 1934

192. Sayé Ll. La primoinfecció tuberculosa de l'adult: nous aspectes i resultats de la vacunació antituberculosa de Calmette – Guerin; BC.G. Barcelona: La Medicina Catalana; 1935.
193. Soley Gely. Patronato de Catalunya para la lucha contra la tuberculosis. Granja –Sanatorio de Tarrasa. Medicina social. 1911; (1):2-3; (2)23-5.
194. Oriol Anguera J. Terreno y bacilo de la tuberculosis. Monografias Miguel Servet. 1946
195. Miralbell M. Vacuna de Calmette-Guerin. Monografias Miguel Servet 1944
196. Caralps A. Pròleg Dr. Reventós Indicaciones operatorias y terapéutica quirúrgica de la tuberculosis del pulmón y de la pleura. Barcelona: Salvat; 1941.
197. Cornudella J. Terapéutica de la tuberculosis pulmonar. Barcelona: Salvat, 1947. (Manuales de Medicina Práctica).
198. Cornudella R. Història de la pneumologia a Catalunya. Barcelona: Hacen; 1999.
199. Ocen C. Asilo – Hospital de San Juan de Dios. Barcelona: H.de J. Thomas, 1929
200. Cornudella Capdevila JL. La col·lapsoteràpia en la tuberculosis pulmonar. Barcelona; 1927. (Monografies mèdiques; 18)
201. Freixas i Freixas J. Malalties de l'Aparell Respiratori. Barcelona; 1927. (Monografies mèdiques; 29-30)
202. Aimes A. Els nous tractaments de les tuberculosis quirúrgiques. Barcelona; 1930. (Monografies mèdiques; 40-41)
203. Torres Carreras P, Bosch Solà R. Semiologia Röntgenològica de l'aparell respiratori. Barcelona; 1931. (Monografies mèdiques; 51-52)
204. Sayé Ll. Les noves orientacions de la lluita antituberculosa i la seva aplicació a Catalunya.. Barcelona; 1933. (Monografies mèdiques; 68-69)
205. Caralps i Masó A. Tractament quirúrgic de la tuberculosis pulmonar. Pneumòlisi intrapleural. Barcelona; 1935. (Monografies mèdiques; 87-88)
206. Caralps i Massó A. Tractaments quirúrgics de la tuberculosi pulmonar. Les intervencions deslliuradores i compressives. Barcelona; 1935. (Monografies mèdiques; 93-94)C
207. Cornudella J. La hemoptisis y su tratamiento. Med Clin (Barc).1944; 2(2): 147-153.
208. Cornudella J. Operación de Jacobeus bilateral. Med Clin (Barc). 1944; 2(3): 275-276.
209. Cornudella J; Riera Gallo, Ruiz R. Neumotórax a extensión lesional máxima. Med Clin (Barc). 1944; 2(4): 327-332.

210. Gironés L. La tuberculosis del estudiante universitario. Med Clin (Barc). 1944; 2(2): 165-166.
211. Alegret E. La caverna irreductible en el neumotórax. Med Clin (Barc). 1944; 2(6): 498-502.
212. Gironés L. Consideraciones sobre el tratamiento de la tuberculosis grave. Med Clin (Barc). 1945; 4(1): 59-62.
213. Ibáñez - Broggi Las indicaciones quirúrgicas de la tuberculosis. Med Clin (Barc). 1945; 4(6): 490-492.
214. Estela Ragué. La tuberculosis de las bases en el adulto. Med Clin (Barc). 1945; 5(4): 277-283.
215. Civil J. La supuraciones pleurales agudas y su tratamiento. Med Clin (Barc). 1945; 5(5): 356-366.
216. Cornudella. Hemoptisis y caverna gigante. Med Clin (Barc). 1945; 5(1): 56-59.
217. Seix T, Estadella. El Neumotórax ambulatorio en el Dispensario Antituberculoso Central. Med Clin (Barc). 1945; 5(6): 427-430.
218. Manresa G, Roset JB. La caverna de intervalo. Med Clin (Barc). 1946; 6(4): 255-260.
219. Blajot. ¿Es válida todavía la teoría del infiltrado precoz? Med Clin (Barc). 1946; 7(2): 109-116.
220. Cornudella. Resultados definitivos de un grupo de 30 neumotórax bilateral (Vida académica). Med Clin (Barc). 1946; 7(3): 237-238.
221. Margarit F. La toracectomia parcial superior con neumolisis. Med Clin (Barc). 1947; 7(3): 238-239.
222. Blajot. La sulfoterapia antituberculosa. Primeras experiencias con tritonato sódico. Med Clin (Barc). 1947; 7(4): 217-230.
223. Seix T, Estela. Herencia y tuberculosis. Med Clin (Barc). 1947; 8(6): 374-377.
224. Manresa G. Toracoplastia extraperióstica con neumolisis. Med Clin (Barc). 1947; 7(6): 393-402.
225. Cornudella J. El enfermo tuberculoso en el ambiente familiar. Med Clin (Barc). 1947; 9(1): 40-41.
226. González Ribas M. Descubrimiento precoz, asistencia social y recuperación de la tuberculosis en los obreros. Med Clin (Barc). 1949; 9(4): 249-250.
227. Martínez Garcia. La estreptomycin en la tuberculosis pulmonar. Med Clin (Barc). 1948; 10(5): 345.
228. Cortés Lladó. Consideraciones sobre los resultados e indicaciones del tratamiento operatorio del mal de Pott. Med Clin (Barc). 1948; 10(5): 350.

229. Palou Llaudet J. Bacilo y terreno en la tuberculosis. *Med Clin (Barc)*. 1948; 11(3): 143-151.
230. Fosati. Empleo del ácido paraaminosalicílico en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar. *Med Clin (Barc)*. 1948; 11(6): 423-427.
231. Vilar Bonet. Nuevas orientaciones en la estreptoneumoterapia de la tuberculosis. *Med Clin (Barc)*. 1949; 12(4): 275-277.
232. Cornudella. Tratamiento de la tuberculosis por la estreptomycin. *Med Clin (Barc)*. 1949; 12(3): 206-212.
233. Cornudella. La estreptomycin en las formas caseosas de la tuberculosis pulmonar. *Med Clin (Barc)*. 1949; 13(7): 20-25.
234. Soriano M, González Ribas M. Primeros resultados clínicos observados con el uso el PAS en el tratamiento de la tuberculosis. *Med Clin (Barc)*. 1949; 12(3): 158-169.
235. González Ribas. Orientación actual de la lucha contra la tuberculosis. *Med Clin (Barc)*. 1949; 13(3): 200.
236. Broggi F. Tuberculosis intestinal. *Med Clin (Barc)*. 1949; 13(6): 361-369.
237. Xalabarder C. Sobre el modo de acción de la estreptomycin. *Med Clin (Barc)*. 1949; 13(6): 378-381.
238. Xalabarder C. Las cavernas tuberculosas y su curación. *Med Clin (Barc)*. 1950; 14(4): 281-291.
239. Cornudella J. La terapéutica médica antigua y moderna de la tuberculosis pulmonar. *Med Clin (Barc)*. 1950; 14(3): 220-224.
240. Xalabarder C. La prueba del tiempo en el tratamiento de la tuberculosis. *Med Clin (Barc)*. 1950; 15(6): 415-419.
241. González Ribas M. Capítulo de fisiología. En: *Síntesis médica 1945-1946*. Barcelona: Wassermann; 1945-46
242. González Ribas M. Capítulo de fisiología. En: *Síntesis médica 1947-1948*. Barcelona: Wassermann; 1948
243. González Ribas M. Capítulo de fisiología. En: *Síntesis médica 1949-1950*. Barcelona: Wassermann; 1950.

ÍNDEX

AGRAÏMENTS	3
OBJECTIUS DEL TREBALL.....	5
MATERIAL I MÈTODES.....	7
PERÍODE DE 1832 A 1900	9
MEMÒRIES DE LA REAL ACADÈMIA	10
<i>Primera memòria. Vol. I - Any 1835 - Història d'una tisis traqueal contagiada.</i>	10
<i>Segona memòria. Vol. X - Any 1832 - Observació d'una tisis bronquial contagiada.</i>	11
<i>Tercera memòria. Vols. CVI i CVII. Climatologia espanyola de la tisi pulmonar (premi Garí 1887).</i>	14
<i>Quarta memòria. Vol. XLII - Any 1890 - Les pèrdues de la tisi pulmonar i la seva hospitalització.....</i>	15
<i>Cinquena memòria. Vol. CXVII. El tractament de la tuberculosi pel mètode del professor R. Koch.....</i>	17
<i>Sisena memòria. Vol. XLII - Any 1892 - Consideracions sobre la teoria bacil·lar i del nou descobriment del Dr. Koch.</i>	19
<i>Setena memòria. Vol. LIV - Any 1892. Les diferents lesions conceputades avui com a tubercloses. Són exclusivament ocasionades per la evolució del bacil de Koch?.....</i>	20
<i>Vuitena Memòria. Vol. CXVIII. La tuberculosi i la seva profilaxi. Dictàmen de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona a l'Ajuntament de la ciutat. Any 1893.....</i>	26
<i>Novena memòria. Vol. LV. - Algunes consideracions sobre la tuberculosi de la primera infància.</i>	31
<i>Desena memoria. Vol. LXXXIX. Premi Garí. Estudi de la cistitis tuberculosa: concepte clínic i tractament.</i>	32
DISCURSOS D'INGRÉS A L'ACADÈMIA.....	33
<i>Tractament curatiu de la tuberculosi pulmonar. D. I. Any 1898.</i>	33
PUBLICACIONS DE LA "GACETA MÉDICA CATALANA" 1878 - 1900.....	52
<i>Laringitis tuberculosa.....</i>	52
<i>La tuberculosi considerada com una malaltia contagiosa.</i>	52
<i>Transmissibilitat de la tuberculosi per la llet.</i>	53
<i>Estudis demogràfics de Barcelona.</i>	53
<i>Inhalacions bactericides en la tisi.</i>	53
<i>Informe sobre el bacil de la tuberculosi a l'Acadèmia de Fisiologia de Berlín.....</i>	53
<i>Crítica al Congrés Mèdic Internacional de Sevilla.</i>	54
<i>Apunts sobre el tractament de la tuberculosi.....</i>	54
<i>La qüestió de la Tuberculosi.....</i>	55

<i>El paràsit de la tuberculosi.</i>	58
<i>Lliçons del Dr. Debove</i>	63
<i>El bacterium termo.</i>	64
<i>De l'aire comprimit.</i>	65
<i>La naturalesa micòtica de la tuberculosi. El Dr. Rodriguez Méndez comenta un article de Duguet i Hericourt.</i>	65
<i>Crítica del Tractat de Patologia Mèdica del Dr. Ziemssen.</i>	66
<i>Valor dels purgants en el tractament de la tuberculosi pulmonar.</i>	66
<i>Tuberculosi de l'articulació del genoll.</i>	67
<i>Pneumotomia en les cavernes.</i>	69
<i>Contagiositat de la tuberculosi.</i>	69
<i>Tractament de les malalties pulmonars pel mètode del Dr. Bergeon.</i>	70
<i>Congrés contra la Tisi, de París. Juliol de 1888.</i>	70
<i>Any 1889. Congrés de Ciències Mèdiques de Barcelona, celebrat del 9 al 15 de setembre de 1888.</i>	72
<i>Any 1890. Candidats a la Tuberculosi.</i>	80
<i>La Tuberculosi i el remei de Koch.</i>	80
<i>La Tuberculosi de l'ull.</i>	81
<i>La Tuberculosi a Barcelona.</i>	81
<i>Estudis sobre la Tuberculosi.</i>	84
<i>De la hipotèrmia en tuberculosi.</i>	87
<i>Orroteràpia. Opoteràpia.</i>	87
<i>Diagnòstic radiològic.</i>	88
<i>Aptituds saprofítics del bacil de Koch.</i>	88
<i>Carta al Dr. Rodríguez Méndez.</i>	89
<i>Investigacions sobre la Seroteràpia a la Tuberculosi.</i>	90
<i>La lluita contra la Tuberculosi.</i>	91
<i>Investigacions sobre la forma de propagació de la tisi.</i>	92
<i>La Seroteràpia en la Tuberculosi Pulmonar.</i>	92
<i>Estudis demogràfics de Barcelona (1899).</i>	93
<i>Llei protectora dels tísics pobres.</i>	94
<i>Tuberculosi i matrimoni.</i>	94
ARTICLES DE LA "REVISTA DE CIÈNCIES MÈDICAS"	95
<i>Juny 1885. Lliçons clíniques sobre la tuberculosi pulmonar.</i>	95
PUBLICACIONS i MONOGRAFIES	97
<i>Tractament popular de la tisi</i>	97
<i>Projecte de fundació a Barcelona de sanatoris de muntanya per a la profilaxi i la curació de la tuberculosi dels nens</i>	98

RESUM DELS CONEIXEMENTS DE LA TUBERCULOSI QUE TENIEN ELS METGES CATALANS EN LA SEGONA MEITAT DEL SEGLE XIX	100
PERÍODE DE 1901 A 1950	106
DISCURSOS D'INGRÉS A L'ACADÈMIA.....	107
<i>Estat actual de la Lluita Antituberculosa. D.I. Any 1906.....</i>	<i>107</i>
<i>Orientacions antituberculosos. Discurs d'ingrés a l'Acadèmia. Any 1911.....</i>	<i>111</i>
<i>Fonaments científics per aplicar una profilaxi antituberculosa a les escoles. D. I. a l'Acadèmia. Any 1921.</i>	<i>116</i>
<i>Les fases inicials de la tuberculosi pulmonar en l'adolescent i en l'adult. D.I. a l'Acadèmia. Any 1930.</i>	<i>122</i>
PUBLICACIONS DE "GACETA MÉDICA CATALANA" 1901 - 1910.....	126
<i>Tuberculosi dels nens petits.</i>	<i>126</i>
<i>31 octubre 1901 congrés contra la tuberculosi de Nàpols.....</i>	<i>127</i>
<i>La tuberculosi i el seu bacil. 1901.....</i>	<i>127</i>
<i>Any 1902 - Congrés contra la tuberculosi celebrat a Londres</i>	<i>129</i>
<i>Sessió inaugural del "Patronat de l'Obra Antituberculosa. 15 nov. de 1904</i>	<i>129</i>
<i>"Lliçons de Clínica Mèdica". 1905.</i>	<i>130</i>
<i>El pneumotòrax terapèutic. 1907.....</i>	<i>137</i>
<i>Carreró sense sortida. 1907.</i>	<i>137</i>
<i>Reacció local a la tuberculina. 1908.</i>	<i>139</i>
<i>La tuberculosi a Barcelona, durant l'últim decenni. Dades estadístiques. Causes que l'afavoreixen. 1908.....</i>	<i>140</i>
<i>Congrés de Saragossa. 1909.....</i>	<i>142</i>
<i>La tuberculosi a Barcelona durant el darrer decenni. Dades estadístiques. Causes que l'afavoreixen. 1909.....</i>	<i>144</i>
<i>Relació entre el bacil de la tuberculosi bovina i el bacil de la tuberculosi humana.....</i>	<i>148</i>
<i>Ferments i sèrums. Extracte de la comunicació presentada, al congrés de Saragossa, per Maragliano</i>	<i>149</i>
ACTES DEL PRIMER CONGRÉS ESPANYOL INTERNACIONAL, DE LA TUBERCULOSI. BARCELONA, 16 - 22 OCTUBRE 1910.	151
<i>El bacil.....</i>	<i>152</i>
<i>El terreny</i>	<i>153</i>
<i>Conflicte individual entre el bacil i el terreny.</i>	<i>154</i>
<i>Conflicte entre el bacil i el mitjà social</i>	<i>154</i>
<i>Lluita contra la tuberculosi a la llar</i>	<i>156</i>
<i>Principals causes de la propagació de la tuberculosi a les escoles</i>	<i>156</i>
<i>Atencions especials que reclamen els nens predisposats al contagi de la tuberculosi</i>	<i>157</i>
<i>Institucions que podrien fundar-se a Espanya, per alimentar higiènicament a les dones gestants, a les mares que crien i als nens menors de set anys.....</i>	<i>157</i>

<i>Paper de la dona en la lluita antituberculosa</i>	157
<i>Escoles a l'aire lliure i colònies escolars</i>	158
<i>Manera de portar a l'escola les normes de prevenció contra la propagació de la tuberculosi</i>	158
<i>Com podria propagar-se, entre les obreres de fàbriques i tallers, la idea dels terribles efectes del seu treball i el dels</i>	158
<i>nens, en les actuals condicions, i la necessitat de contrarestar, si és possible, aquests efectes</i>	159
<i>Bacteriologia</i>	160
Naturalesa química dels productes tòxics elaborats pel bacil de Koch	160
<i>Estadística i demografia</i>	160
Defuncions per tuberculosi a Sant Andreu del Palomar	161
Coneixements que podem extreure de la comparació d'algunes estadístiques de tuberculosi.	161
La mortalitat per tuberculosi, en barons de 20 a 24 anys de les províncies catalanes.	162
La tuberculosi infantil des de les "Gotas de Leche"	163
La tuberculosi en el nadó.....	164
L'edat i la tuberculosi.....	164
Necessitat de reformar l'organització de l'estadística sanitària a Espanya	165
<i>Secció III Medicina</i>	166
Valor de les reaccions cutànies i mucoses. Cuti, intradermo, oftalmo i rinorreacció, en el diagnòstic de la tuberculosi.....	166
Importància de la radioscòpia i de la röntgenografia en la tuberculosi.	168
Tuberculosi i adiposi	169
Profilaxi i curació de la tuberculosi pulmonar	169
La mort sobtada en els tuberculosos	171
<i>Secció de cirurgia</i>	173
Criteri actual del tractament modern de les tuberculosis quirúrgiques.	173
El Dr. José Ribera y Sans. Madrid	176
Nou tractament per la curació de les osteoartritis tuberculosos, amb fístules espontànies o provocades, i infecció secundària.....	179
Tractament actual de l'adenitis tuberculosa	180
La ascites en la peritonitis tuberculosa	181
Tractament mèdic de la peritonitis tuberculosa en els nens	182
El tractament de la peritonitis tuberculosa.....	183
De la peritonitis tuberculosa.....	183
La Peritonitis tuberculosa d'origen annexial.....	183
Pronòstic i tractament de la tuberculosi genital en l'home.....	184
Elements de diagnòstic de la tuberculosi renal	185
<i>Tocoginecologia</i>	187
Tuberculosi de coll de l'úter.....	187
Influència recíproca d'embaràs i tuberculosi	188
<i>Pediatria</i>	188
Las albuminúries intermitents dels adolescents.....	188
Adenopatia tràquea bronquial infantil i la relació amb la tuberculosi. Importància del diagnòstic.....	189
Hem de donar la llet de vaca als nens crua o cuïta?.....	191
La punció lumbar en la meningitis tuberculosa. Valor diagnòstic.....	194
Lluita contra la tuberculosi, per les escoles a l'aire lliure	194
La cura a l'aire lliure vigilada i disciplinada en els nens	195
L'educació del nens tuberculosos	195
Tractament de la tuberculosi pulmonar en el nen	197
<i>Otorinolaringologia</i>	199

Influència de les amígdals en el desenvolupament de la tuberculosi	199
La tuberculosi laríngia i la seva relació amb el treball.....	199
Guarició de la tuberculosi laríngia.....	200
La insuficiència nasal respiratòria com a causa de tuberculosi.....	200
L'amígdala lingual en els tuberculosos.....	201
Relacions entre l'herència tuberculosa i la sordesa-mudesa.....	202
El mètode oral en la educació dels sord-muts, com a profilaxi de la tuberculosi.....	203
Existeix alguna relació entre l'ozena i la tuberculosi? Conseqüències socials que se'n poden derivar.....	203
Consideracions sobre les otitis tuberculosos i les otorrees dels tísics.....	204
Importància de la inspecció oto-rino-laringològica en les escoles, per la profilaxi de la tuberculosi	204
Predisposició que tenen els sord-muts a la tuberculosi.....	205

VALORACIÓ I RESULTATS DEL PRIMER CONGRÉS ESPANYOL INTERNACIONAL DE TUBERCULOSI DE BARCELONA 1910	206
---	------------

CONTINUACIÓ DE "GACETA MÉDICA CATALANA"	212
--	------------

<i>Any 1910.....</i>	<i>212</i>
La gran higiene contra la tuberculosi. Adaptació de l'organisme a l'agent de la malaltia.	212
<i>Any 1911.....</i>	<i>214</i>
Construcció de cases per obrers.....	214
Hereto predisposició tuberculosa o l'herència d'un organisme que facilita la malaltia tuberculosa.....	214
El servei militar obligatori, base de la profilaxi de la tuberculosi a l'exèrcit espanyol.	215
Cartilla de profilaxi antituberculosa. Per a les escoles d'instrucció primària.	216
<i>Any 1912.....</i>	<i>217</i>
Federació femenina contra la tuberculosi.....	217
La tuberculosi pulmonar i la seva relació amb la indústria surera	219
Crítica i valor dels Sanatoris i Dispensaris antituberculosos.....	219
<i>Any 1913.....</i>	<i>222</i>
Nova bacteriologia de la tuberculosi	223
El pneumotòrax artificial	226
Valor diagnòstic de les cutireaccions.....	227
<i>Any 1914.....</i>	<i>227</i>
Helioteràpia.....	227
<i>Any 1916.....</i>	<i>228</i>
Segueix la mateixa tendència que l'any anterior. Pocs treballs d'interés	228
Tuberculosi pulmonar i esterilització	229
Tuberculosi i embaràs.....	229
Assaig de Tisiologia	230
<i>Any 1917.....</i>	<i>231</i>
Errors en el diagnòstic de la tuberculosi.....	231
La nova bacteriologia de la tuberculosi segons Ferran 1917	232
L'eficàcia de la nova bacteriologia de la tuberculosi	232
<i>Any 1918.....</i>	<i>233</i>
Una visita a l'Institut Ferran.....	233
<i>Any 1919.....</i>	<i>234</i>
La vacunació antituberculosa del Dr. Ferran.....	234
<i>Any 1920.....</i>	<i>237</i>
Projecte d'un assaig per una immunització contra la tuberculosi.	237

Relacions de la grip i la tuberculosi	238
Embarassades tuberculosos	238
Any 1921.....	239
Éstasi intestinal crònic i la seva relació en l'etiologia i la profilaxi de la tuberculosi.	
Treball enviat al Congrés de Metges de Llengua Catalana de Girona, de juliol de 1921.	
.....	240
El servei d'Assistència Social als tuberculosos	244
REVISTA "ARCHIVOS ESPAÑOLES DE TISIOLOGIA"	251
REVISTA "ARCHIVOS DE MEDICINA, CIRUGIA Y ESPECIALIDADES"	252
MONOGRAFIES MÈDIQUES	255
<i>Número 18. La col·lapsoteràpia en la tuberculosi pulmonar. 1927</i>	<i>255</i>
<i>Números 29 - 30. Malalties de l'aparell respiratori. 1929.</i>	<i>258</i>
Primera. Pneumo-diagnòstic	258
Tercera conferència. Sobre el diagnòstic de l'adenopatia traqueal- bronquial tuberculosa, en la infància.....	258
Quarta conferència. Tractament del determinisme "faringo-laringi" en els malalts tuberculosos, pel metge pràctic.	259
Setena conferència. La frenicotomia en la tuberculosi pulmonar	260
Vuitena conferència. El pneumotòrax doble	261
Novena conferència. Les primeres manifestacions de la tuberculosi vistes pels raig X	263
Desena i última conferència. Casos clínics de granúlia aguda	264
<i>Número 40. Els nous tractaments de les tuberculosis quirúrgiques. 1930.</i>	<i>265</i>
<i>Números 51-52. Semiologia Röntgenològica de l'aparell respiratori intratoràcic. 1931. .</i>	<i>267</i>
<i>Números 68-69. Les noves orientacions de la lluita antituberculosa i la seva aplicació a Catalunya. 1933.</i>	<i>268</i>
Capítol I - Epidemiologia de la tuberculosi.....	269
Capítol II - La lluita antituberculosa.	270
Capítol IV - Ensenyaments obtinguts de l'experiència universal per tal de planejar una obra antituberculosa.	276
Capítol V - Característiques peculiars de l'epidemiologia de la tuberculosi a Espanya.	277
Capítol VI - Ensenyaments per Catalunya: com orientar l'obra antituberculosa.	278
<i>Núm. 87 - Tractament quirúrgic de la tuberculosi pulmonar. Pneumòlisi intrapleural 1935. </i>	<i>286</i>
<i>Núm. 93-94. Tractament quirúrgics de la tuberculosi pulmonar. Les intervencions deslliuradores i compressives. 1935.....</i>	<i>288</i>
PUBLICACIÓ DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. 1934. LA TUBERCULOSI DE L'ESTUDIANT I LA SEVA PREVENCIÓ A LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA.....	290
REVISTA MÈDICA DE BARCELONA	295
<i>La Tuberculosi pulmonar amb lesions fines de pulmó de simptomatologia obscura i evolució tòrpida.....</i>	<i>295</i>
<i>Els tipus anatomo radiogràfics de la lesió tuberculosa pulmonar inicial, en l'adolescent y en l'adult.....</i>	<i>296</i>

<i>Els progressos recents dels nostres coneixements en la vacunació preventiva de la tuberculosi per la BCG</i>	297
<i>El Sanatori en la lluita contra la tuberculosi</i>	298
<i>Resultats obtinguts en el primer any d'examen obligatori dels alumnes de La Universitat Autònoma de Barcelona pel diagnòstic de la tuberculosi</i>	298
LA TUBERCULOSI ÒSSIA I ARTICULAR	300
<i>L'asil sanatori de Sant Joan de Déu</i>	300
Helioteràpia.....	306
Repòs.....	308
Resultat.....	308
Una profilaxi necessària.....	308
LA TUBERCULOSI DES DE 1940 A 1950	312
MEDICINA CLÍNICA	315
<i>Any 1944</i>	315
Operació de Jacobeus bilateral.....	315
L'hemoptisi i el seu tractament.....	315
La tuberculosi de l'estudiant universitari.....	315
La caverna irreductible.....	316
<i>Any 1945</i>	316
Consideracions sobre el tractament de la tuberculosi greu.....	316
Les indicacions quirúrgiques de la tuberculosi pulmonar.....	317
La tuberculosi de les bases en l'adult.....	317
Hemoptisi i caverna gegant.....	317
El pneumotòrax ambulatori en el Dispensari Central.....	318
<i>Any 1946</i>	318
La caverna d'interval.....	318
És vàlida encara la teoria de l'infiltrat precoç?.....	318
Resultats definitius de trenta pneumotòrax bilaterals.....	319
La toracectomia parcial superior, amb pneumòlisi.....	319
<i>Any 1947</i>	319
La sulfoteràpia antituberculosa. Primeres experiències amb tritonat sòdic.....	319
Herència i tuberculosi.....	320
Toracoplàstia extra periòstica amb pneumòlisi.....	321
El malalt tuberculós i l'entorn familiar. Dr. J. Cornudella.....	321
Descobriments precoç, assistència social i recuperació de la tuberculosi en els obrers.....	322
<i>Any 1948</i>	322
L'estreptomina en la tuberculosi miliar.....	322
Consideracions sobre els resultats i indicacions del tractament operatori del mal de Pott.....	323
Bacil i terreny en la tuberculosi.....	323
Us de l'àcid para amino salicílic (PAS), en el tractament de la tuberculosi pulmonar.....	324
<i>Any 1949</i>	325
Noves orientacions del tractament amb estreptomina.....	325
Tractament de la tuberculosi per l'estreptomina.....	326
L'estreptomina en les formes caseoses de la tuberculosi pulmonar.....	328
Primers resultats clínics observats amb l'ús del PAS, en el tractament de la tuberculosi.....	328
Orientació actual de la lluita contra la tuberculosi.....	329
Tuberculosi intestinal.....	330
Les caverne tuberculoses i la seva curació.....	330

Any 1950.....	330
La terapèutica antiga i moderna de la tuberculosi pulmonar.....	330
Formes inicials de la tuberculosi pulmonar a l'edat senil.	331
La prova del temps en el tractament de la tuberculosi.....	331
Comentaris als articles de " <i>Medicina Clínica apareguts entre 1943 i 1950</i>	332
"Síntesis Médica"	337
" <i>Síntesis Médica</i> " 1945-1946. <i>Capítol de Tisiologia</i>	338
" <i>Síntesis Médica</i> " bienni 1947 - 1948. <i>Tisiologia</i>	344
" <i>Síntesis Médica</i> " bienni 1949 - 1950.	352
ELS SANATORIS	374
LA COL·LAPSOTERÀPIA	385
<i>La col·lapsoteràpia a Barcelona</i>	388
<i>La toracoplàstia a Barcelona</i>	389
LA TUBERCULINA.....	391
DISCUSSIÓ.....	402
RESULTATS	410
EL TRACTAMENT MÈDIC.....	420
INFLUÈNCIA DE LA MEDICINA FRANCESA I ALEMANYA	427
PROTAGONISTES.....	430
NOUS CONCEPTES EN EL SEGLE XX.....	439
CONCLUSIONS.....	444
<i>Abast i intenció del treball</i>	444
<i>Les fonts principals d'estudi</i>	444
<i>Les Memòries Manuscrites</i>	445
<i>La "Gaceta Médica Catalana"</i>	445
<i>Els aspectes socials i generals</i>	445
<i>El tractament</i>	446
<i>La prevenció de la tuberculosi</i>	447
<i>Unitat d'hospitalització independent per tuberculosos</i>	448
<i>Persones fonamentals en el progrés de la tuberculosi a Catalunya</i>	448
BIBLIOGRAFIA	452
ÍNDIX	468

