

**REINGENIERÍA DE UN PROCESO  
ASISTENCIAL. REDUCCIÓN DE LA LISTA  
DE ESPERA DE VARICES**

**TESIS DOCTORAL**

**ESTEBAN HERNÁNDEZ OSMA**

**DEPARTAMENT DE MEDICINA I CIRURGIA  
FACULTAT DE MEDICINA I CIÈNCIES DE LA SALUT  
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI**

**2007**

**Director tesis: Dr. Vicente Martín Paredero**

**Co-director: Dr. Carles Miquel Collell**

## **AGRADECIMIENTOS**

---

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Vicente Martín Paredero, director de este trabajo, fuente de motivación, por saber transmitirme la pasión y el entusiasmo por la investigación ya que sin su ayuda y experiencia hubiese sido imposible la realización de este proyecto.

Al Dr. Carles Miquel Collell, co-director de este trabajo, por su ayuda y orientación recibida.

A mis hijos Paula y Adrià, a mi mujer Anna, a mis padres y hermanos, siempre preocupados por mi felicidad, alentadores y reconfortantes en los momentos bajos y a los que es imposible pagar su cariño como se merecen, también debo este trabajo.

A mi gran amiga Dra. Silvia Hernández Anadón, por su amistad y ayuda.

A todo el servicio de cirugía vascular del hospital de Bellvitge, lugar donde me formé, y en especial al Dr. Marc Cairols quien con su esfuerzo y seriedad nunca dejó de creer en mí.

A mis compañeros de trabajo del servicio de cirugía vascular del hospital Joan XXIII especialmente al Dr. Diaz Torrens, pilar fundamental en la realización de este trabajo.

Por último agradecer a mis amigos de toda la vida, Javi, Raúl, Ramón y Lluís los buenos momentos que me habéis brindado.

## **RESÚMENES**

---

## RESUMEN

**Introducción.** Las listas de espera de varices son un problema que afecta a la mayoría de los servicios de cirugía vascular. Existen diversos mecanismos para el abordaje de estas listas, entre ellos, las medidas de tipo organizativo encaminadas a mejorar la eficiencia mediante una gestión adecuada de éstas. Dentro de estas medidas, las técnicas de reingeniería de procesos son una herramienta a nuestro alcance que puede ayudarnos en la gestión apropiada de las listas de espera.

**Objetivo.** Rediseñar el proceso variz para conseguir una reducción de la lista de espera de varices en un servicio de cirugía vascular.

**Materiales y métodos.** La lista de espera pendiente de intervención por varices en nuestro hospital era de 305 pacientes. Para abordar esta larga lista de espera, se realizó un rediseño del proceso variz en tres fases: análisis del proceso variz y determinación de sus puntos críticos; implantación de estrategias para crear el nuevo proceso variz y evaluación del nuevo proceso variz en forma de eficacia (reducción de la lista de espera), eficiencia (tiempo medio de acceso a consultas, tiempo medio de acceso a cirugía y estancia media), efectividad (test de calidad de vida) y calidad técnica (complicaciones, reingresos y recidivas).

**Resultados.** Eficacia: en un año, se realizaron un total de 335 intervenciones de varices en 323 pacientes con un índice de cumplimiento de quirófano del 95,7%; eficiencia: tiempo media acceso a consultas 35,7 días (r=20-65), tiempo medio acceso a cirugía 95,2 días (r=15-170), estancia media 1,7 días (r=0-11); efectividad: al año de seguimiento, hubo un aumento de 5 puntos en

la calidad de vida global de los pacientes intervenidos; y calidad técnica: el total de complicaciones fue de nueve (2,6%). Hubo cinco reingresos (1,4%) y tres recidivas al año (0,9%).

**Conclusión.** La aplicación de un programa de reingeniería nos ha permitido una reducción de nuestra lista de espera de varices de una manera efectiva.

**Palabras clave.** Calidad de vida. Lista de espera. Rediseño. Reingeniería. Varices.

## RESUM

**Introducció.** Les llistes d'espera de varius són un problema que afecta a la majoria dels serveis de cirurgia vascular. Existeixen diversos mecanismes per al abordaje d'aquestes llistes, entre ells, les mesures de tipus organitzatiu encaminades a millorar l'eficiència mitjançant una gestió adequada d'aquestes. Dintre d'aquestes mesures, les tècniques de reingenieria de processos són una eina al nostre abast que pot ajudar-nos en la gestió apropiada de les llistes d'espera.

**Objectiu.** Redissenyar el procés variu per a aconseguir una reducció de la llista d'espera de varius en un servei de cirurgia vascular.

**Materials i mètodes.** La llista d'espera pendent d'intervenció per varius en el nostre hospital era de 305 pacients. Per a abordar aquesta llarga llista d'espera, es va realitzar un redisseny del procés variu en tres fases: anàlisi del procés variu i determinació dels seus punts crítics; implantació d'estratègies per a crear el nou procés variu i avaluació del nou procés variu en forma d'eficàcia (reducció de la llista d'espera), eficiència (temps mig d'accés a consultes, temps mig d'accés a cirurgia i estada mitja), efectivitat (test de qualitat de vida) i qualitat tècnica (complicacions, reingressos i recidivas).

**Resultats.** Eficàcia: en un any, es van realitzar un total de 335 intervencions de varius en 323 pacients amb un índex de compliment de quiròfan del 95,7%; eficiència: temps mitja accés a consultes 35,7 dies (r=20-65), temps mig accés a cirurgia 95,2 dies (r=15-170), estada mitja 1,7 dies (r=0-11); efectivitat: a l'any de seguiment, va haver un augment de 5 punts en la qualitat de vida global dels pacients intervinguts; i qualitat tècnica: total de complicacions, nou

pacients (2,6%). Va haver cinc reingressos (1,4%) i tres recidivas a l'any (0,9%).

**Conclusió.** L'aplicació d'un programa de reingenieria ens ha permès una reducció de la nostra llista d'espera de varius d'una manera efectiva.

**Mots clau.** Qualitat de vida. Llista d'espera. Redisseny. Reingenieria. Varius.



## SUMMARY

**Introduction.** Most vascular surgery services are affected by the problem of the length of the waiting lists for treatment of varicose veins. A number of approaches can be used to handle these lists, including organisational-type measures that are oriented towards enhancing efficiency by implementing a more suitable method of managing them. Process re-engineering techniques are one of these measures that can help us to establish a more adequate way of managing such waiting lists.

**Aim.** To redesign the therapy process in order to reduce the waiting lists for treatment of varicose veins in a vascular surgery service.

**Materials and methods.** The number of patients on the waiting list for surgery to correct varicose veins was 305. To deal with this waiting list, the process used in varicose vein therapy was redesigned in three phases: analysis of the varicose vein therapy process and determination of its critical points; implementation of strategies for the creation of the new varicose process and evaluation of the new process as regards its efficacy (reduction in the length of the waiting list), efficiency (average time of access to clinic, average time of access to surgery and mean stay), effectiveness (test for quality of life) and technical quality (complications, re-admissions and relapses).

**Results.** Efficacy: in one year a total of 335 operations were carried out to treat varicose veins in 323 patients, with a theatre compliance rate of 95.7%; efficiency: average time access to clinic 35.7 days (r=20-65), average time access to surgery 95.2 days (r=15-170), mean stay 1.7 days (r=0-11); effectiveness: at one year follow-up, the overall quality of life of the patients

who had undergone surgery had increased by 5 points; and technical quality: in all there were nine complications (2.6%). There were five readmissions (1.4%) and three relapses at one year (0.9%).

**Conclusions.** Applying a re-engineering programme enabled us to reduce our waiting lists for treatment of varicose veins in an effective manner.

**Key words.** Quality of life. Redesign. Re-engineering. Varicose veins. Waiting list.

## **ABREVIATURAS**

---

ABS	Área básica de salud
APQC	<i>American Productivity and Quality Center</i>
CAP	Centro de atención primaria
CIVIQ	Cuestionario de la Insuficiencia Venosa Crónica
CHIVA	Cura hemodinámica de la insuficiencia venosa ambulatoria
DAFO	Debilidades Amenazas Fortalezas y Oportunidades
DIVAS	<i>Digital Intravascular Angiography Substraction</i>
DMAA	<i>Disease Management Association of America</i>
DOGC	Diario Oficial de la Generalidad de Cataluña
ICS	Instituto Catalán de la Salud
IVC	Insuficiencia venosa crónica
LHV	Laboratorio hemodinámica vascular
LOSC	Ley de ordenación sanitaria de Cataluña
MIR	Médico interno residente
RMN	Resonancia magnética nuclear
SEACV	Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular
XHUP	<i>Xarxa hospitalaria d'utilització pública</i>

## **ÍNDICE**

---

## ÍNDICE

Resúmenes.....	i
Resumen.....	ii
Resum.....	iv
Summary.....	vi
Abreviaturas.....	viii
Introducción.....	1
Listas de espera sanitarias.....	2
Introducción.....	2
Situación en Cataluña.....	4
El modelo sanitario catalán.....	4
Organización.....	5
Las regiones sanitarias.....	7
Gestión del Servei Català de Salut.....	9
Proveedores.....	12
Situación listas de espera quirúrgicas.....	12
Políticas en listas de espera.....	17
Solución listas de espera.....	20
Medidas para reducir tamaño.....	20
Medidas para la racionalización.....	21
Medidas para reducir el tiempo de espera.....	22
Benchmarking.....	23
Reingeniería.....	24

Reingeniería en el sector sanitario.....	25
Características.....	26
Fases.....	29
Diagnóstico.....	29
Análisis proceso.....	29
Análisis organización (matriz DAFO).....	31
Rediseño proceso y plan de acción.....	32
Evaluación de los resultados.....	32
Patología varicosa: un problema social y asistencial.....	34
Objetivos.....	39
Material y métodos.....	41
Material.....	42
Análisis del servicio y del entorno.....	42
Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII.....	42
Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar.....	44
Método.....	50
Fase 1. Análisis previo.....	51
Análisis proceso variz.....	51
Posición del servicio. Matriz DAFO del servicio.....	54
Fase 2. Creación de estrategias.....	57
Creación consulta específica varices.....	58
Implantación criterios intervención y priorización.....	59
Protocolo de intervención.....	61
Planificación anual de quirófanos.....	63

Fase 3. Evaluación de resultados.....	68
Eficacia.....	69
Eficiencia.....	69
Efectividad.....	69
Calidad técnica.....	70
Análisis estadístico.....	71
Resultados.....	72
Eficacia.....	73
Pacientes intervenidos.....	73
Índice de cumplimiento.....	74
Eficiencia.....	77
Efectividad.....	78
Calidad técnica.....	81
Complicaciones.....	81
Reingresos.....	82
Recidivas.....	82
Discusión.....	83
Conclusiones.....	102
Bibliografía.....	104
Anexos.....	117



## **INTRODUCCIÓN**

---

# INTRODUCCIÓN

## LISTAS DE ESPERA SANITARIAS

### Introducción

Las listas de espera son un elemento común de los sistemas sanitarios de carácter universal y financiados públicamente (1)(2)(3). Tal y como refleja el informe técnico de la Agencia de Evaluación de Tecnología e Investigación Médica de Cataluña sobre «situación y abordaje de las listas de espera en Europa», de noviembre de 2000 (4), a pesar de que en Europa coexisten diferentes modelos sanitarios (predominantemente tipo Beveridge o bismarckiano) con diferentes sistemas de organización, financiación y provisión de servicios, se ha observado la presencia de listas de espera en la atención sanitaria en casi todos los países en los que se ha obtenido información (5)(6).

En este contexto es menester tener presente dos aspectos de alcance. En primer lugar, que las listas de espera pueden ser la expresión natural de un imposible acoplamiento diario entre oferta y demanda y que en ellas se incluyen a aquellos pacientes que clínicamente pueden esperar. Y en segundo término, que la presencia de listas de espera no es, en sí, un elemento necesariamente reprochable, en la medida en que tiempos de demora razonables pueden representar un factor de eficiencia del sistema y ser expresión de una mayor rentabilidad social de los recursos públicos,

necesariamente limitados. Por contra, nada puede justificar períodos de espera excesivos y, por ello, clínica y socialmente inaceptables.

En España, al igual que en otros estados de nuestro entorno económico y social, existe un elevado número de pacientes que deben esperar meses e incluso años para ser diagnosticados o recibir tratamiento especializado, interrumpiéndose durante estos períodos la efectividad del derecho a la protección de la salud (7)(8)(9). Sobre ello cabe añadir que algunas de las patologías más frecuentes que figuran en las listas de espera (10)(11)(12) presentan notables componentes sociolaborales, en la medida en que tales procesos dificultan y, a veces, impiden que los ciudadanos puedan participar en la vida política, social, laboral y cultural, sin olvidar que en función de la naturaleza y complicaciones imprevisibles de los procesos, la demora en obtener la asistencia sanitaria puede poner en riesgo la integridad física de los pacientes.

Con respecto a Cataluña, las listas de espera sanitarias también suponen una problemática en la actualidad y es uno de los mayores retos a los que se enfrenta el Servei Català de la Salut. En el siguiente apartado se desarrolla la situación de las listas de espera sanitarias en Cataluña, partiendo del modelo sanitario catalán, y las acciones políticas que se han realizado hasta ahora para intentar disminuir estas listas de espera.

## **Situación en Cataluña**

### El modelo sanitario catalán

El modelo sanitario catalán se trata de un modelo sanitario mixto, que integra en una sola red de uso público todos los recursos sanitarios, sean o no de titularidad pública, y que recoge una tradición de entidades (mutuas, fundaciones, consorcios, centros de la Iglesia) históricamente dedicadas a la atención de la salud. Este modelo sanitario se concretó en 1990 en la LOSC (13), que creaba el Servei Català de la Salut y consolidaba un sistema sanitario mixto, propio del país, con la extensión del modelo a todas las líneas de productos sanitarios y sociosanitarios. Este modelo de integración se inició con la XHUP. Desde la XHUP, el modelo se extendió a otras líneas (primaria, sociosanitaria, salud mental) y a otros servicios sanitarios (emergencias, transporte sanitario).

El CatSalut, Servei Català de la Salut, nació en enero de 1991 y se convirtió en el ente de planificación, financiación, evaluación y compras de los servicios sanitarios. Actualmente se define como la aseguradora pública de Cataluña, ya que actúa como garante de las prestaciones sanitarias de cobertura pública. El CatSalut compra y evalúa los servicios sanitarios en función de las necesidades de la población desarrollando, por un lado, una gestión integral de la oferta y la demanda, y por el otro, la comunicación con los ciudadanos y su participación.

## *Organización:*

### 1. Órganos de dirección

a) El Consejo de Dirección del CatSalut, Servei Català de la Salut, es el órgano superior de gobierno y dirección. Está formado por representantes del Departamento de Salud, el CatSalut y las regiones sanitarias, el Departamento de Economía y Finanzas, los consejos comarcales, los ayuntamientos de Cataluña y las organizaciones sindicales y empresariales más representativas.

b) El consejo de dirección de las regiones sanitarias es el órgano superior de gobierno de cada región sanitaria y está formado por representantes del Departamento de Salud, de los consejos comarcales y de los ayuntamientos.

c) El consejo de dirección de los sectores sanitarios es el órgano de gobierno de cada sector y está formado por representantes del Departamento de Salud (del sector sanitario), de los consejos comarcales y de los ayuntamientos. Actualmente, estos sectores sanitarios se están sustituyendo por los Gobiernos Territoriales de salud con lo que se pretende una mayor participación de los ciudadanos, una mejora de la información y una continuidad de la asistencia (14)

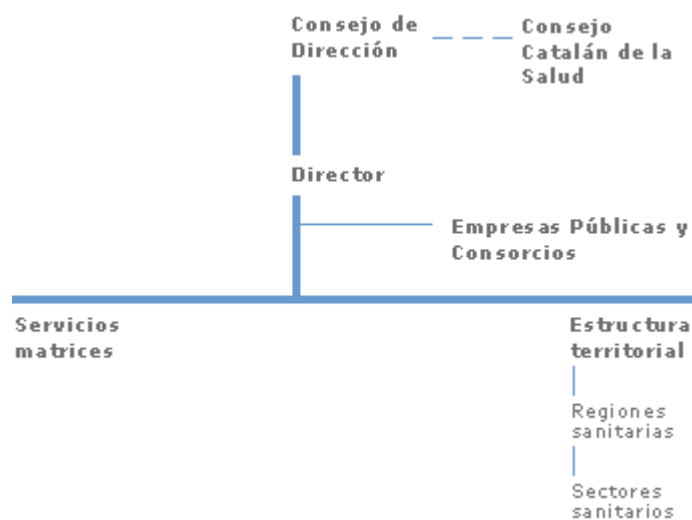
## 2. Órganos de participación

a) El Consejo Catalán de la Salud es el órgano central de participación comunitaria en el sistema sanitario. Está formado por representantes de la Generalidad de Cataluña, los consejos comarcales, los ayuntamientos, las organizaciones sindicales, las organizaciones empresariales, las organizaciones de consumidores y usuarios, las universidades, las entidades científicas, las diputaciones y las organizaciones sindicales, empresariales y corporaciones profesionales del ámbito sanitario.

b) Los consejos de salud de las regiones sanitarias son órganos de participación comunitaria formados por representantes de la Generalidad de Cataluña, los consejos comarcales, los ayuntamientos, las corporaciones de profesionales sanitarios y las organizaciones sindicales, empresariales y de consumidores y usuarios más representativas.

c) Los consejos de participación de los sectores sanitarios son órganos de asesoramiento, consulta y participación comunitaria formados por representantes del Departamento de Salud y las organizaciones sindicales y de consumidores y usuarios más representativas.

### 3. Organigrama



#### *Las regiones sanitarias*

El territorio catalán se divide en siete regiones sanitarias, delimitadas a partir de factores geográficos, socioeconómicos y demográficos (Fig.1).

**FIGURA 1. Regiones sanitarias en Cataluña**



En este despliegue también se ha tenido en cuenta la ordenación comarcal del territorio. Las regiones sanitarias resultantes de esta división territorial despliegan su actividad en los ámbitos de la planificación, de la compra de servicios, de los sistemas de gestión y de la atención al cliente.

Las regiones sanitarias cuentan con una dotación adecuada de recursos sanitarios de atención primaria y de atención especializada para atender las necesidades de la población. A su vez, cada región se ordena en sectores sanitarios.

Los sectores sanitarios son el ámbito en el que se desarrollan y coordinan las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, salud



pública y asistencia sociosanitaria en el nivel de atención primaria y de las especialidades médicas. Los sectores sanitarios están constituidos por la agrupación de áreas básicas de salud.

El ABS es la unidad territorial elemental a través de la cual se organizan los servicios de atención primaria de salud. Son unas unidades territoriales formadas por barrios o distritos en las áreas urbanas, o por uno o más municipios en el ámbito rural.

Su delimitación se determina básicamente en función de factores geográficos, demográficos, sociales y epidemiológicos, en función de la accesibilidad de la población a los servicios y de la eficiencia en la organización de los recursos sanitarios.

### *Gestión del Servei Català de salut*

CatSalut, para gestionar y administrar los servicios y las prestaciones del sistema sanitario público, utiliza diversas formas de gestión: directa, indirecta o compartida. Esta diversidad permite avanzar en la incorporación de mecanismos de gestión empresarial adecuados al carácter prestacional de la Administración sanitaria. Para ello se crearon empresas públicas y consorcios al amparo del artículo 7, apartado 2, de la LOSC (11), que permite al CatSalut crear entidades, o participar en ellas, para la gestión y la ejecución de los servicios y las prestaciones del sistema Sanitario público.

Esta forma de gestión permite la puesta en marcha de nuevas estructuras organizativas destinadas a garantizar la calidad de los servicios y al mismo tiempo introducen una mayor eficacia y eficiencia en el sistema sanitario.

El conjunto de los consorcios y empresas públicas adscritas o participadas por el CatSalut, Servei Català de la Salut, constituye uno de los ámbitos de la estructura corporativa y demuestra que es posible introducir en la gestión de la sanidad pública criterios de actuación empresarial.

Las empresas públicas (tabla I), esencialmente, posibilitan una gestión autónoma y más flexible de servicios sanitarios. Su titularidad pertenece a la Generalidad de Cataluña.

#### **TABLA I. Listado de empresas públicas Catsalut**

---

Institut de Diagnòstic per la Imatge

Energètica d'Instal·lacions Sanitàries, SA

Gestió de Serveis Sanitaris

Institut d'Assistència Sanitària

Gestió i Prestació de Serveis de Salut

Sistema d'Emergències Mèdiques, SA

Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques

Institut Català d'Oncologia

Serveis Sanitaris de Referència-Centre de Transfusions i Banc de Teixits

Parc Sanitari Pere Virgili

---

La creación de los consorcios sanitarios (tabla II) permite, fundamentalmente, dar respuesta a unas necesidades concretas de ordenación y optimización de recursos mediante la compra de servicios para la Generalidad de Cataluña y la aportación de los recursos humanos y la experiencia de gestión de las entidades consorciadas.

**TABLA II. Consorcios sanitarios Catsby**

---

Consorcio Hospitalario de Vic
Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell
Consorcio Sanitario de Terrassa
Consorcio Sanitario de Barcelona
Consorcio Sanitario Integral
Consorcio Sanitario de la Selva
Consorcio Sanitario del Alt Penedès
Consorcio Sanitario del Maresme
Consorcio Sanitario de la Anoia
Consorcio del Laboratorio Intercomarcal del Alt Penedès, la Anoia y el Garraf
Corporación de Salud del Maresme y la Selva
Consorcio Sanitario de Mollet del Vallès

---

## *Proveedores*

CatSalut planifica y actúa como garante de la asistencia sanitaria mediante los contratos de compra de servicios con sus proveedores. Estos proveedores se clasifican según el tipo de atención al que dan servicio en entidades proveedoras de atención primaria y entidades de atención especializada y otros servicios.

Entidades proveedoras de atención primaria: la atención primaria de la salud es el primer nivel de acceso de los ciudadanos y ciudadanas a la asistencia sanitaria. Cuando hablamos de este tipo de atención nos referimos principalmente a los CAP o a los consultorios municipales en las localidades más pequeñas.

Entidades proveedoras de atención especializada y otros servicios: la atención especializada de la salud es el segundo nivel de acceso de los ciudadanos y ciudadanas a la asistencia sanitaria. Aquí se incorporan la atención hospitalaria, sociosanitaria, atención psiquiátrica y salud mental, drogodependencias o la atención farmacéutica.

## Situación listas de espera quirúrgicas

Con fecha 29 de julio de 2002 (15), la Consejería de Sanidad y Seguridad Social manifestó que el Servicio Catalán de la Salud había diseñado un plan de sistemas de información que permitía disponer de información sobre lista de

espera y realizar la gestión de la misma. Se añadía también que los datos de los que se disponía sobre espera quirúrgica y tiempos medios de resolución en meses, a 31 de diciembre de 2001, se referían a 14 procedimientos, y que en el período 2000-2001 se habían establecido tiempos de garantía para ocho de los procedimientos más prevalentes, que se incrementarían en tres en el año 2002 y que a finales de 2003 se garantizaría un tiempo máximo de espera de seis meses para el conjunto de procedimientos quirúrgicas monitorizados.

En noviembre de 2002, el compromiso de tiempos de garantía comprendía los ocho siguientes procedimientos: colecistectomía, canal carpiano, prostatectomía, histerectomía, catarata, artroscopia, hernia y cicuncisión. Este plazo de garantía, si bien está referido a seis meses, de hecho se eleva a nueve desde la indicación clínica, como consecuencia de la aplicación de un período de demora técnica de tres meses.

Respecto a la gestión, debe tenerse presente también que se excluyen del registro de demanda quirúrgica a aquellos pacientes que aceptan ser intervenidos en un centro alternativo, tan pronto se formaliza tal oferta, así como que en algunos centros hospitalarios, al menos en los visitados, los sistemas de información no permitían distinguir la espera consecuencia de la organización de los servicios y medios disponibles de la derivada de razones clínicas o de índole personal.

Como quiera que, con posterioridad a la recepción del informe de la mencionada Consejería, el Servicio Catalán de la Salud ha publicado en su página web los datos de demora quirúrgica en su ámbito territorial y referidos a junio de 2002, la exposición de la situación de la espera quirúrgica en Cataluña se efectuará, básicamente, con fundamento en estos datos.

A tal fin, es obligado reiterar, una vez más, que el Servicio Catalán de la Salud aplica el concepto de demora técnica, de modo que el cómputo de la lista de espera quirúrgica se inicia a los tres meses de la indicación clínica sobre la necesidad de la intervención. Por ello, la evaluación e interpretación de los indicadores que se reflejan en este apartado deben efectuarse teniendo presente que los mismos se refieren a la demora a partir de los tres meses de haberse determinado la necesidad de la atención especializada.

De otra parte, debe hacerse mención a la paradigmática situación de la espera quirúrgica en Cataluña, en la medida en que en algún procedimiento se situaba en el vértice superior de la demora en el conjunto del Sistema Nacional de Salud, siempre según información facilitada por las comunidades autónomas, en tanto que en otros la espera no difería sensiblemente de la media de dicho sistema.

En cualquier caso, puede afirmarse que en algunos procedimientos, entre los más prevalentes, se producían demoras excesivas. Así debe entenderse la espera superior a quinientos días, como media, y sin computar la demora

técnica de tres meses, en un proceso altamente invalidante y que afectaba a un elevado número de ciudadanos, como era el de prótesis de rodilla.

En el marco de esta descripción, y circunscribiéndonos a los catorce procedimientos quirúrgicos sobre los que se ha facilitado información, cabe comenzar poniendo de manifiesto que a 31 de diciembre de 2001 se encontraban en lista de espera 35.379 pacientes, con un tiempo medio de resolución de 3,23 meses (15) (Tabla III)

**TABLA III. Lista de espera quirúrgica (diciembre 2001)**

Procedimiento	Total pacientes	Tiempo medio resolución (meses)
Catarata	11.509	3,14
Varices	4.406	5,30
Hernia	1.941	1,62
Colecistectomía	975	1,45
Septoplastia	932	2,62
Artroscopia	2.108	3,03
Vasectomía	100	0,29
Prostatectomía	275	0,75
C. carpiano	832	1,63
Amigdalectomía	428	0,99
Circuncisión	440	0,90
Histerectomía	385	0,85
Prótesis cadera	2.676	5,62
Prótesis rodilla	8.372	18,01
<b>TOTAL</b>	<b>35.379</b>	<b>3,23</b>

En estos procedimientos destacaban notablemente los tiempos medios de resolución en varices (160 días), prótesis de cadera (169 días) y prótesis de rodilla (540 días). Ello inducía a reflexionar que una parte representativa de

estos pacientes podían estar esperando un excesivo período de tiempo, en algún caso varios años, para recibir la atención que precisaban.

Aún cuando en junio de 2002 se había reducido la extraordinaria demora existente en algunos procedimientos a finales de 2001, lo cierto es que en este período persistían también inaceptables esperas en algunos procesos (15) (TablaIV).

**TABLA IV. Lista de espera quirúrgica (Junio 2002)**

Procedimiento	Total pacientes	Tiempo medio resolución (meses)
Catarata	10.306	2,54
Varices	3.666	4,18
Hernia	1.968	1,53
Colecistectomía	1.019	1,48
Septoplastia	1.001	2,66
Artroscopia	2.045	2,93
Vasectomía	294	0,87
Prostatectomía	400	1,02
C. carpiano	1.043	1,87
Amigdalectomía	599	1,28
Circuncisión	599	1,26
Histerectomía	468	1,06
Prótesis cadera	2.384	4,37
Prótesis rodilla	8.899	16,65
<b>TOTAL</b>	<b>34.691</b>	<b>2,96</b>

En efecto, en junio de 2002 se mantenían excesivas demoras en los procedimientos de varices (126 días), prótesis de cadera (132 días) y prótesis de rodilla (503 días). Por consiguiente, en este período seguían figurando pacientes en el registro de demanda quirúrgica desde hacía varios años en



algún caso, especialmente en prótesis de rodilla, precisamente el segundo de los procedimientos en cuanto a número de pacientes en lista de espera.

### Política en listas de espera

La primera actuación política sobre las listas de espera surge en el Pleno del Congreso de los Diputados, en sesión del día 11 de junio de 1996 donde se acordó constituir, en el seno de la Comisión de Sanidad y Consumo, una subcomisión para el estudio de las reformas necesarias para modernizar el sistema sanitario y garantizar su viabilidad futura. Fruto del mismo fue el Acuerdo Parlamentario para la Consolidación y Modernización del Sistema Nacional de Salud, ratificado por el Pleno de la Cámara el 18 de diciembre de 1997.

Entre las propuestas reflejadas en este acuerdo, que adoptaron la forma de recomendaciones generales, se encuentra la dirigida a garantizar las prestaciones sanitarias considerando como una de sus medidas los tiempos de espera. Así, se recomienda la constitución en el seno del Consejo Interterritorial, de una comisión encargada de indicar en aquellos procedimientos que se consideren prioritarios, los tiempos máximos de espera, superados los cuales el paciente tendrá derecho a ser inmediatamente asistido en el centro donde determine el correspondiente servicio de salud.

Esta comisión se creó en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, en sesión celebrada el 6 de junio de 2000, acordando la constitución de un grupo de expertos para el análisis de la problemática de las listas de espera, motivo por el cual surge en Cataluña el primer decreto sobre listas de espera en el que se crea el registro de seguimiento y gestión de pacientes en lista de espera para procedimientos quirúrgicos. En este de decreto, el 418/2000 de 5 de diciembre publicado en el DOGC el 15/1/2001 con el número 3305 (16), se determina la creación de un fichero automatizado llamado registro de seguimiento y gestión de pacientes en lista de espera para procedimientos quirúrgicos, donde se identificará a los pacientes en lista de espera para procedimientos quirúrgicos pendientes de resolución en el ámbito del Servei Català de la Salut, para gestionar los flujos y hacer el seguimiento de estos pacientes.

El segundo decreto sobre listas de espera surgido en Cataluña (decreto 354/2002 de 24 de diciembre y publicado en el DOGC de 8 de enero de 2003 con el número 3795 (17)) hace referencia al tiempo de acceso a procedimientos quirúrgicos, estableciendo los tiempos máximos de acceso a determinados procedimientos quirúrgicos (Anexo 1) a cargo del Servei Català de la Salut garantizando estos tiempos máximos de acceso con la posibilidad de derivación de los usuarios a otros hospitales de la XHUP.

Con motivo de las diferentes actuaciones llevadas a cabo por las comunidades autónomas con respecto a las listas de espera sanitarias surge ha

nivel nacional el real decreto 605/2003 de 23 de mayo (18) por el que se establecen medidas para el tratamiento homogéneo de la información sobre las listas de espera en el Sistema Nacional de Salud. En este real decreto se establecen los criterios, indicadores y requisitos mínimos, básicos y comunes en materia de listas de espera, con el fin de lograr un tratamiento homogéneo de éstas en el conjunto del Sistema Nacional de Salud, permitiendo así un análisis de los resultados y de las necesidades, así como una evaluación de su funcionamiento, garantizando la transparencia y la uniformidad de la información facilitada al ciudadano.

Finalmente, existen dos últimas actuaciones del Servei Català de la Salut en relación con las listas de espera en dispuestas en forma de órdenes:

- Orden SLT/203/2004 de 11 de junio (19) en el que se actualiza la relación de intervenciones quirúrgicas que tienen garantizado un término máximo de acceso (Anexo 2)
- Orden SLT/467/2004 de 20 de diciembre (20) en la que se regulan los certificados de registro de seguimiento y gestión de pacientes en lista de espera para procedimientos quirúrgicos. En esta orden se establece que las personas a las que se haya indicado la realización de una intervención quirúrgica con término máximo de acceso, tiene derecho a la obtención de un certificado donde se haga constar la fecha de inclusión en el registro, la intervención pendiente de realizar, el nombre del hospital donde se ha de realizar la intervención y por último, el término máximo de acceso establecido.

## **Solución listas de espera**

Existen diferentes mecanismos descritos para el abordaje de las listas de espera que se pueden agrupar en tres grandes tipos según su nivel de actuación:

### Medidas para reducir el tamaño de la lista de espera

a) Aumentar la oferta

Consiste en la creación de unidades quirúrgicas específicas para procedimientos con mayor lista de espera con ampliación de horarios de funcionamiento de quirófanos.

b) Hacer mayor uso de los servicios privados

Utilizado en países donde el sector privado está desarrollado, consiste en la subvención por parte del sistema público para que los pacientes se intervengan en el sector privado (21).

c) Utilización de la atención sanitaria de otros países

Mediante la utilización del documento E-112 (22) que permite, para casos no urgentes, recibir asistencia sanitaria en otro país de la Unión Europea, previa autorización del país de origen.

Este mecanismo, en general, solo se utiliza para procedimientos que no se realizan en el mismo país.

d) Reducción de la demanda

Mediante la introducción de copagos por ingreso hospitalario o desde un punto de vista general, la utilización de tratamientos alternativos, el cambio de indicación o la protocolización de los procedimientos.

### Medidas para racionalizar las listas de espera

a) Creación de sistemas de información sobre listas de espera obteniendo así una información precisa que permite un abordaje correcto de estas listas.

b) Establecimiento de criterios de priorización

Empleado no como medida para la reducción de las listas de espera, sino como un mecanismo adecuado para la gestión de las mismas.

Se basa en la creación de un sistema lineal de puntos que tratan de escoger diversos criterios que se consideran importantes donde se da una puntuación a estos criterios ordenando la lista de espera en base a esta puntuación. Así, por ejemplo, en España se ha creado un sistema de priorización para la cirugía protésica de cadera y rodilla (23).

c) Políticas integradoras a medio y largo plazo surgidas a partir de comisiones específicas y multidisciplinarias donde se plantee un abordaje global de las listas de espera mediante el desarrollo de estrategias con la implicación tanto de profesionales como de la población

## Medidas para reducir el tiempo de espera

### a) Favorecer la cirugía ambulatoria

Desarrollada ampliamente en los últimos años en todos los países europeos (24)(25)(26), esta medida tiene como ventaja la mejor eficiencia de los procesos pero sin embargo comporta un aumento final del gasto sanitario por el aumento de la productividad.

### b) Establecimiento de tiempos de espera máximos (tiempo de garantía).

Se basa en definir un tiempo máximo de espera, a partir del cual el enfermo tiene derecho a recibir asistencia, a cargo del sistema público, en otro centro hospitalario (público o privado).

### c) Medidas de tipo organizativo encaminadas a mejorar la eficiencia mediante una gestión adecuada de las listas de espera.

Una de estas medidas consiste en el cambio de la estructura de los procesos que se encuentran en lista de espera mejorando la eficiencia de estos procesos, consiguiendo así una nueva planificación para reducir la lista de espera.

Para este cambio estructural existen dos tipos de estrategias de cambio que se pueden utilizar:

### *Benchmarking*

Desde su aparición en el escenario de las metodologías de gestión (27)(28), el *benchmarking* ha sido definido de múltiples formas; de entre todas ellas destaca la elaborada por la APQC, que fue consensuada por aproximadamente cien organizaciones y cuyo texto es el siguiente:

"*Benchmarking* es un proceso de evaluación continuo y sistemático; un proceso mediante el cual se analizan y comparan permanentemente los procesos de una organización respecto de las organizaciones líderes de cualquier lugar del mundo, con el fin de obtener la información necesaria para ayudar a mejorar la actuación."

En definitiva, es "aprender de los otros, estudiarlos, identificar los mejores, los logros de otros y mejorar con lo que se ha aprendido".

Las etapas para la realización de un cambio estructural mediante benchmarking son:

- 1º Constitución del equipo de trabajo
- 2º Determinar las actividades en que se realizará benchmarking
- 3º Determinar los factores claves a medir (calidad, costos...)
- 4º Seleccionar los servicios a compararse (escoger los mejores, los excelentes)

5º Analizar la actuación de los servicios seleccionados (visitas observación, reuniones...)

6º Análisis de los datos del servicio observado y comparación con el propio

7º Aplicar el plan de mejoras y supervisar los resultados

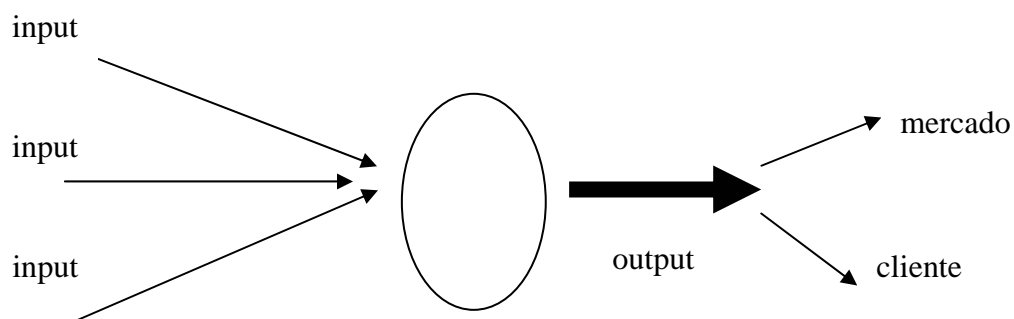
### *Reingeniería*

El concepto de reingeniería (reengineering) nace al inicio de la década de los 90 como una nueva forma de estructura y gestión del trabajo a nivel empresarial. Fue definido como una “reconsideración fundamental y rediseño radical de los procesos de negocio para lograr mejoras drásticas en las medidas críticas de resultados como coste, calidad, servicio y tiempo” (29)

De esta definición, la palabra sin duda más importante y considerada palabra clave al estar implícita en la lógica del rediseño es la de *proceso*. Desde esta concepción, un proceso se define como un conjunto de tareas o actividades que incorporan uno o más elementos de entrada (inputs) que interaccionan para conseguir un resultado específico (output) y cuyo principal objetivo es añadir valor a un cliente o mercado (30) (Figura 2)



FIGURA 2. Elementos de un proceso



Desde esta perspectiva, los procesos representan la materialización de las actividades esenciales de la empresa y por lo tanto componen la secuencia del negocio. Todo sistema de actividades en la empresa se puede descomponer en procesos, que a su vez están integrados por múltiples operaciones interrelacionadas.

### Reingeniería en el sector sanitario

El sistema sanitario, como organización compleja de servicios, se encuentra actualmente obligado a un proceso de cambio para responder a determinadas exigencias externas como la rápida evolución tecnológica, la diversificación de mercados, la globalización de proveedores y compradores, el requerimiento de

nuevos estándares de calidad y eficacia, así como entre otros la mejora de la capacidad de rendimiento. Todo esto lleva a desarrollar una nueva visión estratégica en el sistema sanitario considerando a este como una empresa cuyo objetivo final es la calidad y eficiencia en sus resultados.

El desarrollo de instrumentos de gestión empresarial es una herramienta útil para las innovaciones organizativas en este proceso de cambio. Una de estas herramientas es la reingeniería que puede aportar una transformación radical de la organización sanitaria a diferentes niveles mediante la mejora de procesos para adaptarse a estos cambios.

Son varias las experiencias en rediseño sanitario tanto a nivel de procesos específicos (31)(32) como en procesos organizativos de servicios médicos (33)(34). A nivel estatal destacan los proyectos de gestión del Hospital Clínic (35) y del Hospital Juan Canalejo (36) en los que a través de un proceso de reingeniería se realiza una transformación efectiva a nivel organizativo.

### Características

A nivel sanitario, para un correcto rediseño de un proceso, se deben cumplir una serie de premisas que son:

1. FUNDAMENTAL: el cambio debe concentrarse en lo *que debe ser* el proceso, en *que debe hacerse* y *como debe hacerse*.
2. RADICAL: se debe reinventar el proceso, no mejorarlo ni modificarlo.

3. ESPECTACULAR: la mejora conseguida debe ser extraordinaria, no incremental.

4. IMPLICACIÓN DE LA TOTALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN

5. AVANZAR A:

- Gestión global de la enfermedad (*Disease management*).

El término *disease management* fue utilizado por primera vez por el Boston Consulting Group en 1993, refiriéndose a la industria farmacéutica. La DMAA define *disease management* como “un acercamiento multidisciplinario a la prestación de servicios de salud para la identificación proactiva de las diferentes poblaciones de riesgo en determinadas enfermedades” (37). Simplificando, podemos decir que la dm es la aplicación de los principios empresariales en la prestación de salud con el objetivo de ofrecer un mejor coste-efectividad.

Esto se logra mediante tres principios básicos aplicados:

1. La prevención de exacerbaciones y de complicaciones de la enfermedad usando guías de consulta basadas en la evidencia.
2. Mayor control sobre los resultados clínicos, económicos y de calidad de vida del enfermo.
3. Educación del enfermo. El paciente puede adquirir habilidades y conocimientos para hacer frente a su enfermedad.

- Asistencia centrada en el paciente (*Patient focused care*)

En la actualidad, la atención prestada al paciente se encuentra excesivamente fragmentada. Así, el paciente tiene escasas posibilidades de

participar en las decisiones que afectan a su salud, la información que recibe es heterogénea y sin condiciones adecuadas de intimidad y tranquilidad y debe esperar períodos de tiempo innecesarios para cualquier trámite pudiendo sufrir anulaciones o retrasos en su proceso por incoordinación.

Para evitar esto surge el concepto de asistencia centrada en el paciente que tiene como objetivos:

1. Aprender a trabajar en equipos interdisciplinarios, adaptables a distintas tareas guiadas por las necesidades del paciente.
2. Percibir la opinión del personal ante el cambio propuesto, tanto en forma de apoyos como de resistencia.
3. Conocer la opinión de usuarios, clientes y proveedores.
4. Seleccionar las oportunidades de mejora con mayores posibilidades de éxito rápido.
5. Desarrollo de un sistema de información amplio.
6. Sesiones informativas abiertas, periódicas y regulares.
7. Conseguir un diálogo directo y personalizado con los directivos.

Las bases mediante las que se consigue esta asistencia centrada en el paciente son:

1. Estructuración de los servicios para satisfacer las necesidades de los clientes y profesionales.
2. Agrupación de los pacientes según características comunes y tipos de recursos compartidos.
3. Descentralización de los servicios.
4. Flexibilización de las tareas y adaptación a las necesidades de los pacientes.

5. Simplificación al máximo de los procesos.
6. Dotación a los profesionales de la capacidad y responsabilidad efectivas para tomar decisiones de forma descentralizada
7. Mantenimiento de una asistencia global y continuada.

## Fases

Para la realización de un proyecto de rediseño es necesario que este pase por una serie de fases hasta la aplicación final y obtención de resultados. Estas fases se inician por un diagnóstico preciso tanto del proceso a cambiar como de la organización responsable del cambio, posteriormente y valorando lo anterior, se realiza un plan estratégico de cambio y por último una evaluación de los resultados obtenidos.

Para la realización de estas fases, disponemos de una serie de herramientas detalladas a continuación:

### *Diagnóstico*

#### a) Análisis del proceso

Mediante técnicas de análisis visual, se trata de comprender y analizar la dinámica del proceso actual para evaluar los puntos críticos susceptibles de cambio del proceso.

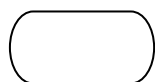
La herramienta utilizada para este análisis es el diagrama de flujo que se puede definir como una representación pictórica de los pasos en un proceso, útil para determinar como funciona realmente el proceso para producir un

resultado. Al examinar como los diferentes pasos en un proceso se relacionan entre sí, se puede descubrir con frecuencia las fuentes de problemas potenciales.

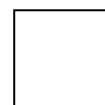
El método para crear un diagrama de flujo consiste en la realización de los siguientes pasos:

1º Definir los límites del proceso enumerando el resultado/resultados (*output*) en el extremo derecho del diagrama y la entrada/entradas (*input*) en el extremo izquierdo.

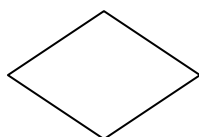
2º Utilizar símbolos apropiados para la representación del proceso. Los utilizados con más frecuencia son:



Inicio o término del proceso



Paso o tarea del proceso



Decisión o alternativa



Proceso alternativo



Conector



Líneas de flujo

3º Análisis de la entrada/entradas mediante preguntas como:

¿Quién recibe el *input*?

¿Qué es lo primero que se hace con el *input*?

4º Documentar cada paso en la secuencia empezando con el primero mediante preguntas como:

¿Qué produce este paso?

¿Qué pasa después?

5º Completar la construcción del diagrama hasta el resultado/resultados definidos previamente

6º Revisión de todo el diagrama de flujo creado

#### b) Análisis de la organización (matriz DAFO)

La matriz DAFO es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de una organización con respecto a un proceso, permitiendo obtener un diagnóstico preciso que permita tomar decisiones acordes con los objetivos formulados.

El término DAFO es una sigla formada por las primeras letras de los vocablos Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. De estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que resulta posible actuar directamente sobre ellas. En cambio, las oportunidades y amenazas son externas, por lo que resulta difícil poder modificarlas.

El análisis DAFO estudia la interacción entre las características particulares de la organización y el entorno en el que compiten y se enfoca hacia los factores clave para el éxito. Para ello, se resaltan las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compararlas, de manera objetiva y realista, con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

El análisis DAFO es útil tanto para conocer la posición de la organización como para plantearse objetivos específicos estratégicos para la mejora de un proceso.

#### *Rediseño del proceso y plan de acción*

Se realiza mediante la creación de estrategias y la realización de un plan de acción.

Las estrategias estarán encaminadas a reducir/eliminar los problemas identificados en el análisis del proceso y de la organización, elaborando posteriormente un plan de acción mediante un nuevo diagrama de flujos.

#### *Evaluación de resultados*

La valoración de los resultados obtenidos se realiza para evaluar los resultados

Para la evaluación de los resultados del nuevo proceso es necesario la utilización de indicadores de calidad que se realiza en términos de:



- Eficacia: La eficacia, en la esfera de la Salud Pública, se define como la expresión general del efecto de determinada acción cuyo objetivo fuera perfeccionar la atención médica. Así, la eficacia de un procedimiento o tratamiento en relación con la condición del paciente, se expresa como el grado en que la atención/intervención ha demostrado lograr el resultado deseado o esperado
  
- Efectividad: La efectividad es de mayor alcance y se define como la medida del impacto que dicho procedimiento tiene sobre la salud de la población
  
- Eficiencia: En salud la eficiencia se refiere a la producción de servicios de salud, al menor costo social posible
  
- Calidad: cumplimiento de estándares en criterios definidos

## **PATOLOGÍA VARICOSA: UN PROBLEMA SOCIAL Y ASISTENCIAL**

Desde los inicios de la especialidad de angiología y cirugía vascular en España, la patología venosa no ha suscitado el interés merecido en esta especialidad. Un error frecuente que se comete es considerar la enfermedad venosa como una patología menor, sin tener en cuenta la seria factura que pasa a los pacientes que la padecen. La raíz de este abandono parece estar en el hecho de que las complicaciones suceden a largo plazo sin ser problemas que pidan una solución al momento. Así, como su expresión más grave aparece pasados los 20 años, no se le da a esta patología la importancia que se merece ya que las repercusiones de esta enfermedad sobre el paciente generalmente no son muy significativas, pero a medida que esta patología va siendo más grave implica cada vez más limitaciones para quienes la padecen.

Dentro de este abandono, la propia administración sanitaria llega a contagiarse por el hecho de que el tema suele tratarse sólo como un problema menor, reduciéndolo meramente a una cuestión de estética. Además, como la relación causa-efecto aparece muy lejana, ninguna administración política o sanitaria dedica sus esfuerzos a algo que puede suceder dentro de 20 años. Como ejemplo de este desinterés de la administración por la patología varicosa cabe resaltar la ausencia total de las enfermedades venosas en el extenso listado de enfermedades profesionales descritas en el real decreto 1299/2006 (38), de 10 de noviembre. Aún cuando está suficientemente demostrada la relación entre la aparición de problemas venosos con determinadas actividades laborales donde existe un ortatismo prolongado o un exceso de calor sobre las

extremidades inferiores, esto no se contempla como una enfermedad profesional.

Por último, dentro de los propios especialistas en cirugía vascular, la inclinación por la patología arterial, en especial aquellas entidades con mayor morbi-mortalidad, ha contribuido a la insuficiente valoración de esta enfermedad.

Como se ha comentado anteriormente, en algunos casos las varices tienen consecuencias destacables sobre los enfermos repercutiendo en el ámbito laboral con el consecuente gasto económico que esto conlleva (39)(40)(41). Los pacientes con varices en ocasiones no pueden desempeñar su trabajo y requieren la baja laboral al estar la patología varicosa muy asociada a determinadas profesiones que implican permanecer mucho tiempo en bipedestación o en posición sentada, lo que resulta perjudicial para las personas que la padecen.

Con respecto a las bajas laborales, son varios los estudios que constatan la incapacidad laboral de estos pacientes (42)(43)(44). Así, en el estudio Bernink en Holanda sobre 20000 pacientes con úlcera venosa secundaria a varices se produjeron cerca de un millón de días de pérdida y en Estados Unidos la Asociación Americana de Flebología estima en 2 millones de días por año de ausentismo laboral por esta enfermedad.

En nuestro país, los médicos de atención primaria estiman que aproximadamente un 6% de sus pacientes con varices requieren baja laboral y cuando se consulta a los especialistas cirujanos vasculares este porcentaje se eleva al 17% (45), si bien hay que tener en cuenta que estos atienden generalmente a enfermos en estadios más avanzados de la enfermedad.

El coste económico que este problema conlleva, tanto por el absentismo laboral como por el cuidado de estos enfermos, es elevado. Así, por ejemplo, en países europeos como Francia, Inglaterra y Alemania se estima en un 1.5-2% del presupuesto global de salud para el tratamiento de estos enfermos (46)(47)(48).

Por todo esto, es poco riguroso y serio considerar a los problemas venosos como una patología banal, ni desde el punto de vista clínico asistencial ni de sus repercusiones sociales y económicas.

En España, no existen datos epidemiológicos exactos sobre la prevalencia de la patología varicosa, a pesar de los numerosos esfuerzos de prestigiosos profesionales al respecto (49)(50)(51). Lo que sí está demostrado y publicado en la literatura científica es que esta patología representa un problema médico muy prevalente (52) y por lo tanto, de gran importancia para la salud de la comunidad. Así, se estima, que en España el 15-20% de la población adulta la padece siendo cinco veces más frecuente en la mujer que en el varón (53). A este respecto, cabe destacar la encuesta epidemiológica realizada en España

sobre la prevalencia asistencial de la IVC en atención primaria (estudio DETECT-IVC) (54) donde se realizó un estudio epidemiológico transversal en el que se incluyeron 21000 pacientes a los que se les realizó anamnesis espontánea y dirigida para la IVC por 1068 médicos de atención primaria repartidos en 16 comunidades autónomas sin aplicar ningún método de selección específico. En este estudio, el 68,6% de los participantes refirieron alguna manifestación clínica compatible con IVC, siendo más frecuente en mujeres (80,2%) y otro dato a destacar del estudio es que el 40% de los pacientes valoraba como importante o grave algún síntoma de su IVC.

La alta prevalencia en la población de esta patología y teniendo en cuenta que un 10% de estos pacientes tienen indicación quirúrgica (55), traduce una realidad en el momento actual que hace que sea la cuarta indicación quirúrgica más frecuente en nuestro país (56) con la consecuente incidencia en la lista de espera quirúrgica. Estos datos son similares a los encontrados en otros países con un sistema de nacional de salud de parecidas características al nuestro y así ya en 1987 Davidge et al. (57) publicaron que la IVC estaba entre las patologías más frecuentes en lista de espera quirúrgica en Gales y West Midlands, suponiendo junto a las hernias, la artroscopia, las cataratas y la amigdalectomía el 45% de todos los procesos.

De todo lo anteriormente expuesto se deduce que esta patología se encuentre hoy entre una de las enfermedades con mayor lista de espera quirúrgica en nuestro país, afectando a la mayoría de los servicios de cirugía

vascular. En concreto, en nuestro servicio, a fecha de diciembre de 2002 existían un total 305 pacientes en espera de ser intervenidos por varices. Esto, unido al decreto 354/2002 (17) surgido en Cataluña sobre el tiempo máximo de acceso a determinados procedimientos quirúrgicos, provocó que en nuestro servicio se iniciara un proyecto mediante un proceso de reingeniería para la reducción de esta lista de espera y cumplir con el tiempo de garantía dictado por el decreto.

## **OBJETIVOS**

---

## **OBJETIVOS**

### **HIPÓTESIS**

Pensamos que la gestión del proceso variz mediante un rediseño del mismo, nos permitirá reducir nuestra lista de espera quirúrgica de varices y mejorar el resultado de los pacientes con esta patología

### **OBJETIVOS CONCRETOS**

#### **Objetivo principal**

Reducir la lista de espera quirúrgica de pacientes con varices de nuestro servicio y entrar en período de garantía de este proceso asistencial

#### **Objetivos secundarios**

Demostrar que la implantación del nuevo proceso variz tras el rediseño produce una mejora de nuestros resultados en términos de eficacia, eficiencia, efectividad y calidad técnica.



## **MATERIAL Y MÉTODOS**

---

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **MATERIAL**

#### **Análisis interno del servicio y del entorno**

##### Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII

El Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII desde su creación e incorporación a la red pública en 1967 ha ido experimentando cambios continuos para su mejora y mantener el liderazgo de las ofertas de servicios sanitarios en las áreas sanitarias propias y de referencia de las comarcas de Tarragona, teniendo en cuenta los Planes de Salud de Cataluña, y otras normativas como la descentralización de la planificación sanitaria, el Pla de Salut de la Regió Sanitaria de Tarragona, y otras bases legisladas en Cataluña.

La introducción, sobre todo de finales de 1991, de nuevas Unidades Médico-Quirúrgicas Especializadas de nivel terciario entre las que se cuentan Cirugía Máxilo-Facial, Cirugía Pediátrica, Neurocirugía y la de Angiología y Cirugía Vascul ar, han servido como elementos facilitadores hacia esos cambios y hacia la evolución de la cultura hospitalaria. Por otro lado ha permitido ampliar y diversificar la cartera de servicios sanitarios de nuestro hospital permitiendo dar una respuesta en términos de niveles de salud con mejores criterios de calidad y competitividad a la población de Tarragona así como ser la referencia del resto de Hospitales de nuestra área sanitaria.

En la actualidad (2003), el Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII es un centro hospitalario y universitario de titularidad pública, que consta de cerca de 400 camas y que pertenece al ICS. Está acreditado como hospital de referencia y dispone de todas las especialidades medico-quirúrgicas excepto cirugía cardiaca y cirugía plástica.

Con respecto a la actividad de referencia, esta se realiza con la concentración en el Hospital de Servicios y equipamientos avanzados que abarca desde supraespecialidades como Neonatología, Cirugía Pediátrica, Cirugía Máxilo-Facial, Cirugía Vascular-Endovascular y Neurocirugía, hasta las nuevas tecnologías diagnósticas (Medicina Nuclear, RMN, DIVAS, etc). También dispone de unas áreas para Hospitalización de Día, Cirugía sin Ingreso y nuevas actividades como la Hospitalización Domiciliaria con lo cual ha mejorado y ampliado su oferta asistencial para diferentes patologías médicas y quirúrgicas.

El H.U. de Tarragona Joan XXIII realizó en el año 2002 más de 16.000 altas hospitalarias, atiende unas 69.000 urgencias, visita unos 190.000 pacientes en sus consultas externas y realiza unas 10.000 intervenciones quirúrgicas, manteniendo una estancia media de 7.3 días con un personal de 1013 profesionales (sin contar el personal en formación.) (Tabla V)

**TABLA V. Datos generales Hospital Joan XXIII**

Número altas	16.699
Urgencias	69.304
C. externas	191.361 (52.310 1ª/139.051 2ª)
Nº intervenciones	10.617
Estancia media	7,35
Índice ocupación	88,29%

### Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar

La Unidad de Angiología y Cirugía Vascul ar (A y C Vascul ar) del Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII comenzó su funcionamiento en la primavera de 1991 como una sección autónoma e independiente. Junto con el Hospital, se ha tenido que adaptar a cambios constantes encaminados a proporcionar los niveles de salud más adecuados a la población.

Los primeros meses de puesta en marcha de la Unidad fueron claves ya que, gracias al esfuerzo y dedicación que se realizó, se pudo comenzar a diseñar la estructura de la misma y distribuir las áreas de trabajo. Se consiguió una asignación inicial de área física (hospitalización, zona de exploraciones hemodinámicas, despacho médico, zona de secretaría, área de consultas externas y disponibilidad de quirófano) así como la dotación de los recursos materiales y equipamiento básico para desarrollar las actividades (instrumental específico y quirúrgico general, radiología intraoperatoria portátil, dotación del

laboratorio de hemodinámica vascular, etc) y, finalmente, los recursos humanos necesarios para su funcionamiento que se fueron incorporando paulatinamente. Así, ese mismo verano de 1991 se comenzó a proporcionar cobertura asistencial a la población de Tarragona. De esta forma, de mayo a diciembre de 1991 se realizaron un total de 139 intervenciones quirúrgicas de las cuales, 60 fueron arteriales mayores. Se ingresaron 171 pacientes con una estancia media de 11,5 días.

En 1995 se consiguieron los dos objetivos básicos de la Unidad:

1. - Ser la Unidad de Referencia Asistencial para todas las Áreas Sanitarias de Tarragona y Tortosa (Memoria 1er Quadrienni del Cap de Sección, 1995)
- 2.- Cumplir todos los criterios exigidos por la Comisión Interministerial de nuestra especialidad para convertirnos en Unidad Docente (Auditoria del Ministerio de Sanidad y Consumo, 1995).

En 1996, debido a la demanda asistencial la Dirección del Hospital consideró que la Unidad de A. Y C. Vascular debía tomar estructura de Servicio diseñando de esta manera el modelo organizativo vigente hasta la fecha. En 1997, se amplió la labor de formación continuada a la de los médicos en pregrado, primero con la incorporación del Jefe de Servicio en funciones a la Universitat Rovira i Virgili y posteriormente la de un adjunto. Poco después, con la incorporación del primer MIR se comenzó a desarrollar el programa de

formación post-grado. Al mismo tiempo, se incrementó la actividad asistencial y cartera de servicios con nuevas técnicas quirúrgicas, diagnósticas y asistenciales.

En la actualidad (2003) el servicio consta de diferentes áreas de trabajo que se detallan a continuación

### *Descripción del Servicio*

#### Áreas de Trabajo

Las áreas de Trabajo del servicio no funcionan independientemente, están íntimamente relacionadas y actúan simultáneamente, todas orientadas a las necesidades del usuario y atendidas por el equipo de profesionales del servicio. La eficacia y eficiencia de ellas viene dada por el punto de vista del usuario y de los propios profesionales. Los procesos y sistemas de trabajo son revisados continuamente a través de las diversas sesiones clínicas que se realizan. En ellas se trata de identificar, evaluar y mejorar los procesos que afectan a los pacientes, disminuyendo la variabilidad de los procedimientos clínicos y de soporte a partir de la estandarización de los protocolos y guías clínicas.

#### **C. Externas:**

Actualmente (2002) se dispone de un área de consultas externas donde se pasa visita diariamente de forma personalizada, es decir, cada facultativo dispone de su día de consulta semanal. Además, el residente de 5º año tiene consulta propia con lo que en total se realizan 6 consultas semanales. En estas consultas se intentan respetar los tiempos establecidos para una 1ª y 2ª visita

(30 y 15 minutos respectivamente) con lo que cada día de consulta se realizan 5 primeras visitas y un máximo de 20 segundas visitas.

En número globales, en el año 2002 se realizaron un total de 5402 visitas distribuidas de la siguiente manera:

- 1ª visitas: 2008
- 2ª visitas: 3394
- Ratio 1ª/2ª: 1,69

Las Primeras Visitas, generalmente, provienen desde la Atención Primaria y priorizamos según la gravedad de la patología que nos indica el informe de su medico de referencia para dar una coherencia a la espera que realizan estos pacientes. Las Segundas Visitas, acuden desde alguna de nuestras propias Áreas, fundamentalmente de Hospitalización.

### **Urgencias:**

Cobertura asistencial durante las 24 horas del día por medio de un médico residente en guardia de presencia física y un médico adjunto en guardia localizada. Esta área de trabajo es un punto clave en el servicio ya que la presión asistencial que se recibe a través de ella es superior al 50%. Así, durante el año 2002 se atendieron un total de 866 urgencias con patología vascular y se realizaron un total de 56 intervenciones urgentes lo que demuestra la importancia de éste área.

### **Hospitalización:**

Situada en la segunda planta del hospital, actualmente tiene asignadas un total de 16 camas. Está a cargo de un adjunto y de un médico residente que van rotando según la programación del resto de las actividades del servicio.

Los datos de hospitalización correspondientes al año 2002 fueron:

- 580 altas convencionales

### **LHV:**

El LHV se ajusta, en gran medida, a los criterios establecidos por la SEACV en cuanto equipamiento, personal y número de pruebas realizadas anualmente. A su cargo está un facultativo del Servicio con una enfermera entrenada y, por el mismo, rotan tres meses el MIR del 3er año. Está dotado de todos los elementos exigibles por la SEACV, es decir:

- Eco-doppler
- Cinta rodante
- Doppler bidireccional
- Registro de exploraciones

Además, dispone como equipamiento opcional pletismografía, medidor de PO2-PCO2 transcutáneo y base de datos computerizada.

El número total de pruebas realizadas en el LHV en el año 2002 fue de 5.225



### **Quirófanos:**

Se disponen de cuatro quirófanos semanales realizando la programación de la cirugía tras la presentación y discusión de los distintos casos clínicos en sesión. En función de la dificultad quirúrgica que entrañe el caso, se establece el grupo de facultativos que participaran en la misma.

Se dispone del material específico suficiente para realizar dos intervenciones quirúrgicas complejas a la vez, así como del resto de instrumental general y microquirúrgico. También se dispone de arcos móviles radiológicos que permiten realizar los controles angiográficos que se consideren oportunos.

Con respecto a los datos de intervenciones realizadas en el año 2002 estas fueron de 535 intervenciones programadas.

### **DIVAS. Cirugía Endovascular:**

Se dispone de una sala DIVAS situada en la zona emplomada del Servicio de Radiodiagnóstico. En ella se realizan tanto los procedimientos diagnósticos angiográficos como los terapéuticos endovasculares. Las decisiones sobre los procedimientos a realizar de C. Endovascular, se toman conjuntamente en la Sesión Quirúrgica del Servicio. Su ejecución la llevan a cabo el angiorradiólogo, integrado orgánicamente en el Servicio, y el cirujano vascular que está encargado de esa área. Los MIR del Servicio rotan por la Sala, en su cuarto año, por un periodo de seis meses.

En el año 2002 se realizaron un total de 803 procedimientos en esta área de los cuales 620 fueron diagnósticos y 183 terapéuticos.

## Equipo Humano

La atención de los pacientes es el fin último de todos los hospitales y las decisiones de los profesionales que trabajamos con ellos son decisivas para alcanzar dicho fin. Su capacidad de decisión e influencia hace del equipo asistencial el punto clave de gestión del sistema organizativo.

Actualmente, en el año 2003, el Servicio de A. y C. Vasc. cuenta con un equipo consistente en: Un Jefe de Servicio ,4 Adjuntos facultativos a tiempo completo, un Hemodinamista y un Angiorradiólogo integrado orgánicamente en el Servicio. Además dispone de 5 médicos MIR en periodo de formación.

## MÉTODO

El rediseño del proceso variz se realizó en tres fases:

Fase 1: Análisis previo:

- a) Análisis del proceso variz
- b) Análisis (posición) del servicio (matriz dafo)

Fase 2: Creación de estrategias

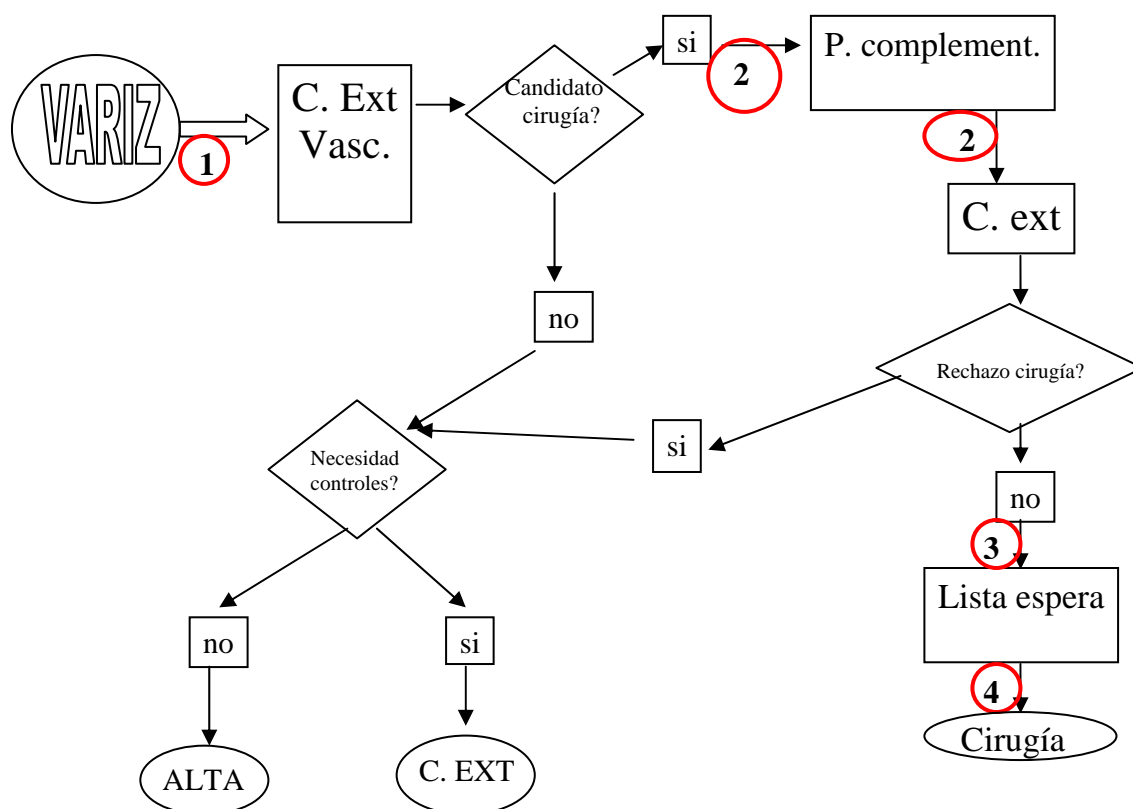
Fase 3: Evaluación

## Fase 1. Análisis previo

### Análisis del proceso variz

Mediante un diagrama de flujo (Fig. 3) se analizó el funcionamiento real del proceso para identificar los problemas (puntos críticos) en el sistema.

FIGURA 3. **Proceso variz.** En círculos rojos se representan los puntos críticos de este proceso



En este diagrama de flujo se representaron los pasos que seguía un paciente con varices desde que era remitido a nuestras consultas hasta que terminaba su proceso identificándose los siguientes puntos críticos:

1. Acceso a consultas

El tiempo de espera desde que los pacientes eran remitidos desde la atención primaria hasta la primera visita era excesivo con una media de espera de 3 meses. La prioridad de la patología arterial en una consulta de cirugía vascular provocaba este tiempo de espera. El tiempo medio de espera para el acceso a esta consulta era de 92 días (Tabla VI)

2. Control con pruebas complementarias

Una vez evaluado el paciente en consultas y era considerado posible candidato a cirugía, la solicitud de pruebas complementarias y su posterior evaluación en consultas producía un nuevo tiempo de espera excesivo.

3. Acceso a lista de espera

En este segundo control en consultas externas, según las pruebas complementarias, se consideraba al paciente candidato a cirugía y mediante el consentimiento del mismo se incluía en la lista de espera quirúrgica sin ningún tipo de priorización y sin saber la fecha de intervención.

Debido a que no se ejercía ningún control sobre esta lista de espera esto ocasionaba pérdida de los pacientes y duplicidad de la lista en algunos casos.

#### 4. Programación de cirugía.

Al realizar en el servicio la programación de quirófanos semanalmente y por gravedad de la patología, únicamente eran programados pacientes con varices en el caso de existir espacios libres de quirófano. Las características de un servicio de cirugía vascular, donde más del 50% de sus ingresos se realiza por urgencias al ser patologías graves (isquemia crítica de la extremidad, aneurismas, etc) provoca un alto grado de desprogramación de los quirófanos para patologías más benignas (varices), con la consiguiente insatisfacción del paciente.

Cuando era posible la intervención de varices, el paciente era avisado con varios días de antelación según su antigüedad en la lista de espera. Se ingresaba 24 horas antes para revisar su preoperatorio y repetirlo en caso de que este no se adecuase por tiempo. Al día siguiente era intervenido y dado de alta a las 48 horas si no existían complicaciones.

Los datos analizados de este proceso variz en los 5 años previos se resumen en la tabla VI

**TABLA VI. Datos resumen anteriores al rediseño**

<b>Pacientes en lista de espera</b>	Tiempo medio acceso consultas (días)	Tiempo medio cirugía (días)	Nº interven. al año (media)	Estancia media (días)	CIRUGIA	
					Reingresos %	Compli. %
305	92,3 r=(30-210)	215,4 r=(45-456)	58 r=(39-91)	4,5 r=(3-8)	0,5%	3,2%

Análisis (posición) del servicio. Matriz DAFO del servicio

Para saber la posición en que se encontraba el servicio en este proceso variz y determinar las posibles estrategias a seguir se realizó una matriz DAFO del servicio que se resume en la tabla VII

**TABLA VII. Matriz Dafo del servicio respecto a proceso variz**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
Interés en resolver conflicto	Aumento incontrolado lista espera
Servicio de referencia	Poca orientación usuario
LHV propio	Competencia mercado
Implicación de todo el servicio	No cumplimiento período garantía
Relación con primaria	
Calidad de servicio	
<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
Elevada presión asistencial	Expansión:
No protocolo varices	Aumento quirófanos
Poco criterio empresa	Contratación cirujano
Escasa disponibilidad técnica-personal	Creación consulta varices

Una vez ponderado cada de los factores (Tabla VIII), construimos la matriz con la suma de cada uno de los factores internos en las filas y la suma de cada uno de los factores externos en las columnas multiplicando estos factores entre sí para saber la posición del servicio con respecto al proceso variz (Tabla IX).

**TABLA VIII. Ponderación factores matriz dafo**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
Interés en resolver conflicto=3	Aumento lista espera=3
Servicio de referencia=3	Poca orientación usuario=1
LHV propio=1	Competencia mercado=3
Implicación de todo el servicio=2	No cumplimiento garantía=2
Relación con primaria=1	
Calidad de servicio=2	
<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
Elevada presión asistencial=3	Expansión
No protocolo varices=2	Aumento quirófanos=3
Poco criterio empresa=1	Contratación cirujano=3
Escasa disponibilidad=2	Creación consulta varices=2

1= mínimo peso, 2= peso medio, 3= máximo peso



**TABLA IX. Posición del servicio respecto a proceso variz**

	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
FORTALEZAS	108	96
	Defensiva	Ofensiva
DEBILIDADES	72	64
	Supervivencia	Adaptativa

Observamos que con respecto al proceso variz, nuestro servicio presentaba una ESTRATEGIA DEFENSIVA, es decir, nos valíamos de nuestras fortalezas para contrarrestar las amenazas. Para el cumplimiento de nuestro objetivo (disminuir la lista de espera) era necesario aprovecharnos de nuestras oportunidades para disminuir nuestras debilidades y así pasar a tener una ESTRATEGIA OFENSIVA que es la posición ideal para el cumplimiento de objetivos.

Esta nueva posición ofensiva que debía adoptar el servicio, se empleó para la creación de estrategias en la siguiente fase (fase 2).

## **Fase 2. Creación de estrategias**

Una vez se analizaron los puntos débiles del proceso variz y la posición a seguir por el servicio mediante la matriz dafo, se crearon una serie de estrategias según un modelo de gestión clínica orientada al paciente (patient

focused care) y finalmente se elaboró un plan de acción con el nuevo proceso variz. Las estrategias que se crearon fueron:

### Creación consulta específica de varices

Se creó una consulta nueva un día a la semana gestionada por el staff del servicio.

Esta consulta tenía una carga máxima de 17 pacientes, 5 primeras visitas y 12 revisiones. El día en que se realizó fue el lunes por ser el mejor día para la planificación de nuestro servicio.

En la primera visita, se realizó historia clínica completa y si el paciente se consideraba candidato a cirugía se le solicitó al laboratorio de hemodinámica vascular un premarcaje de sus varices mediante ecografía doppler citándole para una visita posterior.

Cuando el paciente acudía por segunda vez a la consulta, dependiendo del premarcaje y de las características del paciente, se programó al paciente para el quirófano en forma de ingreso o por cirugía mayor ambulatoria (CMA).

Una vez el paciente fue intervenido y dado de alta hospitalaria, se programó nueva visita para revisión. En esta revisión el paciente era dado de alta definitiva o seguía un nuevo proceso (varices contralaterales, necesidad de nueva cirugía, control posibles complicaciones...).

Con la creación de esta consulta se pretendía:

- Revisión previa primeras visitas venosas
- Disminución tiempo espera para consultas
- Disminución saturación consultas

## Implantación de criterios de intervención y priorización

a) Se siguieron los criterios de intervención de varices de la sociedad española de angiología y cirugía vascular.

Estos criterios son:

### **Criterios de exclusión**

- 1) La edad es un criterio de exclusión relativo. En general, no está indicada la cirugía en pacientes con más de 70 años. En los casos concretos en que se acepten, es preciso realizar una evaluación pormenorizada del riesgo quirúrgico.
- 2) Linfedema, ya que puede empeorar con la cirugía.
- 3) Varices secundarias a angiodisplasias o fístulas arteriovenosas post-traumáticas.
- 4) Pacientes cuya clínica pueda ser atribuida a otra patología coadyuvante (patología osteoarticular, radicular, etc.), en los que el tratamiento no mejoraría su sintomatología. Por éste motivo debe priorizarse el tratamiento sintomático.
- 5) Obesidad mórbida.
- 6) Varices secundarias a síndrome post-flebítico.
- 7) Varices cuya indicación se sustente exclusivamente en motivos estéticos.
- 8) Determinadas situaciones generales del paciente: cardiopatías moderadas-severas, coagulopatías, neoplasias y enfermedades infecciosas en curso.

En general, todos aquellos pacientes con riesgo quirúrgico importante derivado de otra patología asociada.

#### Criterios de Inclusión

- 1) Varices con sintomatología de insuficiencia venosa crónica, con afectación de safenas y/o perforantes.
- 2) Varices poco sintomáticas pero muy evidentes, con potencial riesgo de complicaciones (varicoflebitis, varicorragia).
- 3) Varices recidivadas.

b) Los criterios de priorización son también los marcados por la sociedad española de cirugía vascular y que se resumen en la siguiente tabla (Tabla X):

**TABLA X. Valoración mediante puntuación por síntomas para establecer una prioridad asistencial**

Dolor	Ausente=0	Leve=1	Intenso=2
Edema	Ausente=0	Leve=1	Moderado=2
Claudicación venosa	Ausente=0	Leve=1	Moderada=2
Pigmentación	Ausente=0	Localizada=1	Extensa=2
Lipodermato esclerosis.	Ausente=0	Localizada=1	Extensa=2
Úlceras	Tamaño	< 2 cm=1	> 2 cm=1
	Duración	< 3 meses=1	> 3 meses=2
	Recidivas	Una=1	más de una=2
	Nº úlceras	Única=1	Múltiples=2

Total .....

A mayor puntuación, mayor prioridad en el tratamiento quirúrgico.

## Protocolo de intervención

### *Tipo intervención*

A todo paciente que era candidato a cirugía se le solicitó un estudio venoso mediante ecografía doppler (premarcaje) y se le citó nuevamente a consultas externas para evaluar este premarcaje y programar el día exacto de la intervención. Según este premarcaje, el paciente podía ser candidato a dos tipos de cirugía:

1. Tratamiento quirúrgico convencional (STRIPPING) cuando era inviable la preservación de la vena safena.
2. En los demás casos, tratamiento CHIVA mediante una valoración hemodinámica con eco-doppler.

Una vez evaluado este premarcaje se programó al paciente para intervención decidiendo si la cirugía podía realizarse ambulatoriamente o era necesario el ingreso del paciente. Los criterios de ingreso del paciente era:

- 1) Cuando era necesario la realización de STRIPPING por ser una cirugía con mayor morbilidad que la cura chiva.
- 2) Cuando el paciente residía a más de 30 kilómetros del hospital por las posibles complicaciones que pudieran aparecer.

- 3) Cuando el paciente presentaba situaciones concomitantes que aconsejaban su ingreso (diabetes mellitus, tratamiento con sintrom...)
- 4) Cuando no existía la posibilidad de que una persona acompañase al paciente a su domicilio
- 5) En los casos en que el paciente rechazase el tratamiento ambulatorio.

Cuando se decidía el ingreso del paciente, este se realizaba 24 horas antes de la cirugía y en la mañana de la cirugía se practicaba un marcaje de sus varices previo a la intervención. A las 24 horas de la cirugía, si el postoperatorio era correcto, se daba de alta al paciente.

En los casos en que se decidía cirugía ambulatoria del paciente este acudía el día de la intervención en primer lugar al laboratorio de hemodinámica vascular para realización de un marcaje de sus varices y de allí iba directamente a quirófano para ser intervenido. Después de la intervención el paciente permanecía en la sala de reanimación hasta que era dado de alta por el anestesista y posteriormente seguía un protocolo definido todo esto en el Anexo 3. En los casos en que se consideraba oportuno y era necesario se ingresaba en planta al paciente.

#### *Circuito preoperatorio.*

Una vez se ha decidía el día de quirófano del paciente y si era por ingreso o ambulatorio, se solicitaba el estudio preoperatorio del paciente que consistía, mediante un circuito preestablecido, en la solicitud de

analítica, electrocardiograma, radiografía de tórax y consulta a anestesia.

En esta consulta al anestesista el paciente debía llevar completado un dossier anestésico que le habíamos proporcionado y que constaba de una hoja informativa sobre la anestesia, un consentimiento anestésico y un cuestionario (Anexo 4).

A los pacientes que se intervenían de forma ambulatoria, se les proporcionaba un folleto explicativo de la cirugía sin ingreso (Anexo 5) y 24 horas antes de la cirugía se realizaba una llamada telefónica para ver si existía alguna modificación en sus condiciones que impedían o retrasaban su intervención según un protocolo definido en el anexo 6.

### Planificación anual de quirófanos

Se decidió realizar una planificación anual de los quirófanos necesarios de varices para evitar cancelaciones posteriores. Para esta planificación se utilizó un quirófano semanal fijo de varices (los viernes por razones de programación), donde se realizaban cuatro intervenciones exceptuando los períodos vacacionales (semana santa, mes de Agosto y Navidad). Con esta programación, el número total de pacientes que podían intervenir por mes fue:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Pacientes	16	16	16	12	16	16
	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Pacientes	16	0	16	20	16	12
TOTAL: 172 pacientes						

Para planificar por mes el resto de quirófanos necesarios para reducir la lista de espera que teníamos pendiente y condicionado a que se tenía que cumplir el período de garantía (intervención inferior a 6 meses), se utilizó un modelo de programación lineal (Solver® de Excel®) (Fig. 4) en el que se consideraron las siguientes variables:

- VARIABLES DE DECISIÓN (YA DEFINIDAS):
  - Número de pacientes en lista de espera (VL1..VL12)  
Se inicia con los 305 pacientes de nuestra lista de espera, incorporando cada mes los nuevos pacientes que entran en la lista y excluyendo los que salen por diferentes causas (datos obtenidos de años anteriores)
  - Número de intervenciones a realizar en quirófanos fijos (ya definido anteriormente) (VCO1...VCO12)



- Variable de optimización (VCE1...VCE12)

Es el número de quirófanos extras a realizar cada mes para reducir la lista de espera y entrar en período de garantía. Este resultado nos lo da el programa para optimizar la lista de espera.

- Restricciones

- Respetar períodos vacacionales
- Lista de espera de pacientes no superior a 6 meses

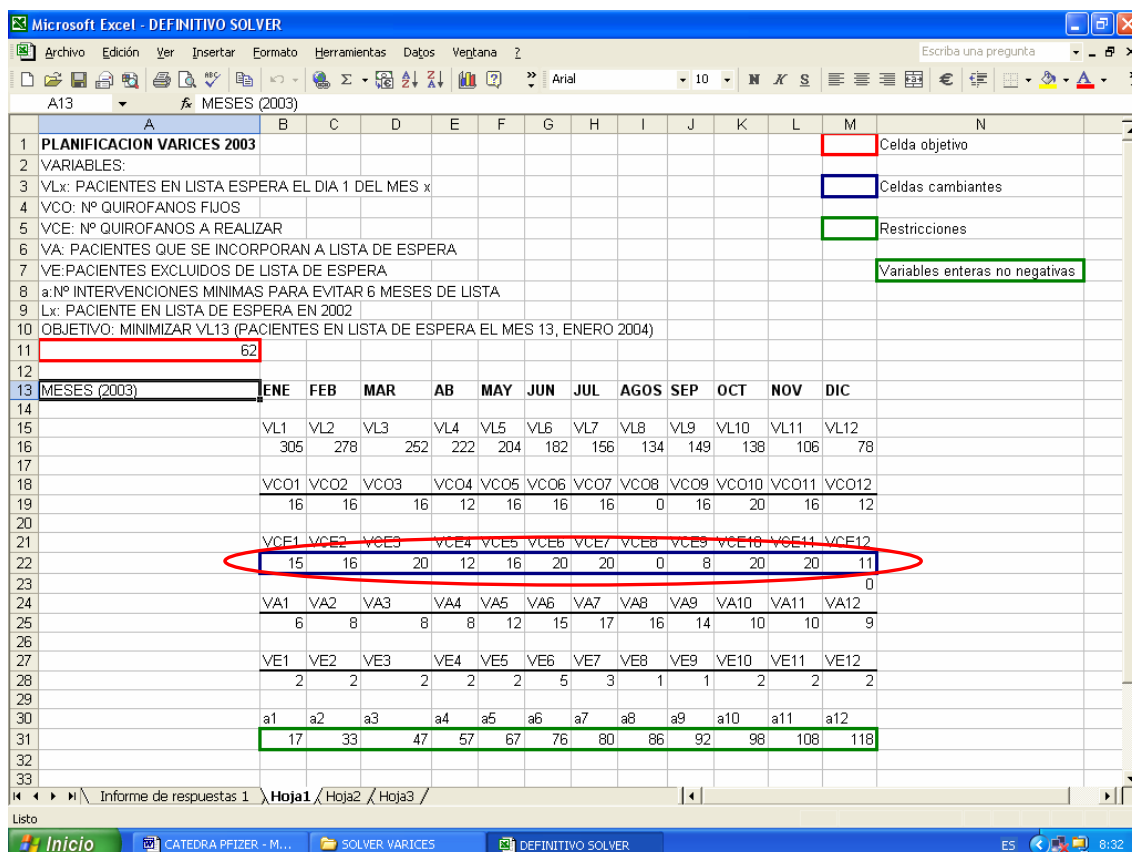
FIGURA 4. Programación lineal. Planificación de quirófanos

MESES (2003)												
	ENE	FEB	MAR	AB	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
VL1	305	293	283	273	267	261	255	253	268	265	253	245
VCO1	16	16	16	12	16	16	16	0	16	20	16	12
VCE1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VA1	6	8	8	8	12	15	17	16	14	10	10	9
VE1	2	2	2	2	2	5	3	1	1	2	2	2
a1	17	33	47	57	67	76	80	86	92	98	108	118

Una vez resuelto el modelo con el programa Solver® (Fig. 5), el número necesario de quirófanos extras por mes para solucionar nuestra lista de espera fue:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Pacientes	15	16	20	12	16	20
	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Pacientes	20	0	8	20	20	11
<b>TOTAL: 178 quirófanos</b>						

FIGURA 5. Programación lineal. En círculo rojo, quirófanos a realizar



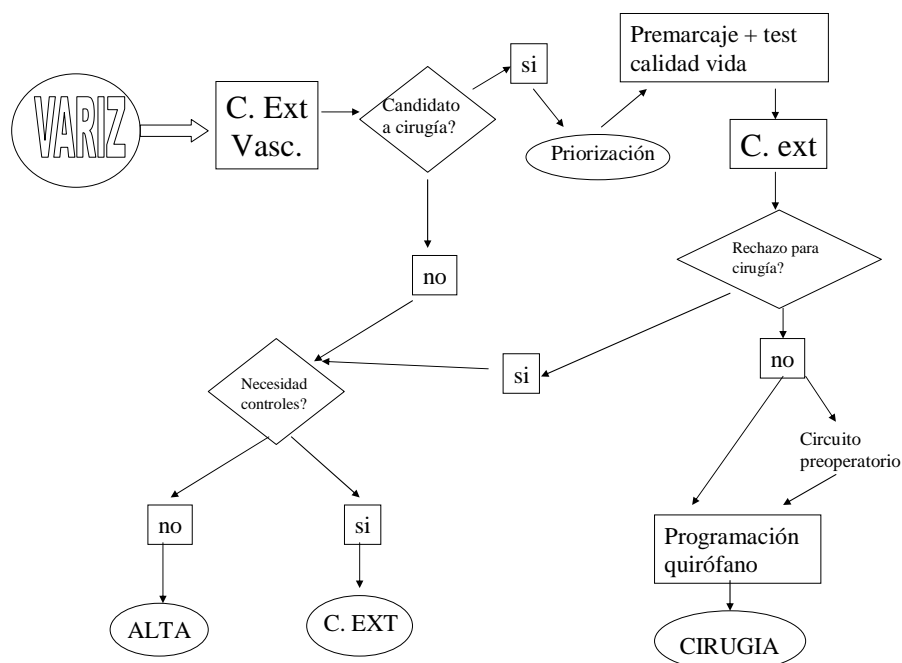
Se decidió que estos quirófanos extraordinarios se realizarían los lunes por programación de servicio, a razón de cuatro quirófanos cada lunes, y en el caso de que en algún mes fuera necesario un número mayor de quirófanos, estos se realizarían con la programación semanal de quirófanos.

Por lo tanto, el número total de quirófanos que se programaron en un año para reducir nuestra lista y entrar en período de garantía fue de 350 quirófanos, distribuidos por mes de la siguiente forma:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Pacientes	31	32	36	24	32	36
	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Pacientes	36	0	24	40	36	23

Una vez implantadas estas estrategias, el nuevo proceso variz quedaba representado en la figura 6.

FIGURA 6. Plan de acción del nuevo proceso variz



### Fase 3. Evaluación de resultados

La evaluación del nuevo proceso variz creado se realizó en términos de eficacia, eficiencia, efectividad y calidad técnica mediante los siguientes parámetros:

### Eficacia:

Se valoró en forma de número de pacientes intervenidos en un año (reducción lista de espera) y cumplimiento de quirófanos (índice de cumplimiento).

### Eficiencia

Se evaluó mediante tres parámetros:

- Tiempo medio de acceso a consultas
- Tiempo medio de acceso a cirugía
- Estancia media

### Efectividad:

Se utilizó un test de calidad de vida (CIVIQ 2) (Anexo 7) que cumplimentó el paciente previo a la intervención para ver como afectaba su patología varicosa en su calidad de vida y posteriormente a un año de la intervención para saber si había existido mejoría.

El CIVIQ 2 es un test de calidad de vida específico para la insuficiencia venosa crónica y fue realizado en el año 1996 en Francia (58). Consta de 20 preguntas que dividen la calidad de vida en cuatro dimensiones que son:

- Dolor ( con cinco preguntas)

- Dimensión física (con cuatro preguntas)
- Dimensión psicológica (con nueve preguntas)
- Dimensión social (con 2 preguntas)

En este cuestionario como hemos dicho anteriormente, hay 20 preguntas, cada una con 5 posibles respuestas (1 a 5), siendo la mínima puntuación posible 20 y 100 la máxima. Para calcular la puntuación de calidad de vida en cada una de las dimensiones y la calidad de vida global, la diferencia entre la puntuación final y la mínima posible, se divide por la diferencia entre la teórica máxima y la mínima, y se multiplica por 100. Finalmente, el resultado obtenido se le resta a 100 y nos dará la calidad de vida del paciente, siendo 0 la mínima calidad de vida posible y 100 la máxima calidad de vida posible.

#### Calidad técnica:

Se evaluó al año mediante tres parámetros:

- Complicaciones:
  - o Mayores
  - o Menores
- Número de reingresos
- Número de recidivas

## **Análisis estadístico**

Para el análisis estadístico se realizó en primer lugar un análisis descriptivo de la población del estudio expresando los resultados en medias con sus respectivos rangos.

En segundo lugar, se efectúa la normalidad de las distribuciones de las variables incluidas en este estudio y aquellas que no la siguen se transformaron en sus respectivos logaritmos. Se efectúa la prueba paramétrica mediante el test t de Student-Fisher para la comparación de las medias.

Comparamos las medias de tiempo medio de acceso a consultas, tiempo medio de acceso a cirugía y estancia media antes de aplicar el proceso de rediseño y después de este.

Comparamos también las medias de calidad de vida de los pacientes previo a la intervención y al año de la intervención

Se ha utilizado el paquete estadístico SPSS v.11® para windows considerando significación estadística cuando  $p < 0,05$ .

## **RESULTADOS**

---



## RESULTADOS

### EFICACIA

#### Pacientes intervenidos

Durante un año se realizaron un total de 335 intervenciones de varices en un total de 323 pacientes, 12 pacientes con varices bilaterales. En estos 12 pacientes, el tiempo medio de espera entre una y otra intervención fue de 22 semanas (rango= 8-36 semanas).

De estos 323 pacientes, 101 eran varones (31,3%) y 222 mujeres (68,7%), con una edad media de 48 años (r=20-71) (Tabla XI)

TABLA XI. **Edad media pacientes intervenidos**

	Varones 101	Mujeres 222	TOTAL 323
Edad media	47,3 años	48,8 años	48,4 años

De las 335 intervenciones, 190 (56,7%) precisaron de ingreso hospitalario y las 145 restantes (43,3%) se realizaron por cirugía mayor ambulatoria. Las causas de ingreso de los pacientes fueron:

- 1) Distancia domicilio > 30 Km.: 82 (43%)
- 2) Stripping: 61 (32%)

3) Distancia + stripping: 37 (19%)

4) Situación concomitante: 7 (4%)

5) Decisión postoperatoria: 3 (2%)

Finalmente, los pacientes que quedaron pendiente de intervención quirúrgica a finales de año fue de 52 pacientes, todos ellos con una espera inferior a 6 meses. La distribución de estos pacientes por mes de entrada en lista de espera se resume en la tabla XII:

**TABLA XII. Pacientes pendientes de intervención**

	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Nº pacientes	18	13	10	6	5	52

### **Índice de cumplimiento**

Del total de quirófanos programados (350), hubo 15 que fueron suspendidos lo que nos da un índice de cumplimiento de quirófanos del 95,7%.

La distribución de estos quirófanos por meses se representa en la tabla XIII

**TABLA XIII. Distribución por meses quirófanos realizados**

<b>MES</b>	<b>QUIRÓFANOS REALIZADOS</b>
ENERO	30
FEBRERO	28
MARZO	36
ABRIL	23
MAYO	31
JUNIO	35
JULIO	34
AGOSTO	0
SEPTIEMBRE	23
OCTUBRE	40
NOVIEMBRE	33
DICIEMBRE	22

Las causas de la suspensión de estos 15 quirófanos fueron en 10 casos por anulación del paciente, 3 casos por no localización de los pacientes y 2 casos por motivos anestésicos. La anulación de estos quirófanos se produjo en los siguientes meses.

Enero: 1 quirófano

Febrero: 4 quirófanos

Abril: 1 quirófano

Mayo: 1 quirófano

Junio: 1 quirófano

Julio: 2 quirófanos

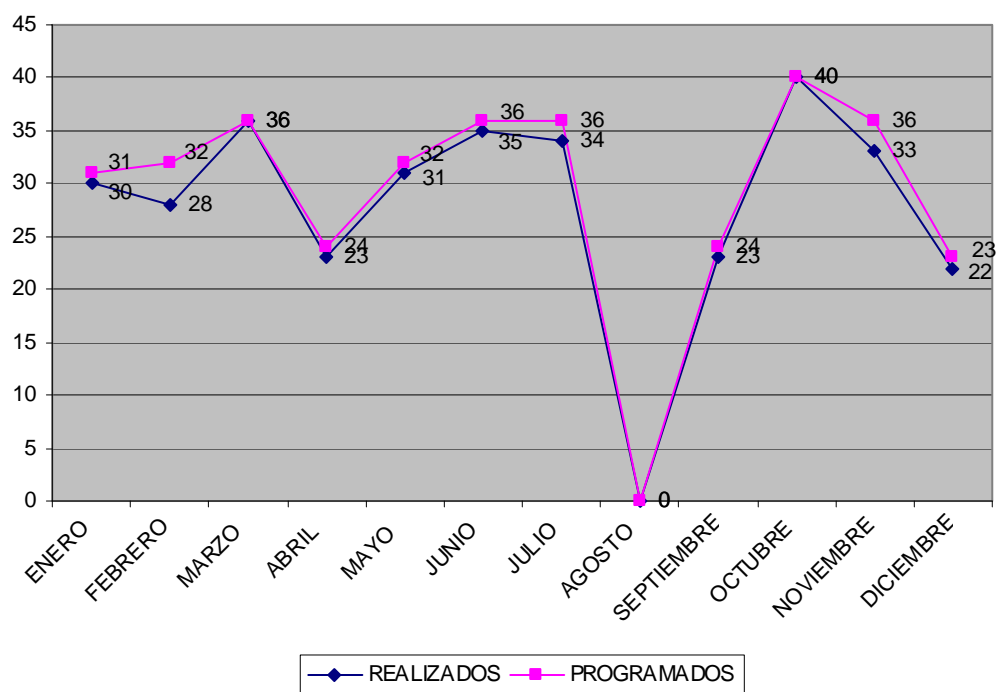
Septiembre: 1 quirófano

Noviembre: 3 quirófanos

Diciembre: 1 quirófano

En la figura 7 se muestra se muestra una comparativa entre el número de quirófanos programados y el número de quirófanos realizados

FIGURA 7. Comparativa quirófanos programados-quirófanos realizados



## EFICIENCIA

El tiempo medio de acceso a consultas de estos pacientes fue de 35,7 días (r=20-65) (Tabla XIV).

El tiempo medio de acceso a la cirugía fue de 95,2 días (r=15-170) (Tabla XIV).

La estancia media de los pacientes con ingreso fue de 3,1 días (r=3-11) y del global de pacientes fue 1,7 días (r=0-11) (Tabla XIV).

**TABLA XIV. Resultados eficiencia**

Nº intervenciones	Tiempo medio para cirugía (días)	Tiempo medio acceso consultas (días)	Estancia media global pacientes (días)	Estancia media pacientes con ingreso (días)
335	95,2 r=(15-170)	35,7 r=(20-65)	1,7 días r=(0-11)	3,1 días r=(3-11)

En la siguiente tabla (Tabla XV) se demuestra diferencia significativa cuando comparamos los datos obtenidos con los datos previos a la implantación del rediseño

**TABLA XV. Comparación resultados**

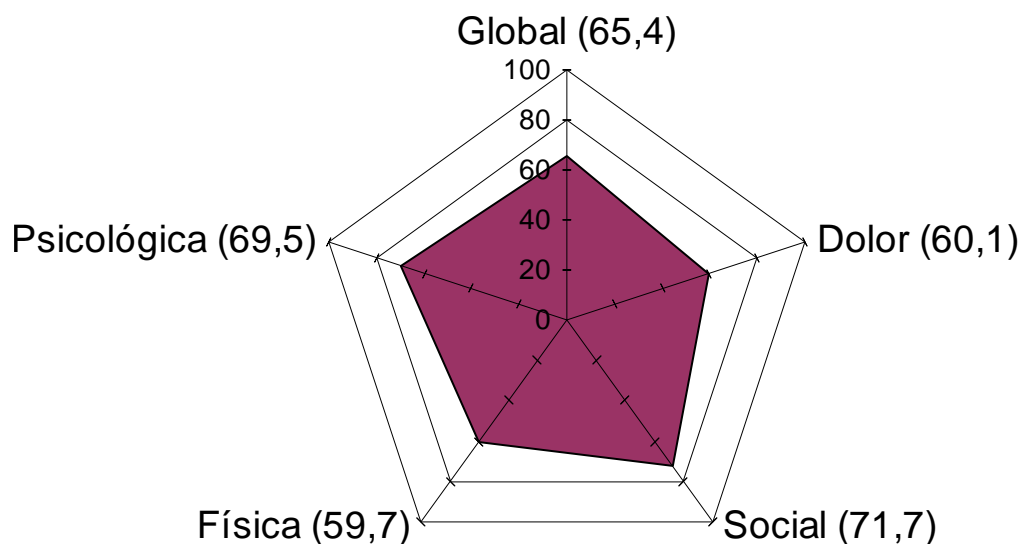
	Datos antes rediseño	Datos después rediseño	p
Tiempo medio para cirugía (días)	215,4 r=(45-456)	95,2 r=(15-170)	<0,01
Tiempo medio acceso consultas (días)	92,3 r=(30-210)	35,7 r=(20-65)	<0,01
Estancia media global pacientes (días)	4,5 r=(3-8)	1,7 días r=(0-11)	<0,01

## **EFFECTIVIDAD**

Todos los pacientes cumplimentaron el test de calidad de vida CIVIQ 2 antes de su intervención. Posteriormente, al año de la intervención, este test se realizó vía telefónica a todos los pacientes para saber la evolución que habían presentado. De todos los pacientes con los que se contactó telefónicamente, cumplimentaron el test 243 pacientes lo que supone un 75,2% de respuestas.

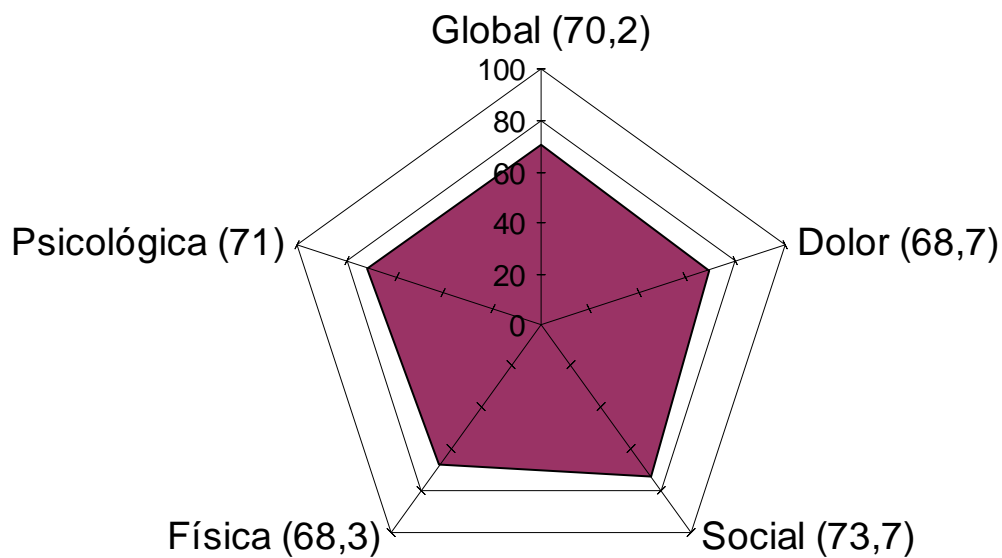
En los resultados del test de calidad de vida previo a la intervención (Figura 8) se observa que las varices afectan en la calidad de vida de nuestros pacientes sobre todo a nivel de las dimensiones física y de dolor, con unas puntuaciones inferiores a la calidad de vida global. En cambio, las dimensiones psicológica y social se encuentran afectadas en menor medida cuando lo comparamos con la calidad de vida global.

FIGURA 8. Calidad de vida previa a la intervención



En cuanto a los resultados del test de calidad de vida al año de la intervención (Figura 9) se observa que existe una mejoría de 5 puntos en cuanto a la calidad de vida global del paciente a expensas de las dimensiones físicas y de dolor con una mejoría de 8 puntos en ambas dimensiones. Las dimensiones social y psicológica mejoran en menor medida con 2 puntos en ambas dimensiones.

FIGURA 9. Calidad de vida al año de la intervención



En la tabla XVI se muestra la comparación por dimensiones en la calidad de vida previa a la intervención y al año de seguimiento siendo la diferencia estadísticamente significativa.



**TABLA XVI. Comparativa calidad de vida previa a la intervención y al año de la intervención**

	Calidad de vida antes intervención	Calidad de vida después intervención	p
Dimensión dolor	60,1	68,7	<0,01
Dimensión física	59,75	68,38	<0,01
Dimensión psicológica	69,56	71,06	<0,05
Dimensión social	71,75	73,75	<0,05
GLOBAL	65,45	70,2	<0,01

## **CALIDAD TÉCNICA**

### **Complicaciones**

No hubo ningún caso de mortalidad, y el número de complicaciones en total fue de 9 casos (1 mayor y 8 menores), lo que representa un 2,6% del número total de intervenciones realizadas. Estas complicaciones se distribuyeron como se detalla a continuación:

### Mayores:

- 1 Trombosis venosa profunda (0,3%) que precisó de ingreso hospitalario.

### Menores

- 7 infecciones de herida quirúrgica (2%) de las cuales, cuatro precisaron de ingreso hospitalario.
- 1 Cefalea persistente postanestesia (0,3%) que no requirió de ingreso.

### **Número reingresos**

Hubo un total de 5 reingresos (1,4% del total de pacientes intervenidos). Las causas de estos reingresos fueron en cuatro casos por infección de herida quirúrgica, precisando de once, siete, tres y dos días de ingreso hospitalario. El otro caso de reingreso fue por trombosis venosa profunda que requirió de cuatro días de ingreso.

### **Número de recidivas**

En el control anual, hubo 3 casos de pacientes con recidiva de su patología varicosa lo que representa un 0,9%.

## **DISCUSIÓN**

---

## DISCUSIÓN

Las listas de espera en la atención sanitaria son un fenómeno que, aunque puede tener una repercusión social desigual, está presente en diferentes países de nuestro entorno. Una de las definiciones teóricas de lista de espera es la que dice que la lista es la diferencia, en un momento en el tiempo, entre el número de tratamientos considerados como necesarios y el número de pacientes que un sistema sanitario tiene capacidad para tratar (59). Otra definición más aceptada en nuestro entorno es la que define la lista de espera como aquella lista de enfermos a los cuales el médico ha indicado una intervención (sea un procedimiento diagnóstico, terapéutico o rehabilitador, pudiendo ser también una consulta al especialista realizada desde la atención primaria o la espera del paciente para acceder a la atención primaria) y que, por imperativos ajenos a la voluntad del enfermo, han de esperarse para ser atendidos (60). Lo que se puede desprender de esta definición es que las listas de espera pueden abarcar diferentes ámbitos de la asistencia sanitaria: las lista de espera ambulatorias y hospitalarias para la visita del paciente, y las listas de espera para procedimientos terapéuticos, quirúrgicos, diagnósticos y rehabilitadores. Con esto, es necesario considerar como punto importante, que un enfermo en el momento en que inicia o empeora su patología, puede "circular" por diversas listas de espera hasta que finalmente recibe un tratamiento o procedimiento clínico que mejora o elimina sus problemas de salud. Sin embargo, lo que se considera clave, más que propiamente la lista de espera o el volumen de enfermos pendientes de intervención (diagnóstica, terapéutica y/o

rehabilitadora), es el tiempo de espera. Lógicamente, dentro de este concepto, la definición de tiempo de espera que se considere determinará el volumen de la lista de espera. Incluso se podría decir que más que el tiempo de espera, lo que es todavía más, es la composición de estas listas de espera, es decir, el paciente que espera. Es bastante conocido que las listas de espera no reflejan un retardo general de todos y cada uno de los pacientes, sino que afectan a pocas especialidades y dentro de estas, a un número relativamente pequeño de procedimientos (61).

Aunque las listas de espera pueden percibirse socialmente como un aspecto negativo del sistema sanitario, lo cierto es que responden a una necesidad de facilitar la planificación para favorecer una mejor utilización de los recursos. Son por lo tanto, un instrumento que actúa sobre la oferta de servicios sanitarios, pero pueden también actuar sobre la demanda de servicios públicos al ser un mecanismo desincentivador, tanto en aquellos casos donde el beneficio esperado de la intervención médica es marginal, como en los casos (no urgentes ni muy graves) en que el paciente dispone de los recursos económicos para acceder a un procedimiento en el sector privado. A la vez, un tiempo de espera permite que algunas condiciones clínicas mejoren por sí mismas y permite también que los pacientes se adapten a las nuevas circunstancias y ofrece un período de reflexión para decidir si realmente quieren operarse teniendo en cuenta el riesgo asociado de cualquier intervención.

Por otro lado, las listas de espera también pueden ser interpretadas como un reflejo de la confianza que la población tiene en el sistema sanitario. Un sistema sanitario que no funciona y en el que la población no confía, no genera actividad y por lo tanto no tiene listas de espera. Todas estas potenciales ventajas asociadas a la existencia de listas de espera, han hecho que algunos autores critiquen aquellas políticas orientadas a la eliminación de estas listas (59). De todas formas, su razón de ser (planificación, utilización más eficiente de recursos para evitar su infrautilización, etc), pierde consistencia cuando estas listas de espera presentan un grado exagerado, especialmente en el tiempo de espera, y cuando no discriminan de manera suficiente aquellos enfermos donde el beneficio puede ser pequeño de aquellos otros que pueden tener beneficios considerables. Este podría ser el caso para determinadas patologías graves donde las listas de espera pueden tener repercusiones importantes en su detección y diagnóstico ya que una rápida intervención puede tener una influencia decisiva en la supervivencia (por ejemplo en patología tumoral).

Los factores que se considera que influyen en la generación de las listas de espera son los mismos que explican los incrementos del gasto sanitario observable en la mayoría de los países desarrollados, entre ellos el envejecimiento de la población, el incremento de la necesidad de tener buena salud en edades más avanzadas y, por lo tanto, un aumento o cambio de las características de la necesidad percibida, una mejora en las técnicas diagnósticas y terapéuticas que permiten ampliar las indicaciones, los avances

científicos que permiten intervenir sobre condiciones hasta ahora no abordables o, incluso desconocidas, o el aumento de las expectativas generadas por estos avances y por la mayor disponibilidad de información, etc. Además, los cambios en el comportamiento de los ciudadanos, derivados de la nueva sociedad de la información, caracterizada por una modificación de los conceptos de espacio y tiempo y por la inmediatez de la respuesta a las nuevas demandas fruto de la rapidez en la circulación de la información, hacen muy difícil que las personas acepten demoras en el tiempo para la resolución de sus necesidades, por lo que actualmente la lista de espera es mucho más difícil de aceptar que hace diez o veinte años.

Aunque los sistemas sanitarios europeos han adoptado diversas medidas para hacer frente al problema de las listas de espera, lo cierto es que estas persisten. Probablemente esto se explica porque el problema del origen de las listas de espera es multifactorial y requiere un abordaje coordinado e integral en diferentes niveles del sistema sanitario. Entre las causas que pueden condicionar su persistencia se han señalado (59):

1. La inexactitud de los datos sobre las listas de espera, ya que no recogen la necesidad real no cubierta de la población, tan solo muestran la demanda (necesidad explícita) por procedimientos.
2. El interés por parte de los profesionales para mantener las listas de espera como medio de obtención de más recursos.

3. La opinión que ante la limitación de recursos de los sistemas sanitarios públicos, el racionamiento de la atención sanitaria, que se manifiesta en ocasiones como listas de espera, es inevitable.
4. La existencia de financiación insuficiente del sistema sanitario.
5. La ineficiencia en la utilización de los recursos sanitarios.
6. La simultaneidad de la actividad profesional en el sector público y privado.
7. Las prioridades implícitas de los profesionales clínicos para determinados problemas de salud o el comportamiento y actitud de los profesionales implicados en la gestión de la lista de espera que pueden comportar determinadas prácticas organizativas en el manejo individual de los pacientes en la lista.

Aunque son múltiples los factores que pueden intervenir en la generación y persistencia de las listas de espera, tradicionalmente se ha defendido que el factor principal es la falta de recursos, lo que comporta como consecuencia el desajuste entre la oferta (provisión de servicios) y la demanda (necesidad expresada). Este desajuste se resuelve mediante un criterio explícito que es el tiempo de espera. Sin embargo, si esto fuese así, tendría que haber una relación inversa entre el tiempo de espera y el grado de medidas existentes. No obstante, los estudios realizados en este sentido en el ámbito de la traumatología y cirugía ortopédica, ponen de manifiesto una falta de relación (59). Además, cuando se han adoptado medidas de incremento de recursos (oferta, por ejemplo incrementando el número de intervenciones y el número



de cirujanos), en los casos estudiados se ha observado un aumento en las listas de espera (61). Puede considerarse por lo tanto que en muchos casos el volumen de pacientes en lista de espera puede corresponder a la "punta del iceberg" de las necesidades reales de la población, de forma que, cuando aumentan los recursos, la consecuencia es un traslado de las necesidades no manifiestas a la demanda (necesidades expresadas). No obstante, también se ha descrito que un volumen considerable de la lista de espera no sería real debido a que algunos pacientes ya estarían operados y otros no querían operarse y algunos incluso habrían muerto (61)(62)(63).

Las listas de espera para procedimientos quirúrgicos son las que se consideran más problemáticas y suscitan más debate, en parte porque se considera que en estos casos la indicación está plenamente establecida, aunque el enfermo también haya tenido que esperar para el procedimiento diagnóstico que determine con la máxima claridad su afectación y su grado. Así, dentro de los procedimientos quirúrgicos sometidos a listas de espera, tanto el tipo de cirugía como el beneficio esperado puede ser muy desigual. Así, se pueden encontrar listas de espera para "problemas" que no son propiamente una falta de salud física (por ejemplo vasectomía), pero que en ocasiones comportan implicaciones psíquicas importantes (por ejemplo, ansiedad) y a veces, pueden afectar la confianza del usuario sobre el sistema sanitario. Además, en general las listas de espera afectan a condiciones que no suponen una amenaza para la vida del paciente como es la cirugía de varices pero que sin embargo afecta a la calidad de vida de los pacientes y en definitiva al sistema sanitario.

Tal como se expuso en la introducción, existen diferentes mecanismos empleados para la reducción de las listas de espera. Entre estos mecanismos tenemos las medidas para reducir el tamaño de la lista aumentando la oferta, aumentando el uso de los servicios privados, utilizando la atención sanitaria de otros países o reduciendo la demanda mediante la introducción de copagos; medidas para racionalizar las listas de espera creando sistemas de información sobre estas o estableciendo criterios de priorización y medidas para reducir el tiempo de espera favoreciendo la cirugía mayor ambulatoria (64)(65), estableciendo tiempos máximos de garantía o de tipo organizativo realizando un estudio exhaustivo de la problemática y un cambio de la organización para actuar sobre estas. Dentro de estas medidas de tipo organizativo se encuentra lo que se denomina reingeniería o rediseño de procesos que consiste en un cambio radical del proceso para conseguir una mejor gestión del mismo y reducir así la lista de espera. En todo proceso de reingeniería, el primer paso a realizar es el hacer un análisis previo tanto del entorno como del proceso a cambiar. En nuestro caso, utilizamos para el análisis del entorno (servicio) una matriz DAFO, y para el análisis del proceso variz un diagrama de flujo.

El análisis DAFO es una herramienta que nos permite conformar un cuadro de la situación actual de una organización (en nuestro caso nuestro servicio) permitiendo obtener un diagnóstico preciso para permitirnos tomar decisiones acordes con los objetivos formulados. Esta herramienta estratégica se empezó a utilizar a nivel empresarial a mediados de los años 60 (66) siendo actualmente uno de los instrumentos más ampliamente utilizados en el

planteamiento estratégico empresarial (67). En los años 90 esta matriz se incorporó como una forma de evaluación estratégica en las organizaciones sanitarias siendo numerosos los estudios donde se ha utilizado (68)(69)(70)(71)(72).

El término DAFO es una sigla formada por las primeras letras de los términos Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades y se utiliza para identificar y analizar las fortalezas y debilidades de la organización, así como las oportunidades y amenazas reveladas por la información obtenida del contexto externo. Un primer acercamiento sería:

	Positivos	Negativos
Internos	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Externos	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>

Este análisis establece el diagnóstico estratégico y su objetivo consiste en concretar, en un gráfico o una tabla los puntos fuertes y débiles propios de la organización, con las amenazas y oportunidades externas, en coherencia con la lógica de que la estrategia debe lograr un adecuado ajuste entre su capacidad interna y su posición competitiva externa.

Lo importante en este análisis es pensar en lo que es necesario buscar para identificar y medir los puntos fuertes y débiles, las oportunidades y amenazas del proyecto, cuestiones claves que son compiladas y analizadas gráficamente.

Las fortalezas y debilidades internas resultan de vital importancia, ya que nos permiten entender la viabilidad del proyecto en el entorno concreto en que

éste se tiene que llevar adelante. Un primer paso, por tanto, consiste en analizar el ambiente en que está inmerso el proyecto. Se debe, posteriormente, determinar las variables o factores críticos de éxitos apropiados a utilizar.

Una vez determinadas las variables o factores críticos se deben identificar las oportunidades.

Por último se establece un gráfico que recoja las posibles estrategias a adoptar. Este gráfico se lleva a cabo a partir de la elaboración de una matriz de 2x2 que recoge la formulación de las estrategias más convenientes.

En la matriz DAFO por columnas se establece el análisis del entorno, primera columna: Amenazas y segunda columna: Oportunidades. Mientras que por filas se realiza el diagnóstico del proyecto, primera fila: Fortalezas y segunda fila: Debilidades. Así se establecen cuatro cuadrantes que reflejan las posibles estrategias que se deben adoptar para que el proyecto se lleve a feliz término.

La relación que se establece sería la siguiente:

Cuadrante 1-1..... Estrategias defensivas

Cuadrante 1-2..... Estrategias ofensivas

Cuadrante 2-1..... Estrategias de supervivencias

Cuadrante 2-2..... Estrategias de orientación

Lo cual gráficamente sería de la siguiente forma:

Matriz DAFO	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
FORTALEZAS	Estrategias defensivas	Estrategias ofensivas
DEBILIDADES	Estrategias de supervivencia	Estrategias de orientación

La complementación práctica del análisis de la matriz, se realiza examinando de forma aislada cada cuadrante mediante una ponderación. Es decir, si se elige el primer cuadrante (Fortalezas-Amenazas) se tiene que identificar cada una de las fortalezas y cada una de las amenazas y darles valores del 1 al 3 a cada una de ellas donde 1=apreciable; 2= notable y 3=importante. Con los resultados obtenidos se debe ir orientando la futura estrategia.

- *Las estrategias defensivas son para enfrentar las amenazas.*
- *Las estrategias ofensivas son la posición ideal: rápido crecimiento y cumplimiento de los objetivos.*
- *Las estrategias de supervivencia son las que se utilizan para combatir las amenazas cuando no se tiene las fortalezas necesarias.*
- *Las estrategias de orientación, cuando se presentan oportunidades que se pudieran aprovechar, pero no se cuenta con la preparación adecuada.*

Con lo anterior se debe establecer un programa de acciones específicas y reorientar las estrategias anteriormente formuladas.

En la matriz DAFO de nuestro servicio con respecto al proceso variz, las valoraciones de cada uno de los factores fue realizada por todo el servicio en

conjunto, y vimos que este se encontraba en una situación defensiva, es decir que nuestras fortalezas servían para contrarrestar las amenazas que existían y que eran dos principalmente: el aumento incontrolado de la lista de espera y la competencia de mercado, es decir la "fuga" de clientes hacia otros servicios. Para contrarrestar esto, se debía ir hacia una situación ofensiva utilizando nuestras oportunidades pactadas con dirección (expansión de servicio y creación consulta de varices) en la creación de estrategias.

Con respecto al análisis del proceso variz utilizamos un diagrama de flujo. Este diagrama nos permite clarificar de manera visual y desde diversos puntos, la dinámica actual del proceso viendo cuáles son los puntos críticos del mismo para poder actuar sobre ellos. En concreto, en el estudio fueron cuatro los puntos críticos obtenidos: el tiempo excesivo de espera del paciente para la primera visita, el tiempo de espera del paciente para las pruebas complementarias, la ausencia de criterios en la inclusión de los pacientes en la lista de espera quirúrgica y la ausencia de información sobre la programación de quirófano de estos pacientes. Son varias las experiencias a nivel sanitario con diagramas de flujo, así por ejemplo Oudega et al (73) realizan un diagrama de flujo para el diagnóstico de trombosis venosa a partir de datos clínicos y el D-dímero. Otro ejemplo es el trabajo realizado por Schewe et al (74) donde se realiza un diagrama de flujo para la prevención de sobreinfecciones respiratorias en pacientes con fibrosis quística.

Una vez realizado el análisis de nuestro servicio mediante la matriz dafo y el análisis del proceso mediante el diagrama de flujo, diseñamos nuestras estrategias para la mejora de los puntos críticos obtenidos. Estas estrategias las dividimos en cuatro puntos fundamentales para abordar nuestra lista. En primer lugar, la creación de una consulta específica de varices con lo que se pretende reducir el tiempo de espera de acceso a nuestras consultas y realizar una asistencia centrada en el paciente, lo que se conoce como "patient focused care", permitiéndonos conocer el número real de pacientes con patología varicosa que acuden a nuestras consultas y realizar una gestión adecuada de estos pacientes. En segundo lugar la implantación de criterios de intervención y priorización consiguiendo unificar los criterios para intervención de los paciente y priorizarlos individualmente. De todos es conocido que tradicionalmente, el tiempo de espera ha sido el criterio más utilizado para el manejo de las listas de espera, pero sin embargo, también conocemos que no siempre el paciente que más tiempo lleva esperando es el que más necesita la intervención (75)(76). Además, la variabilidad de los criterios clínicos para intervención de varices (77)(78) hace que para un buen manejo de una lista de espera se impongan unos criterios de intervención y priorización de los pacientes que en nuestro caso se realizó mediante los criterios dictados por la sociedad española de angiología y cirugía vascular (79). En tercer lugar la creación de un protocolo de intervención y en último lugar la realización de un planning anual de quirófanos nos permitió abordar el último punto crítico de nuestro análisis previo, la ausencia de información sobre la programación quirúrgica del paciente. El

paciente cuando finalizaba la consulta, sabía el día exacto de su intervención y el tipo de intervención que iba a realizarse.

Una vez creadas las estrategias de cambio, otro de los temas importantes en un proceso de rediseño es la evaluación de los resultados obtenidos. Tradicionalmente, la evaluación de resultados en asistencia sanitaria, se ha realizado en base a la calidad técnica, la eficacia y la eficiencia (80)(81) y en la última década (82), ha adquirido importancia la inclusión de la satisfacción del paciente en la evaluación de estos resultados. En nuestro trabajo hemos contemplado estos cuatro términos evaluando en primer lugar la eficacia según el número de pacientes intervenidos y el índice de cumplimiento de quirófanos. Podemos decir con respecto a esto, que en nuestro estudio hemos sido eficaces ya que hemos realizado un total de 335 intervenciones, con un índice de cumplimiento de quirófanos elevado (95,7%) y entrando todos los pacientes en el período de garantía de 6 meses.

En segundo lugar, al evaluar la eficiencia mediante la reducción de la estancia media y de los tiempos de acceso a consultas y cirugía podemos decir que hemos sido eficientes al conseguir una estancia media, un tiempo de acceso a consultas y un tiempo de acceso a la cirugía, inferiores de una forma significativa, a los que existían previos al rediseño.

En tercer lugar se evaluó la efectividad valorando la satisfacción del paciente mediante la realización de un test de calidad de vida de control comparando los resultados antes de la intervención y al año de esta. El test de calidad que utilizamos (Civiq2) es un test específico para pacientes con varices



y ha sido validado en nuestro entorno (56)(83)(84). Los resultados que obtuvimos con este test en nuestra población con varices, se pueden extrapolar a los que se obtuvieron en el estudio RELIEF (56) donde se evalúa la calidad de vida en 482 pacientes con insuficiencia venosa crónica. En este estudio, único en España, la calidad de vida global de estos pacientes es de 66,4 puntos, semejante a la de nuestro estudio que fue de 65,4 puntos. También, las dimensiones de dolor (54,6 puntos) y física (66,7 puntos) fueron las más afectadas en el estudio RELIEF, al igual que en nuestro trabajo, difiriendo únicamente que la dimensión física fue algo menor (59,7 puntos) en nuestro estudio. Por último las dimensiones social y psicológica fueron prácticamente las mismas en los dos estudios.

Con respecto a los resultados obtenidos en el test de calidad de vida Civiq2 al año de la intervención, estos no difieren de los publicados por otros autores en cuanto a mejoría de esta calidad después de la intervención (85)(86)(87). Sin embargo hemos de considerar que en ninguno de estos estudios se utiliza el test Civiq2 para comparar estos resultados. En todos ellos se utilizan cuestionarios que evalúan de forma genérica la calidad de vida de las pacientes, habiéndose realizado en nuestro estudio esta evaluación de la mejora de la calidad de vida post-cirugía de varices, mediante el test específico para varices Civiq2.

En cuarto lugar, la evaluación de la calidad técnica según nuestras complicaciones, observamos que nuestros resultados son similares a distintos autores (88)(89). Así, en cuanto a complicaciones menores, la más frecuente fue la infección de herida quirúrgica que se presentó en un 2% de los pacientes

y como complicación mayor tuvimos un solo paciente con trombosis venosa profunda lo que representa un 0,3%. Como ya hemos dicho, estos datos son similares a otros estudios, aunque si los comparamos con otros trabajos (90)(91) presentamos una incidencia menor de complicaciones ya que estos últimos presentan alrededor de un 8% de infecciones de herida quirúrgica y un 1% de incidencia de trombosis venosa profunda.

Por último, destacar, que cualquier proceso de mejora no debe quedarse en el simple hecho del cambio del proceso, sino que se debe entrar en un ciclo de mejora continua estableciendo nuevos cambios en el proceso mediante la creación de nuevas estrategias que lo mejoren. Así, en nuestro caso, estamos iniciando la implantación de cambios a dos niveles:

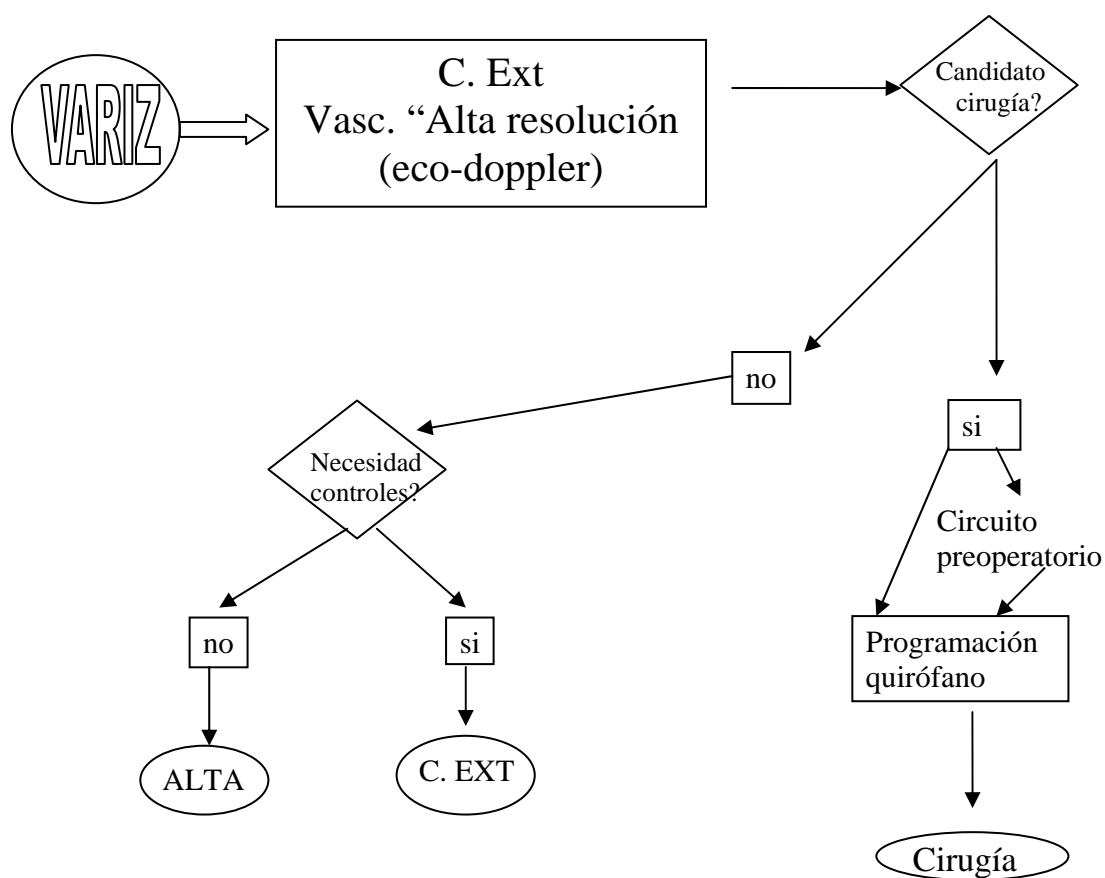
- A nivel de consultas, la creación de lo que denominamos "consulta express" o "consulta de alta resolución". Al paciente con varices que acude como primera visita y que sea candidato a cirugía, se le realizará el mismo día y en la misma consulta un estudio hemodinámico de sus varices para así programar su cirugía en su primera visita. Con esto pretendemos eliminar el paradigma tradicional de la consulta médica en cirugía vascular que exige que el enfermo visite el centro sanitario en al menos tres ocasiones. La primera para plantear su problema; la segunda para realizar las pruebas complementarias solicitadas por el médico y la última visita para la comunicación de los resultados y decisiones terapéuticas. Así, en un paciente con varices se disminuiría la espera para la

realización del premarcaje de sus varices disminuyendo así considerablemente el tiempo para intervenir de sus varices.

Este modelo de consulta ya se aplica en algunas especialidades existiendo experiencias en el ámbito de la ginecología y el cáncer de mama (92) dónde todos los estudios, incluidos la punción para citología y la mamografía, se realizan en una única visita médica.

En cirugía vascular y especialmente en la patología venosa, v debido a la existencia de la ecografía doppler como herramienta de diagnóstico no invasivo, hace especialmente atractivo este tipo de consulta de la que ya existe experiencia en otros países (93)(94) e incluso en nuestro entorno (95) por lo que su aplicación puede llevarnos a la mejora de la gestión del proceso variz tal como se representa en la figura 10

FIGURA 10. Representación proceso variz tras implantación consulta de alta resolución



- A nivel de tiempo de ingreso del paciente, para la reducción del mismo, estamos iniciando la implantación de dos protocolos en los pacientes con domicilio superior a 30 km del hospital.

- a) Por un lado en aquellos pacientes procedentes de poblaciones con un hospital comarcal cercano, nuestra idea es la de realizar su intervención en este hospital. Esta intervención sería realizada por nuestro equipo mediante su desplazamiento a este hospital.
- b) Por otro, a los pacientes procedentes de poblaciones donde su hospital de referencia se encuentre alejado de su domicilio y sea necesario su ingreso, tenemos la idea de que este ingreso se realice en un hotel cercano. Debido a las características de nuestro hospital que dispone de un hotel a 100 metros del mismo, el planteamiento de esta idea parece prometedor y del todo innovador.

## **CONCLUSIONES**

---

## CONCLUSIONES

1. La aplicación de técnicas de rediseño nos ha permitido una gestión adecuada de la lista de espera pendiente de intervención quirúrgica de varices en nuestro servicio, mediante un análisis preciso del proceso variz y una reorganización del mismo.
2. Los resultados obtenidos en forma de número de pacientes intervenidos e índice de cumplimiento de quirófanos demuestran la eficacia conseguida mediante la implantación de un programa de rediseño de procesos
3. El nuevo proceso variz es eficiente al presentar una reducción en los tiempos medios de acceso a consultas, acceso a cirugía y estancia media
4. La mejora en la calidad de vida de los pacientes intervenidos demuestra la efectividad del nuevo proceso variz
5. Se demuestra la calidad técnica del nuevo proceso variz en términos de complicaciones, reingresos y recidivas.
6. La implantación de nuevos cambios en el proceso pueden permitir una mejora continua del mismo

## **BIBLIOGRAFÍA**

---



## BIBLIOGRAFÍA

1. Frankel S, West R (eds). Rationing and rationality in the National Health Service. The persistence of waiting Lists. Houndmills, Basingstoke: The Macmillan Press Ltd, 1993
2. Perleth M, Busse R. Health technology assessment in Germany. Status, challenges, and development. Int J Technol Asses Health Care 2000;16:412-428
3. Saltman RB, Figueras J. European Health Care reform. Analysis of current strategies. Copenhagen, Denmark: World Health Organization. Regional Office for Europe, 1997
4. Espallargues M, Gallo P, Pons JM, Sampietro-Colom L. Situació i abordatge de les llistes d'espera a Europa. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Server Català de la Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Novembre de 2000
5. Via Jm, Sampietro-Colom L. Estudio comparado de los sistemas de salud de Gran Bretaña, Catalunya y Holanda. Apoyo al desarrollo de políticas y regulación de los seguros de salud. Barcelona: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD), 1998, proyecto ARG/96/018.
6. Rondinelli D. Government decentralisation in comparative theory and practice in developing countries. International Review of Administrative Sciences 1981;47:133-145
7. Wild C. Health technology assessment in Austria. Int J Technol Asses Health Care 2000;16:303-324

8. Cleemput I, Kesteloot K. Health technology assessment in Belgium. Int J Technol Asses Health Care 2000;16:325-346
9. Fleurette F, Banta D. Health technology assessment in France. Int J Technol Asses Health Care 2000;16:400-411
10. West RR, McKibbin B. Shortening waiting lists in orthopaedic surgery outpatients clinics. Br Med J (Clin Res Ed) 1982;284:728-730
11. DeCoster C, Carriere KC, Peterson S, Walld R, McWilliam L. Waiting times for surgical procedures. Med Care 1999;37:JS187-JS205
12. Kee F, McDonald P, Kirwan JR, Patterson CC, Love AH. Urgency and priority for cardiac surgery: a clinical judgement analysis. BMJ 1998;316:925-929
13. Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya DOGC núm. 1324 de 30 de juliol de 1990
14. Decret 38/2006, de 14 de març de 2006 de departament de Salut DOGC núm 4594 de 16 de marzo de 2006
15. Defensor del pueblo. Listas de espera en el sistema nacional de salud, Madrid 2003. Disponible en <http://www.defensordelpueblo.es>
16. Decret 418/2000, de 5 de diciembre de departament de Sanitat i Seguretat Social DOGC núm. 3305 de 15 de gener de 2001
17. Decret 354/2002, de 24 de diciembre de departament de Sanitat i Seguretat Social DOGC núm. 3795 de 8 de gener de 2003
18. Real decreto 605/2003, de 23 de mayo de 2003 de Ministerio de Sanidad y Consumo BOE núm 11266 de 5 de junio de 2003

19. Ordre SLT/203/2004, de 11 de juny de 2004 de departament de Sanitat i Seguretat Social DOGC núm. 4159 de 22 de juny de 2004
20. Ordre SLT/467/2004, de 20 de desembre de 2004 de departament de Sanitat i Seguretat Social DOGC núm. 4293 de 3 de gener de 2005
21. Iglehart JK. Revising the Canadian health care system. N Engl J Med 2000;342:2007-2012
22. Palm W, Nickless J, Lewalle H, Coheur A. Implications of recent jurisprudence on the co-ordination of health care protection systems. Bruxelles: Association internationale de la Mutualite. European Commission Directorate-General for Employment and Social Affairs, 2000
23. Espallargues M, Sampietro L, Castells X, Pinto JL, Rodríguez E. Elaboració d'un sistema de prioritació de pacients en llista d'espera per a cirurgia de cataracta, artroplàstia de maluc i artroplàstia de genoll. Informatiu AATM 2000;20:6-7.
24. Davis JE. Major Ambulatory Surgery. Surgical Clinics of North America 1987;67:671-908
25. NHS Management Executive. Value for money Unit. Day surgery. Making it Happen. London:HMSO; 1991
26. Leader S, Moon M. Medicare trends in ambulatory surgery. Health Serv Res 1993;27:813-839
27. Simmons LC. The nuances of Benchmarking. Mortgage banking 1996;95-96
28. Thor CG. Let's clear up some confusion about benchmarking. Journal Quality and Participation 1996:88-90

29. Hammer M. Reengineering Work: Don't automate, obliterate. Harvard Business Review 1990;(July-August):104-112
30. Hammer M, Champy J. Reengineering the corporation: A manifesto for businnes revolution. New York:Harper Collins Publishers, 1993
31. Negro JM, Jiménez JL, Miralles JC, Ferrándiz R, Guerrero M. Gestión de listas de espera en Alergología: Propuestas de mejora. Alergol Inmunol Clin 2002;17:90-98
32. Geuder DL. Reform, reengineering, recovery. J Postanest Nurs 1995;10(1):38-40
33. Etienne HB, Langenberg SL. The reengineering of Naval Hospital Charleston. Mil Med 1996;161:726-727
34. Hickey PA. Restructuring of cardiovascular services at Children's Hospital, Boston, Massachussets. Ann Thorac Surg 1995;60(6Suppl):S517-519
35. Sanz G, Pomar JL. El Instituto de Enfermedades Cardiovasculares. Proyecto de rediseño de los Servicios de Cardiología y Cirugía del Hospital Clínic de Barcelona. Rev Esp Cardiol 1998;51:620-628
36. Castro A, Escudero JL, Juffe A, Sánchez CM, Bouzán J. El Área del Corazón del Complejo Hospitalario Juan Canalejo. Una nueva forma de gestión clínica. Rev Esp Cardiol 1998;51:611-619
37. Disease Management Association of America. Disponible en <http://www.dmaa.org>
38. Real decreto 1299/2006, de 10 de noviembre de 2006 de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales BOE núm 302 de 19 de diciembre de 2006

39. Van der Oever R, Hepp B, Debbaut B, Simon I. Socio-economic impact of chronic venous insufficiency. An underestimated public health problem. *Int Angiol* 1998; 17: 161-7.
40. Hermoso Cuenca V, Minguela Cantalejo F, Magallón Ortín P, Hernández Díaz A, Sáez Martín L, Sánchez Coll S, Alamo Salazar O, España Caparrós G, Jiménez Cossío JA. Estudio socioeconómico de las enfermedades venosas. *Angiología* 1988; 40: 203-205.
41. Cesarone MR, Belcaro G, Nicolaidis AN, Laurora G, De Sanctis MT, Incandela L, Barsotti A. Epidemiology and costs of venous diseases in central Italy. The San Valentino Venous Disease Project. *Angiology* 1997; 48: 583-93.
42. Laing W. Chronic venous diseases of the leg. London, UK: Office of Health Economics, 1992
43. Lafuma A, Fagnani F, Peltier-Pujol F, Rauss A. La maladie veineuse en France : un problème de santé publique méconnu. *J Mal Vasc* 1994 ;19 :185-9
44. Sobaszek A, Frimat P, Tiberquent A, Domont A, Chevalier H, Catilina P. Venous insufficiency of the lower limbs and working condition. *Phlebology* 1999; 13:133-141
45. Sociedad española de angiología y cirugía vascular. *Libro Blanco sobre Insuficiencia Venosa Crónica (Estudio Delphi)*. Madrid:SEACV y CEF edit; 2004
46. Ruckley CV. Socioeconomic impact of chronic venous insufficiency and leg ulcers. *Angiology* 1997; 48(1):67-69

47. Perrin MR, Guex JJ, Ruckley CV, Palma RG de, Royle JP, Eklof B, Nicolini P, Jantet G, REVAS group. Meeting report. Recurrent varices after surgery (REVAS), a consensus document. *Cardiovasc Surg* 2000; 8: 234-235.
48. Van der Oever R, Hepp B, Debbaut B, Simon I. Socio-economic impact of chronic venous insufficiency. An underestimated public health problem. *Int Angiol* 1998; 17: 161-7.
49. Jiménez-Cossío JA. Epidemiología de las enfermedades vasculares periféricas. *Angiología* 1975;27:97-104
50. Raso AM. Elementos básicos para el estudio epidemiológico de las enfermedades venosas. *Angiología* 1977;29:228-231
51. Jiménez-Cossío JA, Viver-Manresa E, Rodríguez-Mori A, Oliver-Yáñez S. Estudio epidemiológico de varices en una población laboral de 512 individuos. *Med Clin (Barc)* 1977;69:415-419
52. The Task Force. The Management of chronic venous disorders of the leg: an evidence-based report of an Internacional Task Force. *Phlebology* 1999;14(Suppl 1):1-126
53. Martín-Zurro A, Cano-Pérez JF. Atención primaria: conceptos, organización y práctica clínica. 3ª ed. Barcelona:edición CD-ROM;1994
54. Gesto-Castromil R, Grupo DETECT-IVC, García JJ. Encuesta epidemiológica realizada en España sobre la prevalencia asistencial de la insuficiencia venosa crónica en atención primaria. Estudio DETECT-IVC. *Angiología* 2001;53:249-260

55. Jantet G. RELIEF study: first consolidated European data. *Angiology* 2000;51:31-37
56. Lozano F, Jimenez-Cossío JA, Ulloa J, Grupo RELIEF. La insuficiencia venosa crónica en España. Estudio epidemiológico RELIEF. *Angiologia* 2001;53:5-16
57. Davidge M, Harley M, Vickerstaff L, Yates J. The anatomy of large inpatients waiting lists. *Lancet* 1987;1:794-796
58. Launois R, Reboul-Marty J, Henry B. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ). *Quality of life research* 1996; 5: 539-554
59. Edwards RT. NHS Waiting lists: Towards the Elusive Solution. London: Office of Health Economics, 1997.
60. Churruca S. Los líderes en gestión de listas advierten: un suceso no puede condicionar la estrategia. *Diario Medico*, 15 de junio de 2000. (<http://www.diariomedico.com/sanidad/listas/debate.html>).
61. Frankel S, West R (eds). Rationing and rationality in the National Health Service. The persistence of waiting Lists. Houndmills, Basingstoke: The Macmillan Press Ltd, 1993.
62. Porter KM. Orthopaedic audit—review of inpatient waiting lists. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1985;291:1216-7.
63. West RR, McKibbin B. Shortening waiting lists in orthopaedic surgery outpatient clinics. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1982;284:728-30.

64. Cretond. Study of the limits of focal anaesthesia in one-day surgery in the case of 1500 strippings of the great saphenous vein. Ambulatory surgery 1993;1:132-135.
65. del Campo L, del Campo ME. Cura conservador y hemodinámica de la insuficiencia venosa ambulatoria (CHIVA). Cirugía Mayor Ambulatoria 1998;3(4):268-271
66. Ansoff HI. Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion. New York: McGraw-Hill, 1965
67. Glaister K, Falshaw j. Strategic planning: still going strong?. Long Range Planning 1999;32(1):107-116
68. Sharma M, Bhatia G. The voluntary community health movement in India: a strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT) analysis. J Community Health 1996;21(6):453-464
69. Stahl D. Development of subacute care services. Nursing Management 1994;25(11):32-37
70. Toivanen T, Lahti S, Leino-Kilpi H. Applicability of SWOT análisis for measuring quality of public oral health service as perceived by adult patients in Finland. Community Dent Oral Epidemiology 1999;27(5):386-391
71. Gordon J, Hazlett C, Tencate O, Mann K, Kilminster S, Prince K et al. Strategic planning in medical education: enhancing the learning environment for students in clinical settings. Medical Education 2000;34(10):841-850



72. Edwards P, Brown J, Hodgson P, Kyle D, Reed D and Wallace B. An action plan for tobacco control at regional level. *Public Health* 1999;113(4):165-170
73. Oudega R, Hoes AW, Toll DB, Moons KG. The value of clinical findings and D-dimer tests in diagnosing deep vein thrombosis in primary care. *Semin Thromb Hemost* 2006;32(7):673-677
74. Schewe D, Kappler M, Griese M. Instructions for infection control in outpatient care of patients with cystic fibrosis. *Eur J Med Res* 2005;10(8):345-351
75. Bernal E. ¿Ha llegado la hora de la gestión de las listas de espera? *Gac Sanit* 2002;16:436-439
76. Peiró S. Algunos elementos para el análisis de las listas de espera. *Gestión Clínica y Sanitaria* 2000;2:126-131
77. Beresford S, Chant A, Jones H, Piachaud D, Weddell J. Varicose veins: a comparison of surgery and injection/compression therapy. Five-year follow-up. *Lancet* 1978;29:921-924
78. Kurz X, Karn S, Abenhaim L, Clement D, Norgren L, Baccaglioni U, et al. Chronic venous disorders of the leg: epidemiology, outcomes, diagnosis and management. Summary of an evidence-based report of the VEINES task force. *Int Angiol* 1999;18:83-102
79. Marco-Luque MA, Cuesta C, Gesto R, Martínez M, Mateo A et al. Recomendaciones para la inclusión en lista de espera Quirúrgica de pacientes con varices. In: Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. URL: <http://www.seacv.org/>

80. Arah OA, Klazinga NS, Delnoij DM, ten Asbroek AH, Custers T. Conceptual frameworks for health systems performance: a quest for effectiveness, quality, and improvement. *Int J Qual Health Care*. 2003 Oct;15(5):377-39
81. Bernstein SJ, Hofer TP, Meijler AP, Rigter H. Setting standards for effectiveness. A comparison of expert panels and decision analysis. *Int J Qual Health Care* 1997 Aug;9(4):255-263
82. Mira JJ, Aranaz JM. La satisfacción del paciente como una medida del resultado de la atención sanitaria. *Med Clin (Barc)* 2000;114(3):S26-33
83. Lozano FS, Launois R; Reflux Assessment and Quality of Life Improvement with Micronized Flavonoids (RELIEF) Spanish group. Quality of life (Spain and France): validation of the chronic venous insufficiency questionnaire (CIVIQ). *Methods Find Exp Clin Pharmacol*. 2002 Sep;24(7):425-429.
84. Guex JJ, Myon E, Didier L, Nguyen Le C, Taieb C. Chronic venous disease: health status of a population and care impact on this health status through quality of life questionnaires. *Int Angiol*. 2005 Sep;24(3):258-264
85. Blomgren L, Johansson G, Bergqvist D. Quality of life after surgery for varicose veins and the impact of preoperative duplex: results based on a randomized trial. *Ann Vasc Surg*. 2006 Jan;20(1):30-34

86. Mackenzie RK, Lee AJ, Paisley A, Burns P, Allan PL, Ruckley CV et al. Patient, operative, and surgeon factors that influence the effect of superficial venous surgery on disease-specific quality of life. *J Vasc Surg*. 2002 Nov;36(5):896-902
87. Sam RC, MacKenzie RK, Paisley AM, Ruckley CV, Bradbury AW. The effect of superficial venous surgery on generic health-related quality of life. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2004;28:253-256
88. Bergan JJ. Surgical procedures for varicose veins. In: Bergan JJ, Yao JS, eds. *Venous disorders*. Philadelphia: WB Saunders;1991.p.201-216
89. Earnshaw JJ. Improving the results of varicose vein surgery. In: Earnshaw JJ, Murie JA, eds. *The evidence for vascular surgery*. Gloucestershire: TFM Publishing; 1999. p. 131-135
90. Rutges P, Kitslaar P. Randomized trial of stripping versus high ligation combined with sclerotherapy in the treatment of the incompetent greater saphenous vein. *Am J Surg* 1993;168: 311-5.
91. Jones L, Braithwaite BD, Selwyn D, Cooke S, Earnshaw JJ. Neovascularisation is the principal cause of varicose vein recurrence: Results of a randomised trial of stripping the long saphenous vein. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1996; 12: 442-5.
92. Mansel R, Blamey R, Bates T, Bishop H, Bristol J, Cunliffe W, et al. Guidelines for surgeons in the management of symptomatic breast disease in the United Kingdom. *Eur J Surg Oncol* 1995;21 (Suppl A)

93. Sandison AJP, Padayachee TS, King DH, Taylor PR. A one-stop vascular clinic: a practical proposition with non-invasive assessment. *Ann R Coll Surg Engl* 1999;79:447-450
94. Elsharaway M, Elzayat E. A fast track arterial duplex ultrasound performed by vascular surgeons. Is the time now?. *Int Angiol* 2002;21:374-378
95. Cancer-Pérez S, Luján-Huertas S, Perera-Sabio M, Alfayate-García JM, Gutiérrez-Baz M, Puras-Mallagray E. Diagnóstico del paciente vascular en una única consulta. Hacia una aplicación racional de los recursos. *Angiología* 2006;58(5):383-389

## **ANEXOS**

---

## ANEXOS

### Anexo 1

01 Intervenció de cataractes. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos

Codi Descripció

13.1 Extracció intracapsular de cristal·lí.

13.11 Extracció intracapsular de cristal·lí per via temporal inferior.

13.19 Altres extirpacions intracapsulars de cristal·lí.

13.2 Extracció extracapsular de cristal·lí per tècnica d'extracció lineal.

13.3 Extracció extracapsular de cristal·lí per tècnica d'aspiració (i irrigació) simple.

13.4 Extracció extracapsular de cristal·lí per tècnica de fragmentació i aspiració.

13.41 Facoemulsificació i aspiració de cataracta.

13.42 Facofragmentació mecànica i aspiració de cataracta per via posterior.

13.43 Facofragmentació mecànica i altres aspiracions de cataracta.

13.5 Altres extraccions extracapsulars de cristal·lí.

13.51 Extraccions extracapsulars de cristal·lí per via temporal inferior.

13.59 Altres extraccions extracapsulars de cristal·lí.

13.6 Altres extraccions de cataracta.

13.64 Discissió de membrana secundària (després de cataracta).

13.65 Excisió de membrana secundària (després de cataracta).

13.66 Fragmentació mecànica de membrana secundària (després de cataracta).

13.69 Altres extraccions de cataracta.

13.7 Inserció de cristal·lí protètic (pseudofac).

13.70 Inserció de pseudofac, no especificada d'una altra manera.

13.71 Inserció de pròtesi de cristal·lí intraocular en el moment d'extracció de cataracta, en un sol temps.

13.72 Inserció secundària de pròtesi de cristal·lí intraocular.

13.8 Extracció de cristal·lí implantat.

13.9 Altres operacions de cristal·lí

02 Intervenció de varices de extremitades inferiores. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos

Codi Descripció

38.59 Lligadura i esquinçament de venes varicoses de l'extremitat inferior.

38.89 Altres oclusions quirúrgiques de vasos de l'extremitat inferior.

03 Herniorràfia inguinal/femoral. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos

Codi Descripció

53.0 Reparació unilateral d'hèrnia inguinal.

53.00 Reparació unilateral d'hèrnia inguinal, no especificada d'altra manera.

53.01 Reparació d'hèrnia inguinal directa.

53.02 Reparació d'hèrnia inguinal indirecta.

53.03 Reparació d'hèrnia inguinal directa amb empelt o pròtesi.

53.04 Reparació d'hèrnia inguinal indirecta amb empelt o pròtesi.

53.05 Reparació d'hèrnia inguinal amb empelt o pròtesi, no especificada d'una altra manera.

53.1 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal.

53.10 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal, no especificada d'una altra manera.

53.11 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal directa.

53.12 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal indirecta

53.13 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal, una directa i l'altra indirecta

53.14 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal directa amb empelt o pròtesi.

53.15 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal indirecta amb empelt o pròtesi.

53.16 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal, una directa i l'altra indirecta, amb empelt o pròtesi.

53.17 Reparació bilateral d'hèrnia inguinal amb empelt o pròtesi, no especificada d'una altra manera.

53.2 Reparació unilateral d'hèrnia crural.

53.21 Reparació unilateral d'hèrnia crural amb empelt o pròtesi.

- 53.29 Altres herniorràfies crurals unilaterals
- 53.3 Reparació bilateral d'hèrnia crural.
- 53.31 Reparació bilateral d'hèrnia crural amb empelt o pròtesi.
- 53.39 Altres herniorràfies crurals bilaterals.
- 04 Colectectomia. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos
- Codi Descripció
- 51.2 Colectectomia.
- 51.21 Altres colectectomies parcials.
- 51.22 Colectectomia.
- 51.23 Colectectomia laparoscòpica.
- 51.24 Colectectomia parcial. laparoscòpica
- 06 Artroscòpia. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos
- Codi Descripció
- 80.2 Artroscòpia.
- 80.20 Artroscòpia de localització inespecificada.
- 80.21 Artroscòpia de múscle.
- 80.22 Artroscòpia de colze.
- 80.23 Artroscòpia de canell.
- 80.24 Artroscòpia de mà i dits de la mà.
- 80.25 Artroscòpia de maluc.
- 80.26 Artroscòpia de genoll.
- 80.27 Artroscòpia de turmell.
- 80.28 Artroscòpia del peu i dits del peu.
- 80.29 Artroscòpia d'altres localitzacions específiques
- 07 Vasectomia. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos
- Codi Descripció
- 63.7 Vasectomia i lligadura de conducte deferent.
- 63.70 Procediment d'esterilització masculina, no especificada de cap altra manera
- 63.71 Lligadura de conducte deferent.
- 63.72 Lligadura de cordó espermàtic.
- 63.73 Vasectomia.
- 08 Prostatactomia. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos.
- Codi Descripció
- 60.2 Prostatactomia transuretral
- 60.21 Prostatactomia transuretral guiada per ultrasons i induïda per làser.
- 60.29 Altres prostatactomies transuretrals.
- 60.3 Prostatactomia suprapúbica.
- 60.4 Prostatactomia retropúbica.
- 60.5 Prostatactomia radical.
- 60.6 Altra prostatactomia.
- 60.61 Excisió local de lesió de pròstata.
- 60.62 Prostatactomia perineal.
- 60.69 Altres.
- 09 Alliberament de canal carpiana. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos
- Codi Descripció
- 04.43 Alliberament de canal carpiana.
- 11 Circumcisió. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos
- Codi Descripció
- 64.0 Circumcisió.
- 13 Pròtesi de maluc. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos.
- Codi Descripció
- 81.51 Reemplaçament total de maluc.
- 81.52 Reemplaçament parcial de maluc.
- 81.53 Revisió de reemplaçament de maluc.
- 15MHisterectomia. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos
- Codi Descripció
- 68.3 Histerectomia abdominal subtotal.
- 68.4 Histerectomia abdominal total.

68.5 Histerectomia vaginal.

68.51 Histerectomia vaginal assistida per laparoscòpia (HVAL).

68.59 Altra histerectomia vaginal.

68.6 Histerectomia abdominal radical.

68.7 Histerectomia vaginal radical.

68.9 Altra histerectomia inespecificada.

Apartat B

05 Septoplastia. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos

Codi Descripció

21.5 Resecció submucosa de septe nasal.

21.8 Reparació i intervencions plàstiques de nas.

21.81 Sutura de laceració de nas.

21.82 Tancament de fístula nasal.

21.83 Reconstrucció nasal total.

21.84 Rinoplàstia de revisió.

21.85 Rinoplàstia d'augment.

21.86 Rinoplàstia limitada.

21.87 Altres rinoplàsties.

21.88 Altres septoplàsties.

21.89 Altres reparacions i intervencions plàstiques de nas.

10 Amigdalectomia/adenoidectomia. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos

Codi Descripció

28.2 Amigdalectomia sense adenoïdectomia.

28.3 Amigdalectomia amb adenoïdectomia.

28.6 Adenoïdectomia sense amigdalectomia.

14 Pròtesi de genoll. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos

Codi Descripció

81.54 Reemplaçament total de genoll.

81.55 Revisió de reemplaçament de genoll.

(02.294.103)



## Anexo 2

22 Escissió i reparació d'hàl·lux valg i d'altres deformitats dels dits dels peus. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos.

Codi Descripció

77.52 Bunionectomia amb correcció de teixits tous i artròdesi.

77.58 Altra escissió/reparació de dits; dits muntats, encavalcats.

77.57 Reparació de dit d'urpa; fusió, falangectomia (parcial).

77.56 Reparació de dit de martell; fusió, falangectomia (parcial).

77.53 Altra bunionectomia amb correcció de teixits tous.

77.59 Altra bunionectomia; resecció d'hàl·lux valg amb inserció de pròtesi.

77.51 Bunionectomia amb correcció de teixits tous i osteotomia del primer metatarsià.

77.5 Escissió i reparació d'hàl·lux valg i altres deformitats de dit gros.

77.54 Escissió de galindó de sastre; la feta amb osteotomia.

28 Intervenció de quist o si pilonidal. Termini màxim d'accés garantit de 6 mesos.

Codi Descripció

86.21 Escissió de quist o si pilonidal; marsupialització de quist.

86.03 Incisió de quist o si pilonidal.



TRUCADA PREOPERATÒRIA			PREOPERATORI	INTRAOPERATORI	
🕒 24 h. abans de la intervenció quirúrgica			Sala prequirúrgica	Quiròfan	
<input type="checkbox"/> Revisió història i preoperatori correcte. Trucada feta per:..... Interlocutor:..... <input checked="" type="checkbox"/> Reforçar informació donada. <input checked="" type="checkbox"/> Valorar i aclarir dubtes. <input checked="" type="checkbox"/> Recordar citació a l'eco-Doppler.		V I G I L À N C I A  C O N T R O L  T R A C T A M E N T  D I E T A	<input type="checkbox"/> Hora d'arribada..... <input type="checkbox"/> Control història. <input type="checkbox"/> Identificació (polsera). <input type="checkbox"/> Identificació acompanyant responsable. <input type="checkbox"/> Informació del procediment i tractament a seguir. <input type="checkbox"/> Iniciar recomanacions del postoperatori. <input type="checkbox"/> FC.....TA..... <input type="checkbox"/> Glucèmia s/p..... <input type="checkbox"/> Rasurat s/p. <input type="checkbox"/> Eco-Doppler.	<input type="checkbox"/> Suport al pacient. <input type="checkbox"/> Monitorització. <input type="checkbox"/> Col·laboració anestèsia. <input type="checkbox"/> Col·laboració cirurgia. <input type="checkbox"/> Registre full estadístic i d'infermeria.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>RECORDATORI D'INSTRUCCIONS:</b>                      * Data i hora de la intervenció.....                      * No mengi ni begui res després de mitja nit.                      * Prengui la medicació recomanada la nit abans.                      * Haurà de dutxar-se o banyar-se.                      * Portar vestit còmode, sabatilles i bata.                      * Vingui sense joies, esmalt d'ungles ni maquillatge                      * Ha de venir acompanyat d' un adult responsable.                      * L'acompanyant es responsabilitzarà de les seves pertinences i del seu retorn a casa. Vostè no.                 </div>				<input type="checkbox"/> Via perifèrica. <input type="checkbox"/> Serumteràpia: <input type="checkbox"/> Premedicació: ..... ..... .....	<input type="checkbox"/> Tipus anestèsia: ..... <input type="checkbox"/> Medicació: ..... <input type="checkbox"/> Oxigenoteràpia: ..... <input type="checkbox"/> Embenat.
Observacions: ..... .....				<input type="checkbox"/> Comprovar dejú.	
D I A G N Ò S T I C S  I N F E R M E R I A	TEMOR	<b>1. Objectiu:</b> 1.1 El pacient i acompanyant manifesten estar tranquils. 1.2 El pacient i acompanyant expressen les seves pors.	<input type="checkbox"/> Valoració estat anímic. <input type="checkbox"/> Proporcionar ambient relaxat i acollidor.	<input type="checkbox"/> Informar del procediment a seguir. <input type="checkbox"/> Procurar un ambient tranquil.	
	RISC DE LESIÓ PERIOPERATÒRIA	<b>2. Objectiu:</b> 2.1 El pacient no presenta cap lesió derivada de l'acte quirúrgic.	<input type="checkbox"/> Valoració risc de caigudes. <input type="checkbox"/> Llitera amb baranes.	<input type="checkbox"/> Mantenir un ambient quirúrgic lliure de perills.	
	RISC DE MANEIG INEFECTIU DEL RÈGIM TERAPÈUTIC	<b>3. Objectiu:</b> 3.1 El pacient i acompanyant manifesten haver entès les recomanacions a l'alta.	<input type="checkbox"/> Valorar situació familiar i acompanyant responsable.		
P L A A L T A			Signatura infermera responsable:	Signatura infermera responsable:	

POSTOPERATORI																																										
URPA 1 (Recuperació anestèsia)	URPA 2 (Incorporació al medi /Alta)	☎ 24 h. després																																								
<b>Constants vitals</b> Hora <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Sat. O <sub>2</sub> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> F.C. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> T.A. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> T.Aldrete <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <input type="checkbox"/> Control apòsit i/o embenat																																									<input type="checkbox"/> Control coloració de pell i mucoses. <input type="checkbox"/> Control del dolor: • EVA 0.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10. <input type="checkbox"/> Incorporació al medi amb acompanyant. <input type="checkbox"/> Control glucèmia capil·lar s/p ..... <input type="checkbox"/> Control primera micció. <input type="checkbox"/> Revisió embenat/apòsit.	<input type="checkbox"/> <b>Trucada postoperatòria.</b> <b>Realitzada per :</b> ..... Data:..... Hora:..... Interlocutor:.....
<input type="checkbox"/> Medicació s/p. ..... ..... <input type="checkbox"/> Retirar serumteràpia.	<input type="checkbox"/> Reforç d'analgèsic s/p. ..... ..... <input type="checkbox"/> Lliurar i explicar el tractament domiciliari.	<b>Valorar complicacions:</b> • Sagna la ferida? Si No • Febre? Si No • Dolor? Si No • Tolera ingesta? Si No • Nàusea?, vòmit? Si No • Ortostatisme? Si No																																								
<input type="checkbox"/> Ingesta hídrica..... <input type="checkbox"/> Vòmit..... <input type="checkbox"/> Nou intent d'ingesta.....	<input type="checkbox"/> Dieta segons tolerància. <input type="checkbox"/> Dieta antidiabètica.	<b>Comentaris:</b> ..... ..... ..... .....																																								
<input type="checkbox"/> Proporcionar ambient relaxat.	<input type="checkbox"/> Informació al pacient i acompanyants sobre l'evolució postoperatòria. <input type="checkbox"/> Oferir possibilitat contacte telefònic les 24h.	<input type="checkbox"/> Resolució de dubtes i pors. <input type="checkbox"/> Recordar contacte telefònic. <input type="checkbox"/> Recordar visita.																																								
<input type="checkbox"/> Llitera amb baranes.	<input type="checkbox"/> Deambulació controlada.																																									
<input type="checkbox"/> Explicar recomanacions i medicació domiciliària.	<input type="checkbox"/> Verificar la comprensió de les recomanacions rebudes i de la medicació domiciliària.	<input type="checkbox"/> <b>Recomanacions donades:</b> ..... .....																																								
<input type="checkbox"/> Complex criteris d'alta. <input type="checkbox"/> Objectius assolits: 1.1 <input type="checkbox"/> 1.2 <input type="checkbox"/> 2.1 <input type="checkbox"/> 3.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lliurar recomanacions escrites. <input type="checkbox"/> Lliurar informe mèdic. <input type="checkbox"/> Lliurar programació propera visita. <input type="checkbox"/> Durada procés.....		Signatura infermera responsable:																																								

TEST D'ALDRETE		Hora				CRITERIS D'ALTA	
<b>Activitat</b> ②. Mou 4 extremitats. ①. Mou 2 extremitats. ③. No mou cap.							<input type="checkbox"/> Alerta, orientat. <input type="checkbox"/> Test d'Aldrete =10. <input type="checkbox"/> Dolor controlat per analgèsic. <input type="checkbox"/> Reflexes tronc cerebral (tos, empassa). <input type="checkbox"/> Tolerància ingesta líquids. <input type="checkbox"/> No signes de sagnat. <input type="checkbox"/> Deambula amb autonomia. <input type="checkbox"/> Pacient tranquil. <input type="checkbox"/> Pacient/cuidador accepten l'alta. <input type="checkbox"/> Pacient i acompanyant verbalitzen dubtes i temors. <input type="checkbox"/> Adult responsable present. <input type="checkbox"/> Recomanacions postoperatòries per a l'autocuidatge enteses. <input type="checkbox"/> Micció espontània.
<b>Respiració</b> ②. Inspiració profunda. ①. Disnea o resp. superficial. ③. Apnea.							
<b>Circulació</b> ②. T.A. 20% nivell preanestèsic. ①. T.A. 20-50% nivell preanestèsic. ③. T.A. 50% nivell preanestèsic.							
<b>Sat O<sub>2</sub></b> ②. >92% sense O <sub>2</sub> ①. >92% amb O <sub>2</sub> ③. <92% amb O <sub>2</sub>							
<b>Consciència</b> ②. Completament despert. ①. Despert, respon als estímuls. ③. No respon als estímuls.							
Total							

VARIACIONS			
	INCIDÈNCIES	INTERVENCIIONS	SIGNATURA
PREOPERATORI			
INTRAOPERATORI			
		<input type="checkbox"/> Precisa ingrés hospitalari      Signatura facultatiu:	
POSTOPERATORI (URPES)			
		<input type="checkbox"/> Precisa ingrés hospitalari      Signatura facultatiu:	
POSTOPERATORI (AL DOMICILI)			

Compleix criteris d'alta      Hora d'alta:.....

Medicació domiciliària:  
 .....  
 .....

Signatura anestesiològ:

## Anexo 4



# Dossier Anestèsic *Dossier Anestésico*

1. Full informatiu sobre l'anestèsia. *Hoja informativa sobre la anestesia*
2. Consentiment. *Consentimiento*
3. Questionari. *Cuestionario*

**Llegiu-ho amb atenció.**

Heu de portar el dossier quan vingui a fer-se les proves preoperatories i a la consulta d'anestèsia.

Es imprescindible contestar el questionari, en cas contrari no podrà ser visitat.

**Léalo con atención.**

*Traiga el dossier cuando venga a realizarse las pruebas preoperatorias y a la consulta de anestesia.*

*Es imprescindible rellenar el cuestionario, en caso contrario no podrá ser visitado.*



HOSPITAL UNIVERSITARI  
DE TARRAGONA  
JOAN XXIII

### 3. Cuestionario Preanestésico

Edad \_\_\_\_\_ Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_

Sexo:  Hombre  Mujer

#### Fecha

	si	no	Comentarios
<b>0.</b> ¿Lo han anestesiado alguna vez?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Tuvo algún problema con la anestésia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Algún familiar suyo ha tenido problemas con la anestésia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>1.</b> ¿Fuma, cuantos cigarrillos al día?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.</b> ¿Tose habitualmente, expulsa algo cuando tose?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Tiene o ha tenido asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Está resfriado actualmente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Ha tenido o tiene problemas respiratorios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Tiene apnea del sueño?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3.</b> ¿Tiene sensación de falta de aire al subir dos tramos de escaleras? (un piso)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Le ha faltado alguna vez el aire estando acostado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Tiene algún soplo en el corazón?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Ha tenido alguna vez angina de pecho o dolor relacionado con el corazón?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Le han comentado alguna vez que tiene alteraciones en el electrocardiograma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Tiene o ha tenido palpitaciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Tiene o ha tenido presión arterial alta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>4.</b> ¿Ha tenido alguna vez alguna enfermedad de los riñones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>5.</b> ¿Alguna vez ha tenido ictericia, se ha puesto amarillo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Ha tenido hepatitis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Bebe habitualmente mas de medio litro de vino al dia? o ¿mas de dos copas de Whisky? o ¿mas de dos copas de coñac...? o ¿mas de cuatro cervezas al día?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Ha tenido o tiene alguna enfermedad del hígado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>6.</b> ¿Ha tenido o tiene hernia de hiatus, o padece de acidez de estómago?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>7.</b> ¿Ha tenido apoplejía o parálisis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Ha tenido alguna vez convulsiones? ¿pérdidas de conocimiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Tiene frecuentemente dolor de cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>8.</b> ¿Tiene diabetes o azúcar en la sangre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>9.</b> ¿Ha tenido o tiene problemas de tiroides?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	





	si	no
Prótesis dental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lentes de contacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene algún diente que se mueve?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puentes dentales fijos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Intervenciones que le han practicado**

**¿Quiere añadir cualquier comentario que pueda ser útil para el anestesiólogo?**

Paciente (padre/madre o tutor/tutora autorizado si es menor de edad)

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ Firma



## 1. Servicio de anestesiología, reanimación y terapéutica del dolor.

Usted o algún familiar suyo necesita someterse a una intervención quirúrgica o algún procedimiento para diagnosticar o tratar alguna enfermedad, que requiere realizarse con anestesia. Le informaremos de un modo sencillo sobre la misión del anestésico, los diferentes tipos de anestesia y los riesgos del proceder anestésico. También le informaremos sobre lo que usted puede hacer para disminuir en lo posible el riesgo anestésico.

### ¿Quién es el médico anestésico y cuál es su misión?

El anestésico o anestesiólogo es el médico especialista en Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Domina las técnicas anestésicas necesarias para que un paciente pueda ser intervenido con el menor riesgo posible. Se entrevistará con usted antes de la intervención con objeto de informarle sobre el procedimiento anestésico y sus riesgos, y para solicitar su autorización para proceder con la anestesia. Usted puede aprovechar esa entrevista para consultarle todas las dudas que tenga.

El anestesiólogo se encarga de realizar la anestesia y cuidar de su seguridad y bienestar durante la intervención. Vigila el normal funcionamiento de su organismo, midiendo y controlando sus constantes vitales: pulso, ritmo cardíaco, presión arterial, respiración, oxigenación, temperatura, etc. Para realizar todo esto de un modo adecuado, necesita utilizar fármacos, materiales de diversa índole (aguja, sondas, cánulas, tubos, sueros, etc.) y aparatos (monitores, respiradores, etc.). De esta forma es capaz de detectar la mayoría de problemas que puedan surgir y actuar en consecuencia.

### ¿Qué tipos de anestesia existen?

Básicamente distinguimos dos tipos de anestesia: la anestesia general y la anestesia regional.

Durante la **anestesia general** se administran fármacos que hacen que usted quede inconsciente y permanezca en este estado mientras dure el procedimiento. Estos fármacos facilitan la realización de la intervención y hacen que su organismo no sienta dolor. Sin embargo también suprimen algunos reflejos protectores, principalmente los encargados de mantener libre la vía aérea, y pueden paralizar o deprimir la respiración. Por eso es necesario utilizar sistemas para proteger la vía aérea, como la colocación de tubos en la boca o en la tráquea, y emplear técnicas de asistencia respiratoria.

Durante la **anestesia regional** se inyecta en la zona precisa, un fármaco anestésico que bloquea los nervios que transmiten la sensibilidad de la zona que se va a operar. Esta zona queda sin sensibilidad (dormida) durante un período de tiempo y luego la recupera progresivamente a medida que se elimina el fármaco. Según el lugar de aplicación del anestésico, se distinguen varios tipos de anestesia regional. Hablamos de **anestesia tópica** y **anestesia por infiltración** (también se les conoce como anestesia local) cuando el anestésico se aplica sobre las mucosas o se inyecta bajo la piel. En la **anestesia troncular** y **de plexos** el anestésico se inyecta en la proximidad de nervios aislados o grupos de nervios. Por

últimos cuando el anestésico se inyecta en la proximidad de la médula espinal, hablamos de anestesia **espinal** (raquídea) o de anestesia **epidural** (peridural). La zona que queda anestesiada es más extensa pudiendo quedar anestesiado todo el cuerpo de la cintura hacia abajo.

El bloqueo nervioso puede producir simultáneamente y de un modo también transitorio, la pérdida de la motilidad. Usted no debe extrañarse si durante una anestesia de plexo, una anestesia espinal o una anestesia epidural pierda la posibilidad de mover la zona anestesiada durante el tiempo que dura la anestesia. No es imprescindible permanecer despierto durante la anestesia regional. El anestesiólogo puede administrar fármacos sedantes o tranquilizantes para disminuir el temor y la ansiedad. Estos fármacos pueden producir una cierta somnolencia y amnesia, por lo que es posible que posteriormente usted no recuerde nada de la intervención.

Algunas intervenciones pueden realizarse indistintamente con anestesia general o con anestesia regional. En otras intervenciones o en determinados pacientes, no es posible realizar una anestesia regional. Por otra parte hay intervenciones que se realizan bajo anestesia general asociada a anestesia regional, con objeto de facilitar el control del dolor después de la intervención. Cada vez es más frecuente la asociación de ambos tipos de anestesia.

El anestesiólogo es la persona más preparada para seleccionar el tipo de anestesia que más conviene a un determinado paciente y una determinada intervención. En la entrevista previa, usted podrá manifestar sus preferencias, que serán atendidas en la medida de lo posible. Una vez finalizada la cirugía, usted pasará a una sala de recuperación donde permanecerá un período de tiempo variable, en función de las necesidades de vigilancia y cuidados postoperatorios. En ocasiones, el período de recuperación debe transcurrir en unidades de reanimación. Su anestesiólogo y su cirujano determinarán el momento en que puede abandonar la sala de recuperación para pasar a una planta de hospitalización o en los casos ambulatorios regresar a su domicilio.

### ¿Cuáles son los riesgos del proceder anestésico?

En todas las intervenciones existe un riesgo que se puede dividir en dos vertientes: el riesgo inherente a la propia intervención quirúrgica, que será debidamente informado por el cirujano y por otro el riesgo anestésico.

Actualmente la anestesia es muy segura. Esto no quiere decir que sea sencilla de realizar. Tampoco hemos de pensar, aunque la mortalidad debida a la anestesia sea muy baja, que la anestesia está totalmente exenta de riesgo. Existe siempre un riesgo potencial de muerte o de lesiones neurológicas, cardíacas, respiratorias o de otros órganos, transitorias o permanentes.

Todo procedimiento anestésico entraña un riesgo inherente a la técnica anestésica. Este riesgo puede verse aumentado



en función del procedimiento a que va a ser sometido, de las circunstancias que concurren en usted como paciente (edad, hábitos tóxicos, patología actual, patología asociada, antecedentes médicos y quirúrgicos, medicación que está recibiendo, estado previo a la anestesia, etc.) y de las complicaciones que surjan. También puede ser necesario durante la intervención quirúrgica realizar transfusiones de sangre o hemoderivados, procedimiento que conlleva su propio riesgo.

Dada la variedad de fármacos que se emplean actualmente para realizar los diversos procedimientos anestésicos, pueden surgir problemas de alergia a los mismos cuya gravedad no se puede determinar previamente. La Sociedad Española de Alergología y la Sociedad Española de Anestesia y Reanimación no consideran necesarias la realización sistemática y rutinaria de pruebas alérgicas a todos los pacientes que vayan a ser intervenidos. Les aconsejan únicamente en los pacientes que tienen antecedentes alérgicos a dichos fármacos o que presentan un riesgo superior al resto de la población.

Resulta imposible informarle en este documento de todas las complicaciones que puedan surgir durante un procedimiento anestésico-quirúrgico. Recuerde, no obstante, que usted podrá formular a su anestesiólogo cuantas preguntas desee antes de la realización del procedimiento.

#### **¿Cómo puede contribuir como paciente, a aumentar la seguridad de la anestesia?**

En primer lugar, proporcionándonos la información que le solicitamos. Es muy importante que usted recuerde si está tomando alguna medicación y si tiene alergia a algún fármaco, alimento o material. Rellene el cuestionario que le hemos entregado para la visita preanestésica. Como norma general, no debe ingerir alimentos sólidos (incluida la leche) desde ocho horas antes de la anestesia y líquidos desde cuatro horas antes. Es aconsejable que la última comida sea ligera sin grasas ni alcohol. Podrá tomar con un poco de agua cualquier medicación que le indiquen. Comuníquenos si no le ha sido posible respetar este periodo de ayuno. No lleve a quirófano: prótesis dentales, lentes de contacto, joyas, etc. Si fuma deje de hacerlo con la mayor antelación a la anestesia posible. Incluso 24 horas sin fumar son un beneficio.

## **2. Documento de Consentimiento Informado**

Como paciente usted tiene derecho a ser informado de los beneficios y riesgos derivados de los procedimientos que, debido a la patología que padece, usted precisa.

Sepa que es norma de obligado cumplimiento, para el médico que le atiende, informarle y solicitar su autorización siempre que la urgencia lo permita.

### **DECLARACIONES Y FIRMAS**

Paciente

D/Dña \_\_\_\_\_

Como paciente o representante legal he recibido información clara y sencilla, oral y por escrito acerca del procedimiento anestésico, los riesgos inherentes a dicho procedimiento y los riesgos en relación con mis circunstancias personales.

He tenido la posibilidad de preguntar y he recibido respuesta satisfactoria a todas mis preguntas. Entiendo todo lo anterior y comprendo que la decisión que tomo es libre y voluntaria.

Por tanto: doy mi consentimiento a la práctica del procedimiento que se me propone por los profesionales que corresponda. Puedo retirar este consentimiento cuando lo desee y deberé informar yo al equipo médico del cambio de decisión.

Firma del paciente  
(o representante legal)

Firma del médico

Tarragona,

## Anexo 5

 El propósito de la **Cirugía Sin Ingreso** es realizar en un ambiente confortable y con un personal altamente cualificado, una intervención segura bajo anestesia local, regional o general, con la peculiaridad que usted podrá volver a casa con su familia el mismo día de la intervención. A continuación le facilitamos toda la información necesaria con el fin de que usted nos ayude en el éxito de la intervención y que su estancia en el Hospital Universitari Joan XXIII sea lo más agradable posible.

Una vez que se haya hecho las pruebas necesarias tendrá que tener en cuenta las siguientes instrucciones para el día de su intervención. Cualquier cambio o molestia (fiebre, embarazo, dolor de garganta, etc) comuníquelo antes de la intervención ■



Teléfono: 977 29 55 15

### Paciente Programado para Intervención sin Ingreso

Nombre

1<sup>er</sup> Apellido

2<sup>o</sup> Apellido

H. Clínica

TF/

Fecha intervención

Hora intervención



### Recuerde

- No coma ni beba nada después de media noche.
- Utilice vestidos cómodos. No lleve joyas.
- Traiga zapatillas y bata.
- Llegue al hospital con tiempo suficiente.
- Organice la vuelta a casa en compañía de una persona responsable.

**EL DIA ANTERIOR DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA**  
No coma ni beba nada (ni agua) desde las 12 de la noche anterior a la intervención (excepto en el caso de que el médico aconseje lo contrario) ■

**EL DIA DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA**  
Tendrá que bañarse o ducharse. Utilice solo jabón sensible, no lleve joyas, pendientes, ni las uñas ni maquillaje ■  
El momento de acompañantes puede ser el día, como máximo, la víspera de un niño y se uno al resto del equipo ■  
Tendrá que venir media hora antes de la hora fijada para la intervención. Lleve el consentimiento informado, situado en el escritorio del Hospital y lo dirigirá a la **Unidad de Cirugía sin ingreso de Tarragona** ■

**DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA**  
Una vez finalizada su intervención se quedará en la unidad de recuperación bajo observación personal cualificado hasta que el médico considere oportuna la vuelta a su domicilio. La duración de este tiempo puede variar según el procedimiento utilizado, entre 1 y 3 horas. Si ha sido sometido a anestesia local, no necesitará este periodo de observación de la Sala de Recuperación. Antes de volver a casa, le daremos las instrucciones necesarias por escrito, en lo referente a dietas, medicación, actividades, etc. ■

**VUELTA A CASA**  
Una persona se tendrá que responsabilizar de su vuelta a casa. **USTED NO PODRÁ CONDUCIR.**  
Organice la vuelta a casa en compañía de una persona si es posible ■

**UNA VEZ EN CASA**  
En su casa tendrá que seguir las instrucciones que le hayamos dado. En caso de alguna problemática, su familia ha de telepedir a la **Unidad de Cirugía Sin ingreso de Tarragona** y ponerse en contacto con su médico ■

Se recomienda que en las siguientes 24 horas, tenga a su disposición la ayuda de cualquier familiar o amigo para evitar actividades que requieran muchos esfuerzos. No beba alcohol hasta después de las 24 horas. No dude en ponerse en contacto con el Hospital en cualquier caso de complicación postoperatoria. Estamos a su entera disposición para cualquier caso ■

**CIRUGÍA PEDIÁTRICA**  
El día de la intervención, a las 8 horas acompañados con el hijo, bañado y en ayunas de tres horas, si es un bebé, o de seis horas, si es un niño mayor, llegará al Hospital. El niño puede traer su juguete preferido.  
En el momento del alta, se les entregará un informe detallado, con las normas a seguir y citación para la Consulta Externa.  
Si con posterioridad al alta tienen cualquier duda pónganse en contacto con la **Unidad de Cirugía Sin ingreso de Tarragona** ■

**Le deseamos una total y feliz recuperación.**

HOSPITAL DE TARRAGONA  
JOAN XXIII

UST

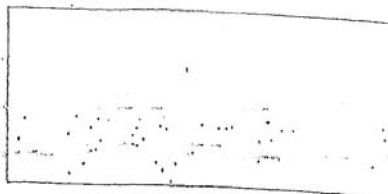


Unitat de Cirurgia  
Sense Ingress de Tarragona

c/ Dr. Mellistó Guasch, 4. 43007 Tarragona

## Anexo 6

HOSPITAL UNIVERSITARI  
DE TARRAGONA  
JOAN XXIII  
UCSIT



### TRUCADA PREOPERATÒRIA

Intervenció..... Dia..... Hora.....

Trucada feta per..... Dia..... Hora.....

Persona que ha rebut la trucada.....

Ha experimentat algun canvi des de la visita del anestesíolog?

Febre  no  si

Refredat  no  si

Altres.....

Nova medicació  no  si Quina.....

Cal ajornar o anul·lar la intervenció?

no  si

motiu:.....

- patologia associada
- actitud del pacient
- problemàtica socio-familiar

### RECORDATORI D'INSTRUCCIONS PREOPERATÒRIES

1. Data i hora de la intervenció
2. No mengi ni begui res després de mitja nit
3. Haurà de banyar-se o dutxar-se
4. Utilitzi vestits còmodes, no porti joies, esmalt a les ungles ni maquillatge
5. A l'hospital haurà de deixar al seu acompanyant les ulleres, lents de contacte, dentadura postissa, etc...
6. Ha de venir acompanyat d'una persona responsable
7. El seu acompanyant s'haurà de responsabilitzar del seu retorn a casa. Molt...

## **Anexo 7**

## CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA

### CIVIQ 2

#### CUESTIONARIO AUTOADMINISTRADO DEL PACIENTE

Muchos españoles se quejan de molestias en las piernas. Deseamos saber con qué frecuencia aparecen esas molestias en las piernas y de qué manera afectan en la vida diaria.

A continuación, vamos a enumerar ciertos síntomas, sensaciones o molestias que usted puede o no notar, y que pueden hacer que su vida cotidiana sea más o menos penosa. Por cada síntoma, sensación o molestia enumerados, **le rogamos responda de la siguiente manera:**

Indique si ha notado verdaderamente lo que describe la frase, y si su respuesta es positiva, con qué intensidad. Entre las cinco respuestas previstas, señale con un círculo la que más se adapta a su situación:

- 1 si el síntoma, sensación o molestia descritos no le conciernen,  
2, 3, 4 ó 5 si alguna vez se han manifestado con más o menos intensidad (5 = máxima intensidad).

#### REPERCUSIONES DE LA INSUFICIENCIA VENOSA EN SU VIDA

- 1) Durante las cuatro últimas semanas, ¿ le han **dolido** los **tobillos** o las **piernas**, y con qué *intensidad*?  
(Señale con un círculo el número que corresponde a su respuesta).

Ningún dolor	Dolores leves	Dolores medianos	Dolores importantes	Dolores intensos
1	2	3	4	5

- 2) A lo largo de las cuatro últimas semanas, ¿ en qué medida se sintió Vd. molesto(a) / limitado(a) en su **trabajo** o en sus **actividades habituales diarias a causa de sus problemas de piernas**?  
(Señale con un círculo el número que corresponde a su respuesta).

Ninguna molestia	Un poco Molesto(a)	Moderadamente molesto(a)	Muy molesto(a)	Extremadamente molesto(a)
1	2	3	4	5

- 3) Durante las cuatro últimas semanas, ¿ alguna vez durmió mal a causa de su problema de piernas, y con qué frecuencia?  
(Señale con un círculo el número que corresponde a su respuesta).

Nunca	Muy de vez en cuando	A menudo	Muy a menudo	Todas las noches
1	2	3	4	5



Durante las cuatro últimas semanas, ¿ en qué medida sus problemas de piernas le han molestado para poder efectuar los gestos o las actividades indicados a continuación?

(Por cada proposición que figura en la columna de la izquierda del cuadro señale con un círculo el número que indica en que medida le afectó).

	Ninguna molestia	Un poco molesto(a)	Moderadamente molesto(a)	Muy molesto(a)	Extremadamente molesto(a)
4. Estar mucho rato de pie	1	2	3	4	5
5. Subir escaleras (varios pisos)	1	2	3	4	5
6. Ponerse en cuclillas/arrodillarse	1	2	3	4	5
7. Andar con paso ligero	1	2	3	4	5
8. Viajar en coche, en autobús, en avion	1	2	3	4	5
9. Hacer ciertas tareas del hogar (cocinar, llevar un niño en brazos, planchar, limpiar el suelo o los muebles, hacer bricolaje, hacer la compra...)	1	2	3	4	5
10. Ir de bares, al restaurante, a una fiesta, a una boda, de cóctel	1	2	3	4	5
11. Hacer deporte (tenis, fútbol, footing...), realizar esfuerzos físicos importantes	1	2	3	4	5

Los problemas de piernas también pueden repercutir en su **estado de animo**. ¿En qué medida las frases siguientes corresponden a lo que usted ha notado en las ultimas cuatro semanas?

(Por cada proposición que figura en la columna de la izquierda del cuadro, señale con un círculo el número que corresponde a su respuesta).

	En absoluto	Poco	Moderadamente	Mucho	Completamente
12. Me siento nervioso(a), tenso(a)	1	2	3	4	5
13. Me canso enseguida	1	2	3	4	5
14. Tengo la impresión de ser una carga para los demás	1	2	3	4	5
15. Tengo que tomar precauciones (como estirar las piernas, no estar mucho rato de pie...)	1	2	3	4	5
16. Me apura enseñar mis piernas	1	2	3	4	5
17. Me irrito y me pongo de mal humor fácilmente	1	2	3	4	5
18. Me siento como minusválido(a)	1	2	3	4	5
19. Me cuesta arrancar por la mañanas	1	2	3	4	5
20. No me apetece salir	1	2	3	4	5

