

III. - OBJETIVOS

III.- Objetivos

El inicio de la CB para el tratamiento de la OM ha constituido uno de los avances más notables en el tratamiento de esta enfermedad. Dentro de las diferentes técnicas que actualmente se utilizan, la GVA es la que aporta por principio anatómico, fisiológico y psicológico, las características más apropiadas para conseguir buenos resultados a largo plazo. Esta intervención posee unas propiedades que la hacen idónea para ser tomada como modelo de tratamiento en este tipo de patología. Esta técnica de **Mason**, con algunas variaciones sobre el diseño original de la GVA, ha sido seleccionada por el equipo multidisciplinario en el tratamiento de la obesidad en nuestro centro para ser aplicada en aquellos pacientes debidamente seleccionados.

Hemos ido observando a lo largo del tiempo, conforme íbamos realizando sucesivas intervenciones, que los pacientes que no presentaban previamente a la intervención litiasis biliar, aparecían éstas en un periodo postoperatorio más o menos largo, con los problemas que ello comporta (cólicos hepáticos, pancreatitis de origen biliar, colecistitis, etc).

Por todo ello, nos planteamos realizar un estudio y seguimiento de todos los pacientes afectos de OM a los que se les iba a realizar CB, con respecto a la presencia o no de litiasis y la posterior evolución de una posible colecistopatía una vez realizada la cirugía.

Los **OBJETIVOS** de la presente tesis han sido los siguientes:

- 1.- Estudiar la presencia de litiasis biliar a todos aquellos pacientes afectos de OM a los que se les ha de intervenir quirúrgicamente.

- 2.- Estudio de la bilis a nivel intraoperatorio, para ver si se aprecia patología y es tributaria de tratamiento quirúrgico.

- 3.- Seguimiento de todos aquellos pacientes a los que se les interviene de CB y no se les realiza la colecistectomía.

IV.- MATERIAL Y METODOS

IV.- Material y Métodos

La serie de pacientes intervenidos mediante CB como tratamiento de la OM se compone de **270 pacientes**. Se han eliminado de la serie un total de 40 pacientes (insuficiente seguimiento, falta parcial o total de alguna de las pruebas diagnósticas, etc.), con el fin de disponer de toda la información y tener un intervalo suficiente de seguimiento (mínimo de 2 años) en el que se puedan observar resultados en la realización o no de la colecistectomía, así como sus posibles complicaciones. En total, el seguimiento del grupo es de **230 pacientes**.

Todos los pacientes pertenecen a la **Unidad de Trastornos de la Alimentación del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol de Badalona (Barcelona)**.

El estudio ha sido realizado de un modo retrospectivo desde **Septiembre de 1987 hasta Junio de 1998**.

Todos los pacientes han sido valorados **preoperatoriamente** por un mismo equipo multidisciplinario (endocrinólogo, radiólogo, dietista, anestesista, cirujano y psicólogo), con unos mismos parámetros y criterios de inclusión.

El equipo quirúrgico ha sido el mismo en todos los pacientes intervenidos, así como sólo ha existido un único equipo anestésico responsable de la valoración, inducción,

seguimiento y despertar de este grupo de enfermos. El servicio de **Anestesia y Reanimación** ha realizado el control postoperatorio inmediato durante las primeras 24-48 horas, que en todos los casos el paciente se encuentra en la sala de reanimación.

El control perioperatorio en planta es llevado a cabo por un mismo equipo de enfermería, especialmente entrenado y motivado por el tema.

El seguimiento a largo plazo se ha realizado según un mismo protocolo por los distintos especialistas del equipo multidisciplinario a los 15 días, a los tres, seis, nueve meses y posteriormente cada año.

4.1.- Descripción de la muestra

El grupo de estudio está comprendido por **230 pacientes** (192 mujeres y 38 varones).

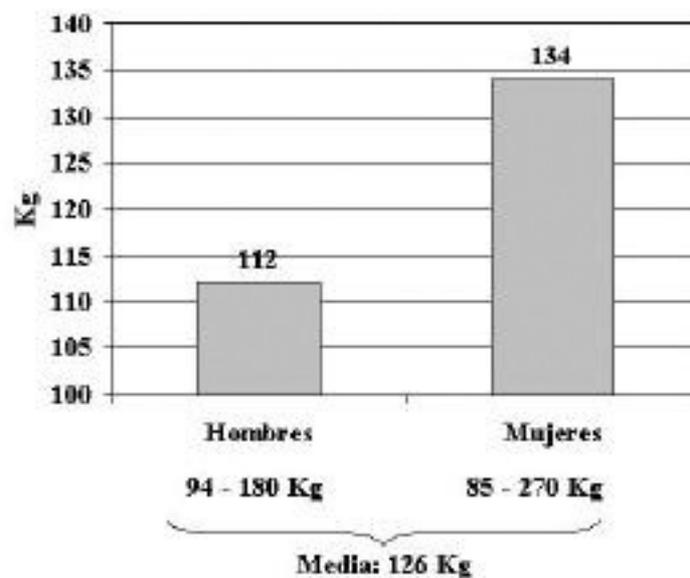
Las edades se hallan comprendidas entre los 20-58 años en los varones y 21-54 en las

mujeres. La edad media ha sido de 31 años para el grupo global.



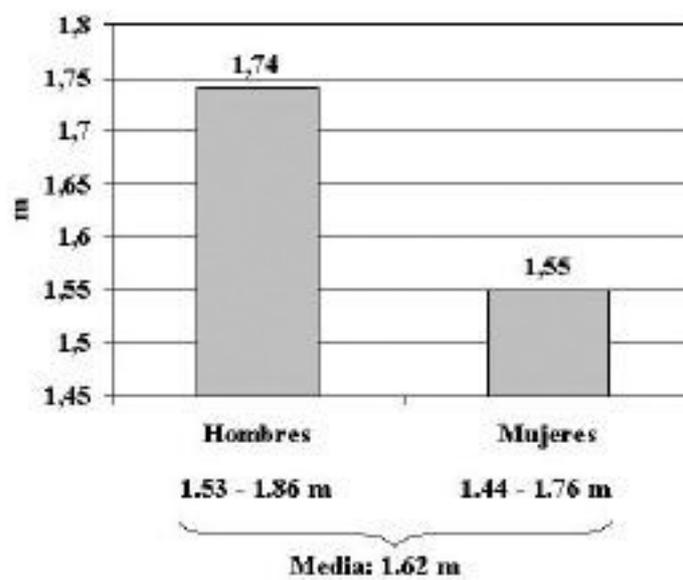
El peso medio inicial de toda la serie se halla comprendido entre 85 y 270 kg. El peso de los varones oscila entre 94 y 180 con una media de 112, y el de las mujeres entre 85 y 270 con una media de 134. La media de peso de la serie ha sido de 126 kg.

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA Peso



La altura media global del grupo es de 1.62 m (1.44-1.86), siendo la media en los varones de 1.74 y en las mujeres 1.55.

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA Altura



La simple medición del peso no es un buen parámetro para determinar la obesidad, por lo que en la descripción de la muestra preferimos el IMC como parámetro más demostrativo. El valor del IMC ha oscilado entre 40 y 100, con una media de 52. En el grupo de varones, estos valores oscilan entre 40 y 68; y en las mujeres entre 40 y 100. La media es de 44 para los varones y de 56 para las mujeres



4.2.- Criterios Quirúrgicos

- 1.- OM (IMC>40) o SOM (IMC>50)
- 2.- Obesidad de cómo mínimo 5 años de evolución
- 3.- Fracaso de intentos previos de reducción ponderal con métodos convencionales dietéticos, e imposibilidad de mantener el peso perdido
- 4.- Edad entre 18 y 55 años. El límite superior se puede sobrepasar si el estado clínico del paciente lo permite o bien, adolescentes con patología grave
- 5.- Existencia de patología asociada debida a la obesidad

4.2.1.- Criterios de Exclusión

- 1.- Edad inferior a los 18 años
- 2.- Patología clínica asociada que contraindique la intervención como cardiopatías o nefropatías severas, neoplasias.
- 3.- No informe afirmativo por parte del psicólogo clínico
- 4.- Cualquier tipo de impedimento que nos impida la posterior evolución y seguimiento del paciente.

4.2.2.- Contraindicaciones

- 1.- **Absolutas:** trastornos de personalidad graves, como psicosis y alcoholismo

2.- **Relativas:** bulimia nerviosa grave, trastorno afectivo sin tratamiento, síndrome depresivo mayor

4.3.- Requisitos previos a la intervención

- 1.- Aceptación por parte del paciente y de su familia, mediante un consentimiento informado
- 2.- Exploración ginecológica normal, descartando la existencia de embarazo.
Realización de una ecografía ginecológica
- 3.- Exploración psicológica
- 4.- Exploración funcional respiratoria y rehabilitación preoperatoria
- 5.- Realización de un Tránsito Esofagoduodenal para descartar la presencia de una hernia de hiatus y de un úlcus péptico
- 6.- Realización de una Ecografía Abdominal para descartar la presencia de litiasis biliar
- 7.- Analítica General, con determinaciones hormonales para descartar afectación tiroidea
- 8.- Exploración antropométrica completa (pliegues de grasa y circunferencia braquial)
- 9.- Aceptación de un seguimiento completo por el equipo médico-quirúrgico
- 10.- Compromiso de colaboración con el equipo psicológico en acudir a cada visita y a las sesiones terapéuticas y/o de apoyo si se le indican
- 11- Si el paciente es fumador debe dejar de fumar como mínimo un mes antes de la intervención
- 12.- El paciente debe cumplimentar el cuestionario de valoración de la información recibida.

4.4.- Método

Realizamos la valoración clínica de todos los pacientes mediante la **anamnesis** y una exploración completa. Una historia clínica por aparatos permite determinar la existencia de patología responsable de la obesidad o subsidiaria de ella, capaz de mejorar después del tratamiento. En este momento se intenta determinar la existencia de **problemas respiratorios** propios de este grupo de pacientes. Muchas veces el sueño de estos individuos se acompaña de repetidos episodios de apnea. Este trastorno del sueño (SAS), más frecuente en los varones, es una de las causas de muerte en estos pacientes.

Desde el punto de vista **cardiocirculatorio** se debe valorar la existencia de hipertensión arterial, miocardiopatía o claudicación intermitente, así como la existencia de problemas tróficos venosos, muy frecuentes en este tipo de pacientes.

Desde el punto de vista **osteoarticular** se debe valorar la existencia de osteoartropatía por sobrecarga o posibles molestias por aplastamiento vertebral.

La anamnesis dirigida a problemas **endocrino-metabólicos**, permite descartar la existencia de una enfermedad responsable de la obesidad, como puede ser un hipotiroidismo o una enfermedad de Cushing. Otras veces el síndrome puede ser una manifestación y no la causa de la obesidad, como acontece en el

pseudohipogonadismo. Otras veces, como en el caso de la diabetes mellitus tipo II, la obesidad puede ser la responsable del trastorno metabólico y por tanto ser tributaria de mejorar o desaparecer con la pérdida de peso.

El **reflujo gastroesofágico**, la **hiperuricemia** o la **incontinencia urinaria** son otras posibles manifestaciones de la OM muy características de este grupo de pacientes.

Un especial interés se manifiesta en determinar la historia o los **hábitos alimentarios** del paciente, pues esto permite conocer tanto la cantidad como el tipo de alimentos que el paciente suele ingerir. Es importante conocer si el paciente es un “**gran comedor**” o si “**pica**” continuamente. Se debe descartar la existencia de un comportamiento bulímico que haría fracasar el tratamiento bariátrico. Es importante no olvidar la existencia de algunos síndromes o enfermedades, en que la obesidad no es más que una de sus manifestaciones.

Tenemos que hacer especial interés a la hora de elaborar la historia, si el paciente presenta dispepsia alimentaria sobre todo a las grasas, haciendo hincapié a la presencia de cólicos hepáticos o cualquier tipo de sintomatología gastrointestinal previa que nos haga sospechar la presencia de algún tipo de colecistopatía.

4.5.- Valoración preoperatoria

Todos los pacientes han sido estudiados mediante la determinación de los siguientes **parámetros hematológicos y bioquímicos**: hemograma completo, VSG, pruebas de coagulación, Glucosa, Urea, Creatinina, ionograma (Na, K, Cl, Ca y P), Colesterol total y lipidograma, GOT, GPT, Fosfatasas Alcalinas, GGT, Hormonas tiroideas (T₃, T₄ y TSH) y proteinograma, con el fin de conocer su estado metabólico, función renal y función hepática.

La función **cardiorrespiratoria** se estudia de la siguiente forma: se realiza una radiografía de tórax y un electrocardiograma. También se realiza en todos los casos un estudio completo del funcionalismo respiratorio (Pruebas Funcionales Respiratorias) y una gasometría arterial basal, debido a su importancia para la valoración anestésica.

También practicamos una **Ecografía Abdominal** con el fin de diagnosticar la existencia de patología a nivel vesicular con la formación de litiasis o a nivel hepático. Se valora en estos momentos la posible existencia de esteatosis hepática o hígado graso.

Realizamos una **Ecografía Ginecológica** para descartar cualquier tipo de patología ginecológica asociada, no infrecuente en la mujer obesa. Debemos asegurarnos

siempre que la paciente no esté embarazada en el momento de la cirugía y es deseable que no quede en estado durante el primer año posterior a la intervención.

La realización de un **Tránsito esofagogastroduodenal** es obligado con el fin de conocer la existencia de una hernia de hiatus u otra patología gastroduodenal que podrían desaconsejar la práctica de la cirugía.

Unos días antes de la intervención, todos los pacientes han sido visitados por un miembro del **Servicio de Anestesia**, que valora preoperatoriamente al paciente, indica la medicación preanestésica que se administrará a la víspera de la intervención, colocará la vía central. Para ello el paciente es trasladado a la Unidad de Reanimación, la tarde antes del día de la intervención, donde se le coloca un catéter peridural para la anestesia combinada y el control analgésico postoperatorio.

Antes de bajar a quirófano, el mismo día de la intervención, la enfermera prepara el campo quirúrgico con povidona yodada y lo cubre con una talla. Administra 2500 UI de heparina de bajo peso molecular de forma subcutánea y administra de forma endovenosa la profilaxis antibiótica oportuna (en nuestro caso una cefalosporina de segunda generación). En todos los casos se procede a un vendaje compresivo de las extremidades inferiores con venda elástica, para prevenir la trombosis venosa profunda.

4.6.- Estudio de la Bilis Peroperatorio

En el mismo acto quirúrgico, previamente a la realización de la CB propiamente dicha, procedemos a realizar un estudio de la vesícula biliar y de la bilis. En el caso de que la ecografía nos halla indicado la presencia de litiasis, procederemos directamente a la realización de la colecistectomía. Si no es así, tenemos que realizar un estudio de la bilis de forma intraoperatoria. Para la obtención de bilis utilizamos la siguiente **técnica**:

Colocación de una sonda nasobiliar hasta llegar a la segunda porción duodenal a nivel de la papila. Procedemos a un compresión manual de la vesícula biliar hasta obtener bilis a nivel duodenal. A través de la sonda se procede a aspirar el contenido biliar hasta obtener un total de 20-30 cc de bilis.

Una vez obtenida la bilis, se centrifuga durante 10 minutos a 2000 revoluciones por minuto y una gota de este sedimento se examina en el microscopio de forma directa y con filtros de luz polarizada a 40 y 100 aumentos con el fin de determinar los siguientes elementos:

-cristales de monohidrato de colesterol, que se muestran como estructuras delgadas transparentes, en forma de paralelogramo y doble refringencia

-acúmulos o **gránulos de bilirrubinato cálcico** o pigmento biliar, que se presentan como estructuras de color amarillo-ocre más o menos intenso

-**cristales de carbonato cálcico o microesferolitos**, que son estructuras cristalinas únicas, que pueden tener formas variadas como cúbica, ovoide o redondeada. Tienen una gama de coloración que va del color claro hasta la opacidad (grises, amarillentos o marrones). A veces, toman formas laminares circulares y concéntricas con alternancia de colores.

Siguiendo la clasificación de **Juniper y Burson**¹³⁶, la presencia de microcálculos se valora de la manera siguiente:

-**Grado I**: menos de 10 cristales por preparación

-**Grado II**: de 10 a 25 cristales por preparación

-**Grado III**: más de 25 cristales por preparación pero menos de un cristal por campo de aumento

-**Grado IV**: más de un cristal por campo a gran aumento.

Si mediante esta técnica obtenemos la presencia de cristales de colesterol o de bilirrubinato cálcico, procedemos a la realización de la colecistectomía.

Nosotros consideramos positivo la presencia de **un único cristal de colesterol**.

4.7.- Cuidados inmediatos postoperatorios

Durante 24-48 horas, cada paciente ha sido controlado en la Unidad de Reanimación, donde se inicia analgesia continua, que dura dos o tres días a través del catéter peridural. Posteriormente se administra analgesia de forma convencional por vía endovenosa. La dosis de antibiótico se administra de forma profiláctica por tratarse de cirugía Limpia-Contaminada, y se continua administrando la heparina subcutánea para la prevención de la trombosis venosa profunda y del tromboembolismo pulmonar.

Todos los pacientes son desintubados en la Unidad de Reanimación, una vez metabolizado libremente los anestésicos que se han administrado, manteniendo una posición semisentada para facilitar la respiración. Se incentiva el volumen respiratorio, se controla la saturación arterial de oxígeno y se coloca un ventimask al 35% de oxígeno a 6 litros por minuto, ya que estos pacientes poseen una característica peculiar de desaturación rápida de oxígeno, proporcional a su masa corporal (IMC).

Si hemos realizado la colecistectomía, dejamos como drenaje un redón a nivel del lecho vesicular, que controlamos diariamente y lo retiramos en condiciones normales si el débito es serohemático y en escasa cantidad, a las 48-72 horas.

Al segundo día de la intervención, se invita a que el paciente se levante de la cama y permanezca sentado durante unas horas. A partir del **quinto día**, de forma protocolizada y obligada, previo a la ingesta, se realiza una tránsito esofagogastroduodenal para poder descartar un posible fallo de sutura. Si el control es correcto, el paciente inicia la ingesta oral. A partir de la **semana** de la intervención, si no surgen complicaciones, el paciente es dado de alta, tolerando la dieta líquida y siendo controlado en consultas externas a los quince días de la intervención.

4.8.- Seguimiento a largo plazo

A partir de entonces el paciente es controlado por los diferentes especialistas; cirujano, dietista, endocrinólogo, psicólogo y radiólogo, de una forma regular. En el caso de que no hallamos realizado la colecistectomía, se procede a la realización de una ecografía abdominal cada 6 meses si el paciente no presenta clínica y se encuentra asintomático. Realizaremos antes la ecografía si en cualquier momento el paciente presenta clínica como cólicos hepáticos, pancreatitis aguda o colecistitis que indicaran una indicación quirúrgica de urgencias en este último caso.

V.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

V.- Análisis Estadístico

El análisis estadístico se realizó con el programa informático SPSS. La normalidad de las variables se comprobó con **el test de Smirnov**. Se utilizaron los tests de la **t de Student** para las variables cuantitativas y de la X^2 , con la **corrección de Yates**, para las variables cualitativas. **El test no paramétrico de Whitney** se aplicó a las variables “duración de la cirugía” y “morbilidad postoperatoria”, que no se ajustaban a una distribución normal. Cuando la diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0.05$) se calculó la **diferencia de riesgo**. La representación gráfica se realizó mediante el programa informático **Microsoft-Power-Point (Windows-2000)**.

VI.- RESULTADOS

VI.- Resultados

En la presente tesis doctoral hemos realizado un estudio de **230 pacientes** obesos a los cuales se les ha realizado cirugía de su OM desde el periodo de Septiembre de 1987 hasta Junio de 1998, teniendo todos ellos un seguimiento mínimo de **2 años**.

230 pacientes (31 años)	126 Kg (85-270)	IMC 52 (40-100)
-------------------------	-----------------	-----------------

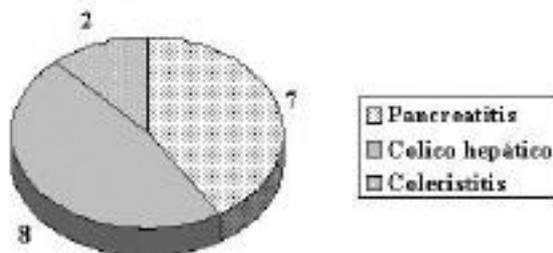
38 varones (21-54 años)	112 Kg (94-180)	1.74 m (1.52-1.86)	IMC 44 (40-68)
192 mujeres (20-58 años)	134 Kg (85-270)	1.55 m(1.44-1.72)	IMC 56 (40-100)

De estos 230 pacientes, en un principio el grupo en total eran 270 pacientes, pero excluimos 40 por un deficiente seguimiento por diferentes motivos (el principal no la no presencia en los controles posteriores a la cirugía).

De estos 230 pacientes, a 17 de ellos se les había realizado la colecistectomía previa a la CB, por diferentes motivos.

RESULTADOS

- 270 Pacientes
- 40 Excluidos \longrightarrow 230 Pacientes
- Colecistectomía previa 17 (7.4%)

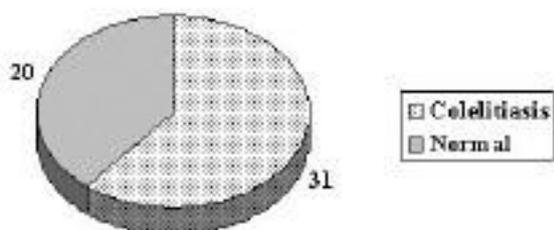


Como técnica bariátrica malabsortiva, utilizamos la intervención de **Salmon** en 60 pacientes. En estos, 9 de ellos ya eran portadores de una colecistectomía. El resto de pacientes con intervención de **Salmon** se les realiza la colecistectomía de forma reglada.

A los 51 pacientes que les realizamos un **Salmon** y tenían vesícula biliar, en 31 de ellos tenía litiasis por ecografía y en 20 de ellos fue la ecografía normal.

RESULTADOS Salmon

- Pacientes 60 (26%)
- Colecistectomía previa 9 (15%)
- Ecografía



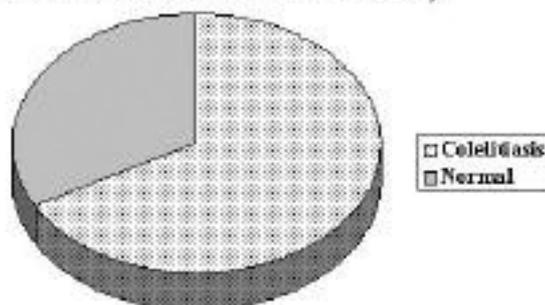
A los 20 pacientes con ecografía negativa, realizamos igualmente la colecistectomía por ser el **Salmon** un técnica malabsortiva.

RESULTADOS Salmon

- **Ecografía**

- Colelitiasis 40/60 (67%)
- Normal 20/60 (33%)

(No estudio de bilis por realizar siempre la colecistectomía en la técnica de Salmon)



Del resto de los **170 pacientes**, realizamos a todos ellos una **GVA**. De estos 170, en 8 de ellos ya tenían hecha la colecistectomía.

**RESULTADOS
GVA**

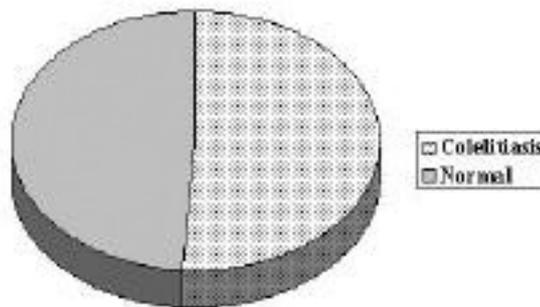
- **Pacientes** 170/230 (74%)
- **Colecistectomía previa** 8/170 (4.7%)

De los **170** con **GVA**, tenemos un total de 87 pacientes con **ecografía positiva** (presencia de litiasis biliar), 79 pacientes previa a la **GVA** y 8 más con colecistectomía previa

RESULTADOS GVA

- **Ecografía**

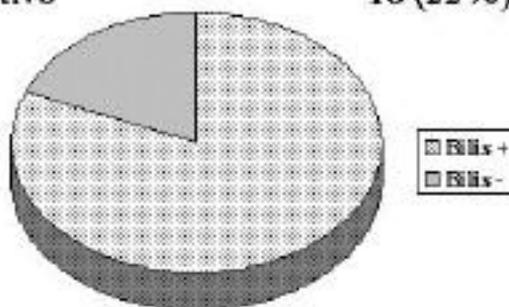
- Colelitiasis 87/170 (51%)
- Normal 83/170 (49%)



Del resto de **83** pacientes todos ellos con **ecografía negativa**, se realizó **estudio peroperatorio de la bilis**

RESULTADOS Estudio de Bilis en GVA

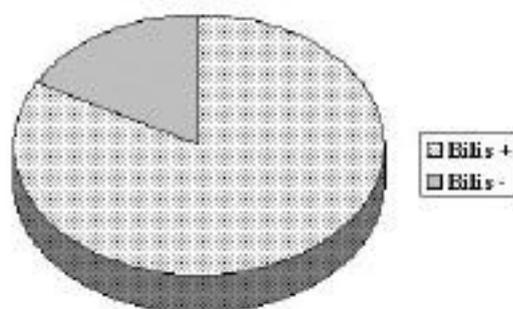
- Pacientes 83/170 (49%)
- Estudio de Bilis
 - Positivo 65 (78%)
 - Negativo 18 (22%)



De los **83** pacientes a los que estudiamos la bilis intraoperatoriamente, a **65** de ellos la bilis resultó **patológica** y a los **18** restantes el estudio fue **negativo**

RESULTADOS
Intervención - GVA -

- Bilis normal 18 /170 (10.5%)
- Bilis + / Eco + 152/170 (89%)



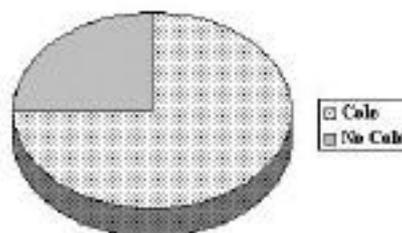
En el momento de realizar la CB, de los **170 pacientes** a los que les realizamos la **GVA**, en **18** de ellos, **la bilis es normal**, y el resto **152** la bilis es patológica o presencia de litiasis.

De los **65 pacientes con ecografía negativa y estudio de bilis positivo**, realizamos la **colecistectomía** a **49** de ellos en el momento de realizar la **GVA**, y en los otros **16 no se realizó** por diferentes motivos.

RESULTADOS Bilis Patológica

• Pacientes:	65
• Colecistectomía	49/65 (75%)
• No Colecistectomía	16/65 (25%)

Falsos negativos : en el seguimiento 16 bilis patológicas

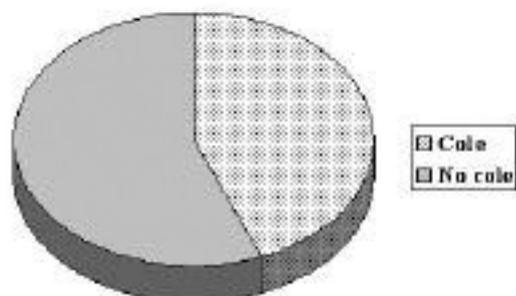


Tenemos **16 pacientes** intervenidos de **GVA** con estudio de bilis, que ésta es **patológica**, y **no se ha realizado la colecistectomía en el momento de la CB**, debido a varios motivos: que el tiempo de intervención era excesivo, por inestabilidad intraoperatoria del paciente, por problemas técnicos durante la intervención y por una revisión posterior en los casos de bilis negativa, en los cuales dimos como positivo a varios enfermos por poseer algún cristal de colesterol que no se apreció en el momento intraoperatorio.

Durante el primer año, de los **16** pacientes con bilis patológica y no colecistectomizados durante la GVA, en **7** de ellos se realizó la **colecistectomía** por diversos motivos.

RESULTADOS Primer año

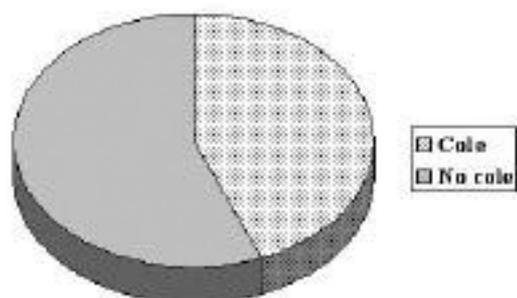
- Bilis patológicas 16
- Colecistectomías 7/16 (44%)
- No colecistectomía 9/16 (56%)



Durante el segundo año, los **9** pacientes restantes con **bilis patológica no intervenidos** durante la **GVA**, a 4 de ellos se les realizó la **colecistectomía**.

RESULTADOS
Segundo año

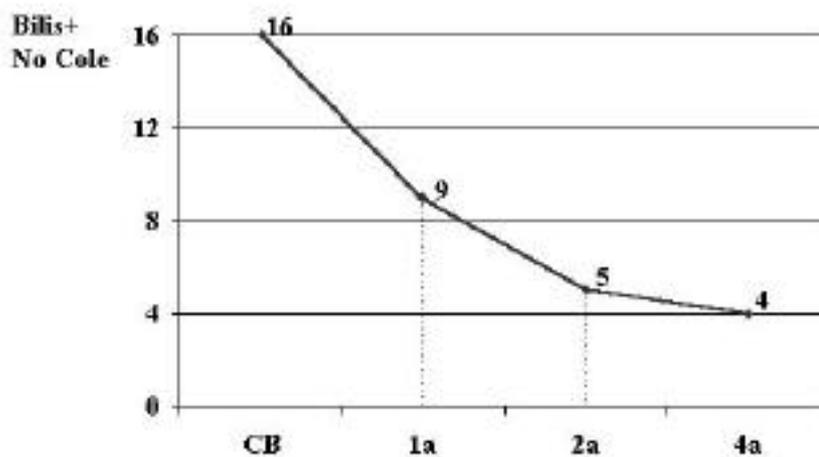
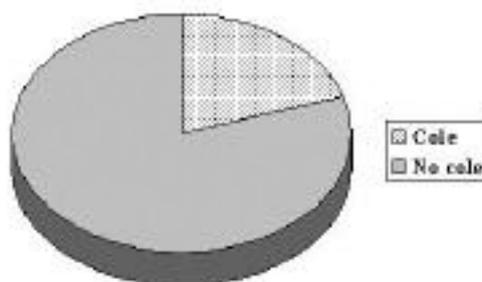
- Bilis patológicas 9
- Colecistectomías 4/9 (44%)
- No colecistectomía 5/9 (56%)



Al cuarto año, los 5 pacientes restantes, a **uno** de ellos se realizó la **colecistectomía**.

RESULTADOS
Cuarto año

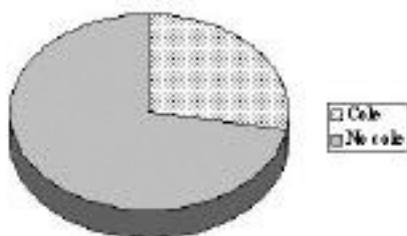
- Bilis patológicas 5
- Colecistectomías 1/5 (20%)
- No colecistectomía 4/5 (80%)



En cuanto a los **18 pacientes con bilis normal en el estudio intraoperatorio durante la GVA**, vemos que en el periodo de **4 años**, a **5** de ellos se les ha realizado la **colecistectomía**. La colecistectomía es debido a **nuevo estudio de bilis** en estos pacientes por **reintervenciones** por diferentes motivos (eventraciones, fallo en el grapage vertical o en la bandeleta), siendo este **nuevo estudio positivo, con bilis patológica**.

RESULTADOS

- Bilis Normal 18/170 (11%)
- En 4 años 5 colecistectomías
 - Nuevo estudio bilis patológica
 - Bilis - \implies Bilis Patol : 5/18 (28%)
Colecistectomía
 - Bilis - \implies Sin cambios: 13/ 18 (72%)
No colecistectomía



En total, a los 4 años, únicamente 13 pacientes (7.6%) del total de 170 con GVA, se encuentran con vesícula biliar y con la bilis normal

RESULTADOS
A los 4 años

- Bilis - / No colecistectomía

13/170 \longrightarrow 7.6%

- Únicamente el 7,6% de los 170 pacientes intervenidos de GVA poseen la vesícula biliar con bilis normal

De los pacientes con **bilis patológica** y que aún **conservan** la vesícula biliar (un total de **4 de 16**), se les administra de forma ocasional **fármacos hipolipemínicos**, como son las estatinas, para prevenir o evitar la aparición de cólicos hepáticos o la pancreatitis aguda de origen biliar.

RESULTADOS

- **Tasa de reintervención a los 4 años: 12/16**

Bilis + / No cole : 4/16
(fármacos de forma ocasional)

De los **18 pacientes con bilis normal** durante el estudio, que **5 de ellos se volvieron positivos al ser reestudiados durante una reintervención** y se les realizó la **colecistectomía**; tenemos a **13 pacientes** que en un principio, en la realización de la CB tenían la **bilis normal**, pero en el momento actual, transcurridos **mas de dos años** de la intervención, no sabemos si la bilis **sigue siendo negativa o se ha vuelto patológica**.

RESULTADOS

- 18 Bilis - \longrightarrow 5 se vuelven + con el tiempo a 4 años: Reintervenciones
- Las otras 13 Bilis - no sabemos como tienen ahora (>4 años) la bilis.