

# Annals del Sagrat Cor

Annals del Sagrat Cor, 2014.  
Volum 20, Número 3. Publicació trimestral

<b>Editorial</b> .....	100
– Les necessàries reflexions sobre com fem les coses	
 <b>DEBAT. L'ERROR MÈDIC</b> .....	101
– Error mèdic. <i>Miquel Balcells</i>	
– Errores: algunas etiologías. <i>Eduardo Iracbe</i>	
– Ser conscientes de nuestros errores. <i>Carmen Lombardía</i>	
– Errar es humano. <i>Lucía Mata</i>	
 <b>ORIGINAL</b> .....	105
– Anàlisi de la entrevista guiada sobre consentimiento informado. <i>Carmen Lombardía, Montse Velasco, Gloria Palacín, Rosa Batet, Esperanza Arellano</i>	
 <b>CAS CLÍNIC</b> .....	111
– Febre d'origen desconegut. <i>Júlia Roca, Raquel Lisbona, Francisca Artigues, Dolors Sort</i>	
 <b>BIOÈTICA. CURS DE BIOÈTICA</b> .....	119
– Tema 1. Introducción y antecedentes. <i>Núria Barrera</i>	
– Tema 2. Principios de la bioètica. <i>Ana Lozano</i>	
– Tema 3. El método y la deliberación. <i>Esperanza Arellano, Rosa Batet</i>	
 <b>ARTÍCULO ESPECIAL</b> .....	135
– Servicio de acompañamiento creativo a las enfermedades, el duelo y la muerte. <i>Montse Velasco</i>	
– Ensayo clínico y otras terapias experimentales a lo largo de la historia de la medicina (II). <i>Luis Medina Luyo</i>	
 <b>NOTÍCIES</b> .....	144
– XV Aniversari del Comitè d'Ètica Assistencial (CEA) de l'Hospital	
– Low Threshold Journal	
 <b>NOTA CONSELL EDITORIAL</b> .....	146
– Sobre el número 2 de la publicació	



# Consell editorial

Annals del Sagrat Cor, fundats el 1993 pel Dr. Josep Maria Puigdollers Colás

## L'Acadèmia dels Annals

Cayetano Alegre de Miquel, reumatologia  
Joan Barceló, radiodiagnòstic  
Eduardo Basilio, cirurgia  
Pau Umbert, dermatologia  
Gonzalo Vidal, cirurgia toràctica

## Coordinació

M<sup>a</sup> José Sánchez

## Director

Jordi Delás

## Redactora en cap

Lucía Montobbio Campa

## Consell de Redacció

Miquel Balcells  
Jordi Delás  
Enric Gil de Bernabé  
Eduardo Irache  
Lucía Mata  
Núria Miserachs  
M<sup>a</sup> José Sánchez

## Disseny

Sònia Poch

## Maquetació

Sònia Poch

## Consell Editorial:

Margarita Aguas, farmàcia  
Jamil Ajram, pediatria  
Rosa Antón, cirurgia  
José Vicente Aragón, digestiu  
Adrià Arboix, neurologia  
Jordi Argimón, medicina interna  
Isabel Arias, anestèsia  
Joan Ballesta, cirurgia plàstica

Santi Barba, cirurgia  
Núria Barrera, medicina de família  
Siraj Bechich, medicina interna  
Xavier Beltrán, cirurgia vascular  
Antoni Bosch, cirurgia  
Jesús Broto, cirurgia pediàtrica  
Joaquim Camarasa, cirurgia  
Eleuterio Cánovas, otorrinolaringol  
Rosa Carrasco, endocrinologia  
José Luis Casaubon, medicina intensiva  
Margarita Centelles, oncologia  
Rosa Coll, medicina interna  
María José Conde, radiologia  
Emili Comes, neurologia  
Frederic Dachs, traumatologia  
Vicente De Sanctis, anestèsia  
Begoña Eguileor, farmàcia  
Francesc Fernández, medicina interna  
Juanjo Fibla, cirurgia toràctica  
Javier Foncillas, cirurgia  
Caterina Fornós, medicina interna  
Rosa García-Penche, infermeria  
Marta Grau, neuropsicologia  
Luis Hernández, neurocirurgia  
Maribel Iglesias, dermatologia  
Albert Isidro, traumatologia  
Joan Carles Jordà, infermeria urgències  
Fani Labori, anestèsia  
Ana Lozano, medicina interna  
Juan Martín Zárate, digestiu  
Joan Massons, neurologia  
Manuel Mateo, anestèsia  
Eduard Maurí, radiologia  
Ignasi Machengs, oncologia  
Juan Carlos Martín, cirurgia pediàtrica  
Mario A. Martínez, otorrino  
Luis Medina, medicina interna  
Carles Miquel, cirurgia vascular  
Laure Molins, cirurgia toràctica  
Sebastià Monzó, hematologia  
César Morcillo, medicina interna  
Montserrat Oliveres, neurologia  
Olga Parra, pneumologia  
Antoni Pelegrí, nefrologia  
Luis Manuel Pérez Varela, neurocirurgia  
Nuria Pinilla, infermera  
Carles Pons, cardiologia  
Montserrat Pons, farmàcia

Carme Prat, traumatologia  
Núria Queralt, infermera  
Vicenç Querol, radiologia  
Núria Roca, medicina interna  
Assumpta Ros, otorrinolaringologia  
Vicenç Ros, cirurgia plàstica  
Germán Rosales, traumatologia  
Jesus Sacristán, urologia  
Rosario Salas, medicina interna  
Montse Salleras, dermatologia  
Elisabeth Sánchez, medicina interna  
Manuel Sánchez Regaña, dermatologia  
Antonio Segade, cirurgia  
Joan Seguí, psiquiatria  
Agustí Segura, cirurgia  
Ricard Solans, medicina intensiva  
Juanjo Sopeña, pneumologia  
Dolors Sort, medicina interna  
Marisa Surroca, endocrinologia  
Cecilia Targa, neurologia  
Pere Torras, medicina interna  
Ignasi Valls, ginecologia

## Correspondència:

Biblioteca.  
Hospital Universitari Sagrat Cor  
c / Viladomat 288 - 08029 Barcelona  
Telèfon: 933.221.111  
e-mail: bibhsc@hscor.com  
<http://www.annalsdelsagratcor.org>

## Annals del Sagrat Cor, 2014; Volum 20, Issue 3

<b>Editorial</b> .....	100
– The much-needed discussion about the way we do things	
<b>DISCUSSION. Medical mistakes.</b> .....	101
– Medical error. <i>Miguel Balcells</i>	
– Errors: some etiologies. <i>Eduardo Irache</i>	
– Be aware of our mistakes. <i>Carmen Lombardía</i>	
– To err is human. <i>Lucía Mata</i>	
<b>ORIGINAL</b> .....	105
– Analysis of interview guide on informed consent. <i>Carmen Lombardía, Montse Velasco, Gloria Palacín, Rosa Batet, Esperanza Arellano</i>	
<b>CASE REPORT</b> .....	111
– Fever of unknown origin. <i>Júlia Roca, Raquel Lisbona, Francisca Artigues, Dolors Sort</i>	
<b>BIOETHICS. Bioethics course</b> .....	119
– Chapter 1. Introduction and antecedents. <i>Núria Barrera</i>	
– Chapter 2. Principles of bioethics. <i>Ana Lozano</i>	
– Chapter 3. The method and the deliberation. <i>Esperanza Arellana, Rosa Batet</i>	
<b>SPECIAL ARTICLE</b> .....	135
– Creative counselling service for illness, bereavement and death. <i>Montse Velasco</i>	
– Clinical trials and other experimental therapies in the history of medicine (II). <i>Luis Medina Luyo</i>	
<b>NEWS</b> .....	144
– XV Anniversary of the Health Care Ethics Committee of our Hospital	
– Low threshold journal	
<b>EDITORIAL BOARD COMMUNICATION</b> .....	146
– Number 2	

# Editorial

## Les necessàries reflexions sobre com fem les coses

Fa 15 anys va tenir lloc un curs de formació continuada pel personal sobre ètica que va donar lloc al Comitè d'Ètica Assistencial. Va agafar l'encàrrec de posar-lo en marxa el Dr. Eduardo Irache i no era per casualitat que fos a partir del servei de Psiquiatria de l'Hospital. Des de la reflexió, des de la psiquiatria d'enllaç que sovint ha d'estar darrera de la decisió clínica.

En la densa realitat diària dels entorns àmpliament assistencials és fa necessari que algunes persones deixin les seves feines a prop dels pacients, per prendre el pols a la situació existent. La comunitat agraeix l'existència de comitès clínics ja sigui d'infeccions, de documentació, de tumors i també molt del Comitè d'Ètica Assistencial. Que sovint s'anticipa i posa de relleu els problemes de com posar millor o mantenir la salut de les persones que atenem.

El Comitè d'Ètica és un important motor dels hospitals. També dels *Annals del Sagrat Cor* on freqüentment hem recollit els seus treballs. És, doncs, una satisfacció des d'aquestes pàgines saludar els seus 15 anys. Destacant que abans que fos una instància d'obligada existència, la nostra comunitat ja va requerir la seva creació.

Es completa l'apunt del XV Aniversari del Comitè d'Ètica Assistencial amb els documents del Curs de Bioètica i la presentació del servei d'acompanyament creatiu a les malalties, el dol i la mort. Que s'ha convertit en un element molt valuós

tant per professionals, pacients i famílies que passen, amb aquest servei, a ser més ben ateses.

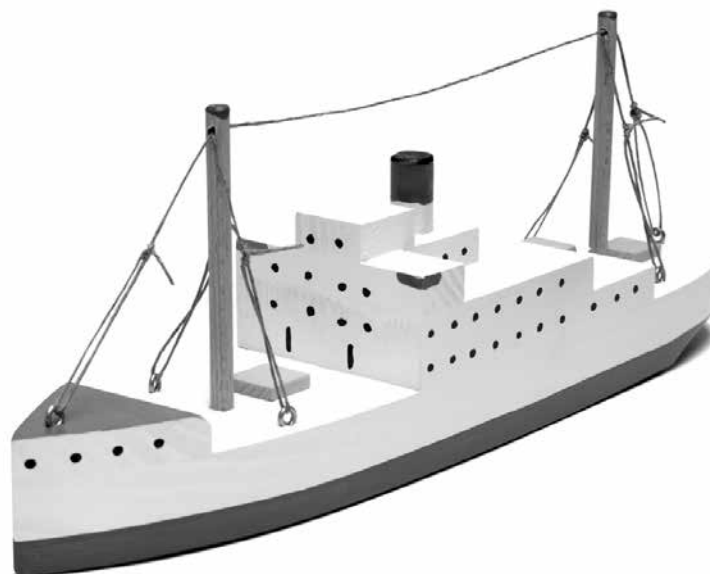
En la mateixa línia es presenta l'anàlisi de l'entrevista guiada sobre consentiment informat i que el diàleg al voltant d'aquest document va molt més enllà d'un estricte acte de protecció davant de reclamacions.

L'atenció clínica no té dues parts. No hi ha qui ven i compra. No hi ha negociacions entre persones. Només amb el *fatum*, el destí, la realitat, els coneixements a un determinat moment de la història de les ciències. Professionals, institucions sanitàries, comunitat estan al mateix bàndol, el mateix vaixell i la voluntat que tot vagi bé en vers la recuperació o l'acompanyament en les situacions inevitables és una absoluta realitat.

No hi ha dos bàndols, però existeix l'error. Per això en l'espai de debat són edificants les reflexions al voltant dels nostres errors que poden tenir tanta transcendència. Molt recomanada la lectura d'aquests textos.

Com la documentada consideració de l'assaig clínic i metodologies afins al llarg de la història, en la voluntat dels *Annals* de recordar com de docent és la història de la medicina.

Important per la nostra formació continuada, l'article sobre febre. Que no escapa a cap especialitat i que mostra un abordatge modern d'un dels més antics problemes mèdics. ●



# Debat

## L'error mèdic

### Error mèdic

Miquel Balcells Riba

**E**l error mèdic puede presentarse en cada una de las etapas asistenciales: diagnòstico, pronòstico y tratamiento.

El error en el diagnòstico es el de mayor trascendencia y el del pronòstico el de menor importancia; el error en el tratamiento viene condicionado por el del diagnòstico y su trascendencia es anàloga en ambos casos.

El error en el diagnòstico determina defecto en la emisi3n del pronòstico y casi siempre en la prescripci3n del tratamiento. El diagnòstico correcto es fruto de una minuciosa historia y exploraci3n clÌnica. Es indudable que la formaci3n del m3dico condiciona su pràctica profesional.

Una vez formado el profesional cabe en lo posible el error mèdic. Las causas mäs habituales son la obtenci3n de una mala historia clÌnica, de una exploraci3n superflua e, igualmente, el desconocimiento de la patologÌa que presenta el enfermo. En la actualidad las patologÌas ex3ticas debidas a la inmigraci3n y viajes de placer o profesionales, favorecen su aparici3n en nuestro medio y por ello error diagnòstico con mayor frecuencia.

La historia clÌnica es el primer eslab3n del diagnòstico y probablemente el mäs importante, una historia clÌnica correcta orienta el sÌndrome que padece el enfermo en un 80% de los casos.

La exploraci3n clÌnica debe polarizarse hacia la hip3tesis sindr3mica obtenida por la anamnesis, pero no debe obviarse una exploraci3n general somera como la toma de tensi3n arterial, pulso, auscultaci3n cardiorespiratoria y descartar visceromegalias.

La exploraci3n debe ser congruente con los datos de la anamnesis; en caso contrario debe de rehacerse la historia e igualmente la exploraci3n. En un enfermo ingresado este procedimiento es fàcil y obligatorio. Repetir la exploraci3n debe ser un hàbito en el clÌnico; todo enfermo cr3nico, un diab3tico en la evoluci3n de su enfermedad puede presentar complicaciones debidas a su diagnòstico inicial – polineuropatÌa, paràlisis de oculomotores– Un enfermo de Parkinson en el transcurso de los aÑos puede padecer por ejemplo, un càncer de pr3stata o una insuficiencia cardÌaca cuyas, manifestaciones clÌnica si no se



explora peri3dicamente al enfermo, pueden interpretarse como una manifestaci3n mäs del diagnòstico inicial.

El diagnòstico precoz es muy importante, significa curar muchas veces y aliviar siempre. Pero un diagnòstico en la fase inicial de una enfermedad, cuando las manifestaciones clàsicas aÙn no se han presentado en su totalidad, pueden ser causa de un diagnòstico err3neo aÙn por un m3dico experto. Es una actitud muy respetable el emitir un pronòstico reservado al atender a un paciente en la fase inicial de su enfermedad.

La presencia de sÌntomas y signos en un cuadro patol3gico, tiene que valorarse relacionando su frecuencia en cualquier enfermedad y su especificidad en procesos determinados. La cefalea es un sÌntoma muy frecuente pero su especificidad es muy pobre; su causa puede ser una migraña, un tumor cerebral o una depresi3n enmascarada. Pocas veces se presentan equilibradamente los porcentajes de frecuencia y especificidad.

Ante un enfermo con diagnòstico complejo los consejos y principios empleados por clÌnicos experimentados son de gran valor. Unos principios muy ùtiles son los de Lord Cohen de Birkenhead, que estableci3:

- Las enfermedades comunes son las más frecuentes.
  - No hay que enmascarar los síntomas que pueden ayudar al diagnóstico prescribiendo un tratamiento al azar.
  - El diagnóstico de una enfermedad curable, compatible con la clínica, debe preferirse aun siendo menos probable al de una enfermedad incurable.
  - Siempre se indicaran las exploraciones complementarias necesarias para establecer el diagnóstico.
  - Se debe procurar no emitir demasiadas hipótesis diagnósticas.
- Una de las manifestaciones clínicas más importantes es un cambio en los hábitos fisiológicos del enfermo.
  - La posición socio económica de un enfermo no debe ser impedimento para solicitar determinadas exploraciones diagnósticas.
  - Finalmente debe evitarse ante un cuadro desconcertante atribuirlo a una causa psicógena, que no pocas veces es el refugio de la ignorancia.

Para un correcto diagnóstico no basta únicamente la experiencia, el médico responsable debe actualizar sus conocimientos clínicos, fisiológicos y de las exploraciones complementarias. ●

## Errores: algunas etiologías

Eduardo Irache



Se emplea tan poco la palabra y el concepto humildad, que la he consultado en el María Moliner y dice: Virtud cristiana contrapuesta al orgullo y a la vanidad. ¡Dice cristiana! No dice nada de la aceptación de uno mismo con sus capacidades y sus defectos. Esto viene a cuento, a propósito de la humildad necesaria para contrarrestar el *error por ignorancia*. El ignorar la ignorancia, el no ser consciente de lo que no se sabe, el no tener presente las propias limitaciones, el emprender tareas por encima de las propias capacidades, conlleva a no dudar, a no consultar y conduce al error.

Los recortes presupuestarios en sanidad, con disminución de material y sueldos, la conversión de la asistencia sanitaria en empresas de producción y generadoras de beneficios, las ratios presuntamente rentables, conllevan tal grado de exigencia, malestar personal, sentimiento de injusticia, de maltrato, de ansiedad, que desembocan en el *error por estrés*.

Buenas noches, malas mañanas. Al día siguiente de una juerga, hay que estar al tanto, para saber que el rendimiento está posiblemente disminuido. Igualmente, cuando se está pasando por momentos personales difíciles por motivos personales, familiares, económicos. El decir, yo separo mi mundo emocional de mi mundo laboral, es demasiado decir. El reconocimiento de estas circunstancias temporales, puede evitar los *errores emocionales*. ●

## Ser conscientes de nuestros errores

Carmen Lombardía López

**E**n el mundo sanitario resulta muy difícil hablar del error. Decir todos nos equivocamos, ello forma parte de la naturaleza humana, cuesta mucho, dado que la repercusión de estos errores siempre afecta a los pacientes y para estos los fallos no deberían existir.

Dada la complejidad del trabajo en sanidad, en el proceso intervienen varios profesionales: médicos, enfermeros, farmacéuticos, auxiliares, sanitarios, administrativos, servicios generales etc, donde las responsabilidades se superponen, se interrelacionan y se complementan. Todo ello en un sistema organizativo, administrativo y burocrático. Esto permite que se desarrollen sistemas de control, gracias a los cuales gran parte de los errores se corrigen en el transcurso de los procedimientos, otra parte tienen poca o inapreciable repercusión, quedando un pequeño porcentaje que si tienen efectos graves e incluso irreversibles y que siempre se podrían evitar o, al menos, disminuir.

Que se puede hacer para evitar en lo posible los errores es una pregunta que todos nos hacemos a menudo,

pues a pesar de intentar hacer las cosas lo mejor posible y establecer sistemas de control en un marco organizativo adecuado, no se eliminan del todo. Creo que sería eficaz poder admitir el error, verbalizarlo, preguntarnos "¿porqué ocurrió?". No basta con cuantificarlo. El hablar de ello e identificarlo nos hace ser más conscientes y por tanto nos ayuda a buscar recursos que nos proporcionan mayor seguridad.

Existen estudios donde se ha comprobado una disminución de los errores al establecer un registro de incidencias creando un espacio y un tiempo para hablar de ello, mejorando así la comunicación entre los profesionales. También tendríamos que asegurarnos de que la información llega clara y concreta a los pacientes, estableciendo revisiones periódicas de los procesos, actualizándolos para ajustarlos en lo posible a las necesidades del paciente.

Ser más conscientes, comunicarnos mejor, dar y recibir una buena información podrían ser las claves para minimizar el error. ●



## Errar es humano

Lucía Mata Haya

Una buena organización debe contener y proponer barreras que limiten el riesgo y la probabilidad de error, minimizando la posibilidad de que éste ocurra.

Unas frases para la reflexión:

“Todos podemos caer en el error, pero sólo los necios perseveran en él.”

*Marco Tulio Cicerón (106-43 AC)*

“La vergüenza de confesar el primer error, hace cometer muchos otros”

*Jean de La Fontaine (1621-1695)*

“Errar es humano, pero más lo es culpar de ello a otros.”

*Baltasar Gracián (1601-1658)*

Aunque escritas en épocas pretéritas, las frases precedentes, escritas por autores famosos por su elocuencia, sutileza, e ingenio; siguen proporcionando una visión bastante extendida de la actitud de las personas ante los errores.

Por otro lado, si somos sinceros con nosotros mismos, frases mucho menos elocuentes como: ¡se venía venir!, ¡algún día tenía que pasar esto!, ¿quién ha sido?, ¡un buen médico nunca se equivoca!, ¡no podía más!, ¡nunca debiste hacerlo tú solo!, ¡tenías que haber preguntado antes!,... son comunes en los servicios sanitarios; en tanto que cuestiones como: ¿qué errores cometemos con mayor frecuencia?, ¿qué factores contribuyen a que sea más probable equivocarse?, ¿qué actitud tenemos ante los errores? o ¿qué podemos hacer por evitarlos?, son formuladas con menos frecuencia de la deseable.

### EL FACTOR HUMANO: CANSANCIO, EXPERIENCIA Y ERROR

A menudo, la práctica asistencial obliga a tomar decisiones rápidas y vitales para el paciente. Sin embargo, el mayor obstáculo para tomar las decisiones correctas, rara vez es la falta de tiempo.

Actuaciones rutinarias, sesgos y prejuicios en la forma en que se recoge la información pueden condicionar que las decisiones clínicas que se tomen no sean las más adecuadas.

La experiencia prolongada no parece ser un factor de protección para evitar el error; pero la falta de formación, la inexperiencia, la fatiga, la sobrecarga de trabajo acompañada de guardias o turnos de trabajo prolongados y el estrés, son factores de riesgo evidentes. Este hecho ha sido motivo de diferentes estudios.

El papel ejemplar que corresponde a profesionales con autoridad y liderazgo profesional tales como presidentes de Sociedades Científicas, decanos de Facultades,



editores de revistas científicas y directivos de asociaciones profesionales, a la hora de comentar errores propios e introducir la cultura del debate sobre los errores ha sido puesto de manifiesto recientemente por la *National Patient Safety Agency* (NPSA) del Reino Unido y, más recientemente, por la prensa española.

La cultura de seguridad del paciente es la mejor medida para convertirnos en vigilantes de la seguridad que detecten de manera natural las situaciones de riesgo antes de que sucedan y colaboren en la propuesta de acciones de mejora o barreras al riesgo de error mediante pequeñas rutinas y mucha reflexión.

La notificación de las situaciones de riesgo y de los incidentes o errores relacionados con la Seguridad del Paciente son la mejor herramienta para aprender todos y interiorizar la cultura de la seguridad. ●

# Original

## Análisis de la entrevista guiada sobre consentimiento informado

Anàlisi de l'entrevista guiada sobre consentiment informat

Analysis of interview guide on informed consent

Carmen Lombardía, Montse Velasco, Gloria Palacín, Rosa Batet, Esperanza Arellano

Enfermeras. Comité de Ética Asistencial (CEA). IDC-Salud Hospital Sagrat Cor

---

### RESUMEN

El trabajo pretende evaluar la correcta comprensión por parte del paciente de la información verbal facilitada durante la obtención del consentimiento informado.

**Objetivos:** evaluar la interacción del profesional con el paciente para que éste sea consciente de su participación en la toma de decisiones que le afectan, tras recibir información específica sobre el procedimiento que se le va a practicar.

**Método:** se realiza una entrevista guiada con 11 cuestiones de respuesta Sí/No, realizada en mayo y junio de 2012 en servicios que realizan pruebas invasivas y tienen documentos de consentimiento informado específico para cada una de ellas.

**Resultados:** se reclutaron 200 pacientes (100 hombres y 100 mujeres). El 80% afirma que se les ha explicado y han entendido la información, si bien sólo un 42% afirma recordarlo. Por edad, los pacientes más mayores entienden menos y preguntan menos. Por sexos, las mujeres son más conscientes de la posibilidad de oponerse.

**Conclusiones:** debe contemplarse la posibilidad de que el contenido del consentimiento informado resulte más clara para el paciente. Es necesario asegurarse de que el documento ha sido debidamente comprendido, sobre todo en pacientes mayores. Se debe insistir en que el paciente es el que toma la decisión de realizar la intervención.

### ABSTRACT

The aim of the study is to assess the patient's correct comprehension of the verbal information disclosed to them during the informed consent process.

**Objective:** To assess the patient-doctor interaction in order to engage patients in making medical choices that will affect them, after receiving specific information about the procedure that will be performed.

**Methodology:** We performed a guide interview with 11 questions answered Yes/NO, during May and July 2012, into those services that perform invasive procedures and have specific informed consents documents for each of them.

**Results:** 200 patients were recruited (100 men and 100 women). 80% declared they had received explanations and they have understood the information, but only 42% declare they remember it. By age, older patients declared lower levels of understanding and refrain from asking for additional information. By sex, women were more aware about the possibility of refusing.

**Conclusions:** Effective strategies to improve patient's comprehension in the informed consent process should be considered. It is necessary to ensure that the document has been understood, overall in older adults. We must insist on the patient's autonomy and responsibility for personal health.

**Enviado:** 15-julio-2013

**Aceptado:** 1-octubre-2013

**Palabras clave:** Bioética, Capacidad de decisión, Consentimiento informado,

**Keywords:** Bioethics, informed consent, decisional capacity

Urología (URO), Neurocirugía (NCG), Cirugía Cardíaca (CC), Ginecología (GIN), Cirugía Maxilofacial (MXF), Cirugía Vascular (CV), Cirugía Torácica (CT), Cirugía Plástica (CP).

**Muestra:** Un total de 200 pacientes ingresados en el HUSC:

- Sexo: - Hombres 100 –Mujeres 100
- Tiempo: Dos cortes de 100 pacientes cada uno realizado en el mes mayo y de junio del 2012

**Análisis estadístico:** se realizó un análisis descriptivo de las variables mediante el cálculo de las medias para las variables cuantitativas y el porcentaje para las cualitativas. Para la comparación de una variable cuantitativa para dos o más subgrupos se utilizó la t de student y para las variables cualitativas el test de chi cuadrado. Se consideró un valor de  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo. En el tratamiento estadístico se utilizó el programa SPSS.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de los objetivos 2012 de las fichas del Plan de Calidad que pertenecen al CEA y que se están revisando para la Acreditación 2012, está el procedimiento operativo nº8 en relación al Consentimiento Informado (CI). El Objetivo 8.1 corresponde a: **“La evaluación de la correcta información verbal al paciente”**. La justificación de dicha ficha se debe a que se ha detectado la necesidad de mejorar el cumplimiento de los estándares de acreditación y así poder mejorar la seguridad del paciente en IDC Salud HUSC.

Dicho estudio corresponde a los resultados de la evaluación de la entrevista dirigida sobre la información verbal a un grupo de 200 pacientes realizado en dos cortes durante los meses de mayo y de junio de 2012, con 100 encuestados en cada periodo.

## OBJETIVOS

- Conocer el nivel de información verbal que recibe el paciente ante un procedimiento que se le va a practicar.
- Mejorar el flujo de información del profesional al paciente para hacerle participe en su decisión o consentimiento.
- Potenciar y asegurar uno de los principios básicos de la Bioética que es la “Autonomía” del paciente para tomar sus decisiones después de recibir información específica del procedimiento invasivo que se le va a practicar.

## METODOLOGÍA

Presentación de una entrevista guiada con 11 cuestiones de respuesta SI o NO para hacer posible una valoración, lo más objetiva posible, sobre la apreciación que tiene el paciente en relación al CI.

Los servicios escogidos son aquellos que realizan pruebas invasivas y tienen el documento de CI especificado para cada una de ellas.

**Servicios:** Cirugía General (CG), Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT), Otorrinolaringología (ORL),

## PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA

1. ¿Ha firmado el documento de CI?
2. ¿Le han explicado la intervención que le iban a hacer?
3. ¿Entendió la información que le dieron?
4. ¿Le explicaron las consecuencias o posibles complicaciones que se pueden originar?
5. ¿Pudo preguntar las dudas que le surgieron?
6. ¿Sabía que podía negar su consentimiento?
7. ¿Recuerda algunas de las complicaciones que le detallaron?
8. ¿Le parece útil este tipo de información?
9. El hecho de conocer las posibles complicaciones, ¿ha aumentado el nivel de temor en relación a su intervención?
10. ¿Le tranquiliza conocer las complicaciones?
11. ¿Le han explicado posibles alternativas?

## ESTUDIO DE LOS DATOS

### 1ª- ¿Ha firmado el CI?

**Resultado:** Mujeres 100% Hombres 100%. Todos han firmado el documento.

**2ª- ¿Ha leído el CI?****Resultado:** Mujeres 59%, Hombres 56%**Servicios:** NCG (100%), CT (100%), ORL (66%)**Conclusión:** Existe un 42,5% que no leen el CI, prácticamente la mitad.**3ª-¿Le han explicado la intervención que le iban a hacer?****Resultado:** Mujeres 90%, Hombres 85%**Servicios:** CV, GIN, MXF, NCG, URO, CP.**Conclusión:** Se ha explicado en un 87%. Siendo las mujeres las que reconocen que sí se les había explicado.**4ª- ¿Entendió la información que le dieron?****Resultado:** Mujeres 94%, Hombres 87%**Servicios:** CV, NCG, GIN, MXF, CT, CC, CP**Conclusión:** Se entendió en un 90% siendo más las mujeres que entendieron que los hombres.**5ª- ¿Le explicaron las consecuencias que se pueden originar?****Resultado:** Mujeres 49%, Hombres 52%**Servicios:** NCG, CV, ORL**Conclusión:** Hay más hombres que dicen sí a la explicación de las consecuencias. Se explican en un 50%.**6ª- ¿Pudo preguntar dudas?****Resultado:** Mujeres 69%, Hombres 63%**Servicios:** NCG, CV, CT**Conclusión:** En un 66% se ha preguntado, siendo más las mujeres las que preguntan.**7ª- ¿Sabía que podía negar su consentimiento?****Resultado:** Mujeres 83%, Hombres 63%.**Servicios:** NCG, CV, CP, CC.**Conclusión:** Lo sabían en un 73%. Hay más hombres que reconocen que no sabían que se podían negar a firmar.**8ª- ¿Recuerda alguna complicación que le detallaron?****Resultado:** Mujeres 39%, Hombres 45%.**Servicios:** CV, NCG, ORL,**Conclusión:** Un 42% recuerda alguna complicación pero todos refieren que hace meses les entregaron el documento. Los hombres recuerdan más las complicaciones.**9ª- ¿Le parece útil este tipo de información?****Resultado:** Mujeres 99%, Hombres 94%**Servicios:** NCG, CV, GIN, MXF.**Conclusión:** En el 96% es útil esta información.**10ª- ¿El conocer las complicaciones le tranquiliza?****Resultados:** Mujeres 68%, Hombres 69%.**Servicios:** NCG, CV, URO.**Conclusión:** En un 68,5 % les tranquiliza. Existe un 32% que reconoce que les pone nerviosos y prefiere no conocer las complicaciones.**11ª- ¿Le han informado si había tratamientos alternativos?****Resultados:** Mujeres 54%, Hombres 55%.**Servicios:** CP, CV, CT.**Conclusión:** Sólo en un 54,5% se ofrecen alternativas. En el resto de porcentaje se reconoce que hay veces que no existen otras soluciones.**Análisis de los resultados por sexo**

PREGUNTA	MUJERES	HOMBRES	% MEDIO	P valor
1º Firma	100 %	100 %	100 %	
2º Leído	59 %	56 %	57,5 %	0,775
3º Explicado	90 %	85 %	87 %	0,393
4º Entendido	94 %	87 %	90 %	0,146
5º Consecuencias	49 %	52 %	50 %	0,777
6º Preguntar	69 %	63 %	66 %	0,456
7º Negar	83 %	63 %	73 %	<b>0,002</b>
8º Recuerdo de complicaciones	39 %	45 %	42 %	0,474
9º Utilidad	99 %	94 %	96 %	0,118
10º Tranquilidad	68 %	69 %	68,5 %	1,000
11º Alternativas	54 %	55 %	54,5 %	1,000

**Gráfico por sexo: 100 mujeres, 100 hombres. Total 200 personas**

Todos (100%) han recibido el documento y menos de la mitad lo han leído (57,5%), siendo más las mujeres que lo leen.

Una tercera parte afirma que el facultativo les ha explicado el documento (87%) y dicha explicación fue entendida en casi su totalidad (90%).

Sólo la mitad (50%) recuerdan la explicación de las consecuencias y complicaciones. Una mitad elevada (66%) pudo preguntar alguna duda. Esta valoración es debida a la falta de tiempo durante las visitas.

Una parte elevada (73%) sabían que podían negar su consentimiento pero no todos sabían que podían hacerlo.

El recuerdo de las complicaciones tiene un porcentaje bajo (42%) aunque las mujeres lo recordaban en un 45%.

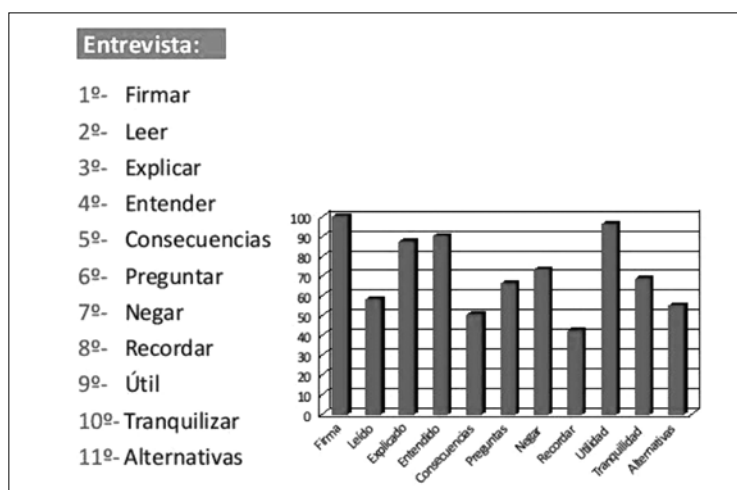
A casi todos (96%) les interesa la información, pero manifiestan en la mayoría de los casos, que este documento sirve para justificar legalmente al profesional sa-

nitario. No acaban de entender que se utiliza para ejercer el derecho al principio de Bioética: La autonomía del paciente.

Sólo algo más de la mitad (68,5%) está interesado en conocer las complicaciones y les parece útil este tipo de información, el resto prefiere desconocerlas.

Por último, la mitad (54,5%) recuerda que se les han explicado algunas alternativas, aunque el resto reconoce que no había mas opciones, sólo la de practicar el procedimiento o no hacerlo.

En relación a la significación estadística las diferencias obtenidas en relación al sexo dan como resultado que no son relevantes excepto en la pregunta 7º donde las mujeres en un 83% sabían que podían negar su consentimiento frente a solo un 63% de los hombres. Las demás diferencias de los porcentajes no resultan estadísticamente significativas.



## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS POR EDAD

### Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.tip.
EDAD	200	18	80	57,75	16,021
N valido (según lista)	200				

### La edad media es de 57,75 (DE 16,0) en un rango de 18 a 80 años

PREGUNTA	SI	NO	p valor
1º Firma	57,75	57,75	1
2º Leído	54,32	62,39	<b>0,005</b>
3º Explicado	57,75	57,76	0,997
4º Entendido	57,60	59,16	0,680
5º Consecuencias	56,61	58,91	0,312
6º Preguntar	54,49	64,07	<b>0,005</b>
7º Negar	57,23	59,15	0,454
8º Recuerdo complicaciones	56,90	58,36	0,527
9º Utilidad	57,95	52,14	0,347
10º Tranquilidad	57,70	57,86	0,949
11º Alternativas	56,73	58,97	0,328

2º- La media de edad de los que contestaron que No habían leído el CI fue mayor (62,39 años) que los que Sí lo habían leído (4,2 años).

3º- No hay diferencia en la edad de los que contestaron que No les habían explicado la intervención (57,7 años) y los que respondieron Sí (57,7 años).

4º- No hay diferencia en la edad de los que contestaron que No entendían la información que le dieron (59,1 años) y los que Sí la entendieron (57,6 años).

5º- No hay diferencia de edad entre los que contestaron que No les habían explicado las consecuencias (58,9 años) y los que respondieron que Sí se les había explicado (56,6 años).

6º- La media de edad de los que contestaron que No podían preguntar dudas fue mayor de 64 años, frente a los que contestaron que Sí (54,4 años).

7º- No hay diferencia de edad entre los que contestaron que No sabían que podían negar su consentimiento (59,1 a.) y los que Sí sabían (57,23 años).

8º- No hay diferencia de edad entre los que contestaron que No recordaban alguna complicación (58,36 años) y los que Sí la recordaban (56,9 años).

9º- No hay diferencia en la edad entre los que contestaron que No les parecía útil la información (52,1 a.) y los que contestaron que Sí (57,9 años).

10º- No hay diferencia en la edad entre los que contestaron que No les tranquiliza conocer las complicaciones (57,8 años) y a los que contestaron que Sí (57,7 años).

11º- No hay diferencia de edad entre los que contestaron que No les habían informado de si había tratamientos alternativos (58,9 a.) y los que contestaron que Sí les habían informado sobre ellos (56,7 años).

## CONCLUSIONES

Las conclusiones obtenidas en relación a los objetivos propuestos han sido:

### 1- INFORMACIÓN:

El CI está explicado y entendido en un porcentaje del 80%, que resulta elevado pero mejorable. Los pacientes de edad avanzada entienden menos y hacen menos preguntas. Las mujeres conocen más la posibilidad de negar el consentimiento que los hombres, mientras éstos se preocupan más por las complicaciones y consecuencias. Existe cierto conflicto con los idiomas, ya que actualmente hay pacientes de diferentes países y costumbres.

### 2- MEJORAR:

El documento es largo y muy técnico. Debería contemplarse la posibilidad de que fuera más claro y, sobre todo, asegurarse de que haya sido entendido, especialmente por las personas de mayor edad. Sería conveniente entregar el CI en fechas más cercanas a la prueba a realizar ya que sólo se recuerda en un 42%.

### 3- POTENCIAR:

Se debe insistir en potenciar que la decisión es tanto responsabilidad del paciente como del profesional que realiza la prueba. Todavía hoy existe el convencimiento, en la mayoría de los casos, de que el CI es un justificante que protege al profesional y a la entidad sanitaria, en el caso de conflictos, de medidas judiciales. Pocos alegan que es un documento que sirve para velar por su seguridad y cumplir con el principio de Autonomía del paciente y derecho a decidir.

Podemos añadir una conclusión más, relacionada con la muestra escogida: que el procedimiento es entregado por todos los servicios aunque hemos detectado algunos fallos, mejorables, como fallos en su ubicación, falta de firmas del facultativo, falta de identificación del paciente, fechas.

Nuestro objetivo final es hacer difusión de los puntos mejorables y continuar un 2º estudio comparativo

## AGRADECIMIENTOS

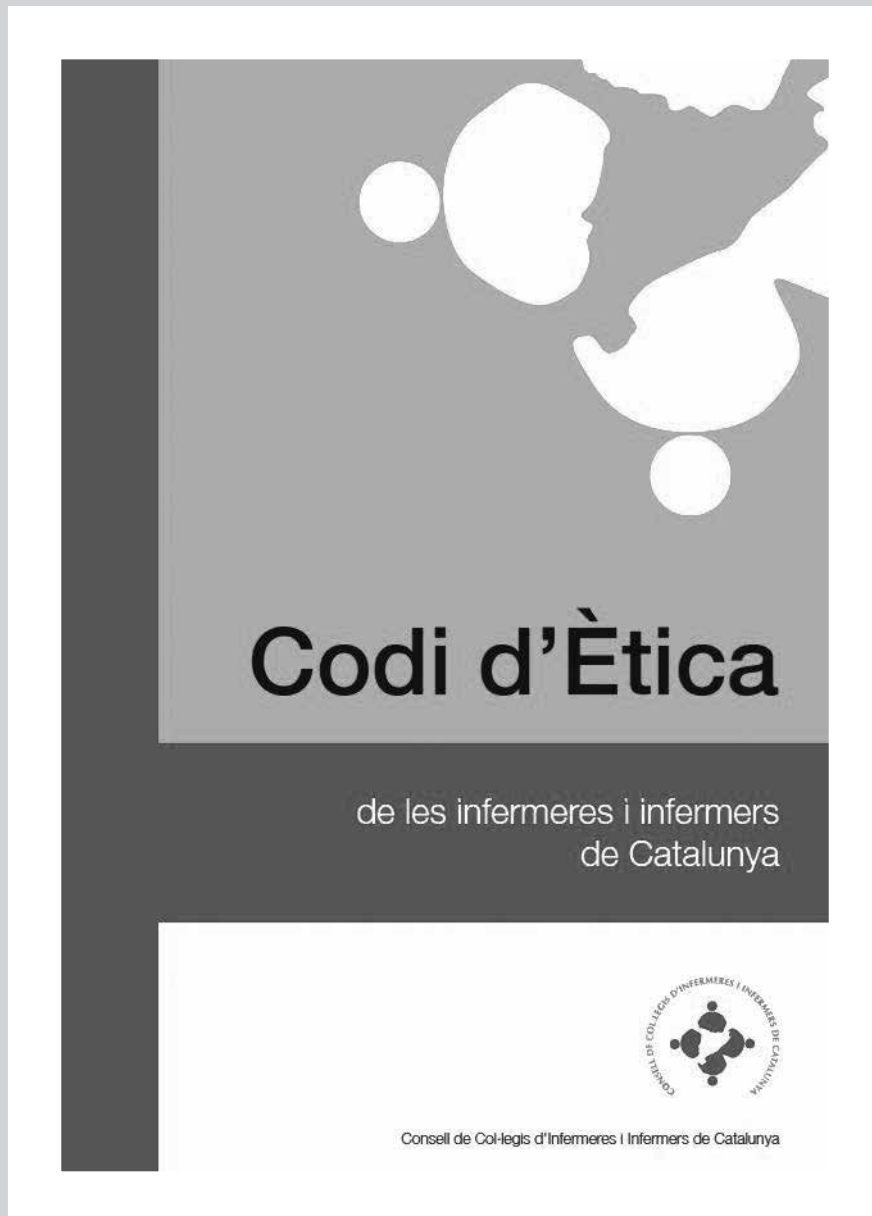
Colaboradores:

Dra. Aguas (Estadística), Farmacéutica; A. Martín (Diseño Tablas) Esade; Mª José Sánchez (Gráfico,) Bibliotecaria.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Comitè de Bioètica de Catalunya. Consideracions ètiques entorn de la informació sanitària = Consideraciones éticas en torno a la información sanitaria. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2004. Disponible a: <http://www.pcb.ub.edu/bioeticaidret/archivos/pdf/abc/InfoSanitaria.pdf>
2. Comitè de Bioètica de Catalunya. Guia de recomanacions sobre el consentiment informat. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social, 2003. Disponible a: <http://www20.gencat.cat/>
3. Simon P, Barrio IM. ¿Quién decidirá por mí? Ética de las decisiones clínicas en pacientes incapaces. Madrid: Triacastela, 2004.
4. Vielva Asejo J. Ética profesional de la enfermería. Bilbao: Unijes, Desclé, 2002.
5. Busquets E, Mir J. Infermeria i informació i consentiment informat. Barcelona: Institut Borja de Bioètica, Universitat Ramon Llull, 2006. ●

# Nou Codi d'ètica d'infermeres i infermers de Catalunya



El Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya, que agrupa als quatre col·legis catalans, ha aprovat la renovació del codi d'ètica, que ha comptat amb la participació directa de més de 3.000 persones i que ha suposat un treball de tres anys per a un grup d'infermeres redactores. Ha suposat un procés de participació obert a totes les infermeres i infermers catalans.

L'objectiu del nou codi és respondre als problemes ètics actuals de les infermeres i donar a conèixer els valors que defensa la professió infermera, la seva bona pràctica professional i el seu compromís cap a la societat.

Podeu consultar el document sencer des de la pàgina del blog dels Annals del Sagrat Cor. ●

# Cas clínic

## Febre d'origen desconegut

Fiebre de origen desconocido

Fever of unknown origin

Júlia Roca, Raquel Lisbona, Francisca Artigues, Dolors Sort\*

Estudiants, Universitat de Barcelona. \*Servei de Medicina Interna, IDC Salut Hospital Universitari Sagrat Cor.

---

### RESUM

Pacient de 62 anys que ingressà el novembre de 2012 a l'Hospital Universitari del Sagrat Cor per un quadre de 20 dies d'evolució caracteritzat per febre persistent i continuada de 38,5-39°C, acompanyada de dolor a les extremitats inferiors. Durant els primers dies de l'aparició de la simptomatologia, el pacient referí tremolors, sudoració, cervicàlgia i dolor a les extremitats inferiors. Durant l'ingrés, es mantingué amb febre elevada i es registrà una pèrdua de pes important, sense cap altra simptomatologia acompanyant. El dia de l'alta s'inicià tractament amb antiinflamatoris. Amb les proves realitzades es descartà, fins el moment actual, una malaltia infecciosa, autoimmune o neoplàsica. El pacient compleix els criteris de febre d'origen desconegut. Es realitza seguiment periòdic a consultes externes del servei medicina interna.

### ABSTRACT

A 62 year-old man presented to the emergency department of our Hospital in November 2012 with a condition lasting for 20 days of persistent fever of 38.5-39° and lower limbs' pain. During the first days of the condition, the patient reported having tremors, sweating, headache and pain in the legs. During his stay at hospital the fever persisted and it was noticed a severe unintentional weight loss, without any other symptoms. At discharge, anti-inflammatory drug treatment was started. The examinations and tests performed ruled out, for the time being, any infectious, autoimmune or neoplastic disease. The case attains the criteria of fever of unknown origin. Regular monitoring is performed by the Internal Medicine Department in outpatient clinic.

**Enviat:** 5-juliol-2013

**Aceptado:** 1-octubre-2013

**Paraules clau:** infecció bacteriana; diagnosi; febre d'origen desconegut; cribratge poblacional.

**Keywords:** bacterial infections; diagnosis; fever of unknown origin; mass screening.

### CAS CLÍNIC

Pacient de 62 anys que ingressà el novembre de 2012 a l'Hospital Universitari del Sagrat Cor per un quadre de 20 dies d'evolució caracteritzat per febre persistent i continuada de 38,5-39°C, acompanyada de dolor a les extremitats inferiors. Durant els primers dies de l'aparició de la simptomatologia, el pacient referí tremolors, sudoració, cervicàlgia i dolor a les extremitats inferiors. Prèvia consul-

ta al CAP, va rebre tractament amb AINES, que millorà la cervicàlgia, i amb levofloxacino durant tres dies, passats els quals es retirà per manca d'efectivitat. En acudir a urgències persistia la febre i el dolor a les extremitats inferiors. No altres símptomes acompanyants.

Pel que fa als antecedents personals, no presentava hàbits de consum, així com tampoc al·lèrgies farmacològiques, alimentàries, ambientals ni de contacte conegudes. Treballador jubilat d'una serradora, que dedicava part del seu temps al cultiu d'oliveres en un medi rural, aficionat a la caça, independent per a realitzar les activitats bàsiques de la vida diària, amb bon nivell cognitiu. En quant a antecedents patològics només destacava una litiasi renal i un transplantament de còrnia 12 anys abans. No prenia cap tipus de medicació de manera habitual i sense antecedents familiars d'interès.

En l'exploració física el pacient es trobava febril (39°), TA 135/75, FC 100bpm, FR 20 rpm, pes 63 kg. Conscient i orientat, sense rigidesa de nuca ni focalitats neurològiques. Normocolorejat, sense adenopaties, amb auscultació pulmonar normal, cor rítmic, abdomen tou, no dolorós a la palpació i sense visceromegàlies palpables. No signes de peritonitis. Peristaltisme conservat. No edemes, no signes de TVP, polsos pedis simètrics, no lesions cutànies i no signes d'artritis.

En quant a les exploracions complementàries, en l'**analítica** es trobaren els valors següents: Hemoglobina 11,7 g/dl; hematòcrit 38,2%; VCM 95,5 fl; Leucòcits 25.680/mm<sup>3</sup> (Neutròfils 22.906,56/mm<sup>3</sup> i limfòcits 1.027,2/mm<sup>3</sup>). Plaquetes 485.000/mm<sup>3</sup>; Glucosa 0,88g/L; Creatinina 0,85mg/dL; Na 140mEq/L; K 4,4mEq/L. Normalitat en quant a l'urat, triglicèrids, bilirubina, i CK. PCR 315 mg/l; VSG 24mm; Fe 17ug/dl; colesterol 0,85 g/l; ALT 122 U/l; AST 169 U/l; gammaGT 110 U/l; fosfatasa alcalina 183 U/l; LDH 435 U/l i calci a 82 mg/l; Proteïnes 53 g/l; albúmina 20 g/l; augment de les alfa globulines (1 i 2) i una disminució de les beta-1 globulines. **Serologies** Brucel·la, Coxiel·la, Rickettsia, Borrelia, Salmonella, leishmània, Leptospira, Epstein Barr, Citomegalovirus, Toxoplasma, Virus hepatitis A, B i C, i HIV, totes negatives. Tiroides normal. FR, ANA, antiDNA i ANCA negatius. Complement normal. **Sediment en orina** normal. **Hemocultius** negatius. **Sang oculta en femta** negatiu. **Proteïnúria** 173 mg/24hores (no significativa). **Quantiferon** en sang negatiu. **Punció lumbar** normal. **Cultiu LCR** normal. **Rx tòrax** normal. **ECG**: ritme sinusal a 100 batecs per minut, interval PR de 0,12 segons, eix cardíac a 60°, repolarització normal. **Ecografia abdominal**: fetge, vesícula biliar, pàncrees, bufeta urinària i melsa normals. Ronyons de mida normal amb quists sinusals bilateral, algun petit quist cortical. Focus microlitiàsic calciliar inferior a ronyó dret. Pròstata de mida normal amb algunes calcificacions. **TC toraco-abdominal**: mínim vessament pleural bilateral. Ronyons normofuncionals amb un lleuger augment de mida. Quists sinusals bilaterals i litiasi al pol inferior del ronyó dret. La resta normal. **Ecocardiograma**: Normal. **Gammagrafia òssia**: signes d'artropatia inflamatòria a les espatlles, colzes, carps i a ambdós genolls, sense alteracions

significatives. **Gammagrafia òssia amb gal·li-67**: sense signes de patologia inflamatòria-infecciosa activa. **Electromiograma de les extremitats inferiors**: normal.

A urgències es va iniciar tractament amb Ceftriaxona, sospitant una possible pielonefritis que no s'arribà a confirmar. Malgrat l'antibiòtic, el pacient continuava amb febre elevada i al cap de 5 dies es retirà l'antibiòtic. Passades 48 hores es realitzaren nous hemocultius, que foren negatius. També es repetiren algunes de les serologies, amb resultats novament negatius. Davant l'alteració de les proves hepàtiques s'optà per a realitzar una **biòpsia hepàtica**: canvis inflamatoris portals i lobulars mínims, inespecífics. Esteatosi lleu. Cultius de microbiologia negatius. Examen directe del BK: no s'observen bacils àcid alcohol resistent. No es detecta DNA *Mycobacterium Tuberculosis*. No es detecta PCR 16S ARN ribosomal. La biòpsia hepàtica no fou diagnòstica i es practicà un **PET-TC** que descartà lesions morfo-metabòliques actives.

Durant l'ingrés, es mantingué amb febre elevada i es registrà una pèrdua de pes important, sense cap altra simptomatologia acompanyant. El dia de l'alta s'inicià tractament amb antiinflamatoris. Amb les proves realitzades es descartà, fins el moment actual, una malaltia infecciosa, autoimmune o neoplàsica. El pacient compleix els criteris de febre d'origen desconegut. Es realitza seguiment periòdic a consultes externes del servei medicina interna.

## INTRODUCCIÓ

La febre és una causa de consulta mèdica molt freqüent. Afortunadament, en la majoria de casos té una etiologia clara o bé és autolimitada. Ocasionalment, però, la febre és persistent i de difícil diagnòstic, és el que es coneix com a febre d'origen desconegut (FOD). La primera definició de FOD fou proposada per Petersdorf i Beenson<sup>1</sup> el 1961, i es definia com una febre de més de 38,3°C registrada en diverses ocasions, de més de tres setmanes de duració i d'etiologia desconeguda després d'una setmana d'investigació. El 1991, Durack i Street<sup>2</sup> proposaren una nova classificació de la FOD en quatre grups:

**Taula 1. Classificació de la FOD<sup>2-3</sup>**

Categories	Definició	Causes més freqüents
Clàssica	T>38°C de més de 3 setmanes de duració i després de tres dies d'hospitalització	Neoplàsia maligna, infecció i malalties inflamatòries no infeccioses
Nosocomial	T>38°C. Pacient hospitalitzat durant 24 hores. Febre no present o en incubació durant l'ingrés.	Causes infeccioses associades a l'acció mèdica o a complicacions postoperatòries; i causes no infeccioses (fàrmacs i trombosi venosa profunda).
Neutropènica	T>38°C i recompte de neutròfils per sota de 500/mm <sup>3</sup> . Avaluació d'un mínim de tres dies.	Infecció bacteriana, fúngica (candidiasis, aspergil·losis) o vírica (virus de l'herpes simple)

Associada al VIH	T > 38°C durant més de 4 setmanes en pacients no ingressats i durant més de 3 setmanes en pacients ingressats. Amb infecció per VIH confirmada.	VIH (infecció primària), mycobacteria (típica o atípica), citomegalovirus, limfoma, toxoplasma, cryptococcus, síndrome de reconstitució immune inflamatòria (IRIS)
------------------	---	--

## ETIOLOGIES FREQUËNTS DE LA FOD CLÀSSICA

Avui dia la FOD es caracteritza per suposar encara tot un repte clínic, donada la gran diversitat de diagnòstics que pot comportar. Existeix una classificació que té com a principal objectiu agrupar els possibles trastorns originaris de la febre en quatre grans grups: infeccions, malalties inflamatòries no infeccioses, tumors malignes i miscel·lània.<sup>4,5</sup>

**Taula 2. Etiologies de la FOD clàssica<sup>6-13</sup>**

Causa infecciosa	Abscessos (intrabdominals o pèlvics), endocarditis, tuberculosi, infeccions del tracte urinari complicades, Epstein-Barr virus, cytomegalovirus, Bartonella
Neoplàsia maligna	Malaltia de Hodgkin, limfoma no-Hodgkin, hipernefroma, síndromes mieloproliferatius, carcinoma de colon, carcinoma hepatocel·lular, neoplàsies del sistema nerviós central
Malalties inflamatòries no infeccioses	Malaltia de Still, artritis reumatoide, lupus eritematos sistèmic, arteritis temporal, polimiàlgia reumàtica, poliarteritis nodosa
Miscel·lània	Cirrosi hepàtica, tiroïditis subaguda i febre induïda per fàrmacs
Sense diagnòstic	

Els nens acostumen a presentar una major incidència de FOD, però és entre els adults que s'observen més dies d'hospitalització, més possibilitats de patir una bacterièmia i més risc de mort<sup>14</sup>. Així doncs, l'avaluació mèdica en les persones majors requereix una perspectiva que difereix notablement de la dels nens, donat l'ampli ventall de símptomes que apareix amb l'edat, la compareixença d'alteracions de forma més sobtada, la major importància de les implicacions en el manteniment funcional i la lentitud en la manifestació de millores<sup>15</sup>. El diagnòstic etiològic es pot realitzar en més d'un 70% dels pacients de més de 65 anys, mentre que en la resta de la població l'absència de diagnòstic acostuma a donar-se en un 51% dels casos<sup>5</sup>. La presència de febre en la gent d'edat avançada acostuma a estar associada amb infeccions importants (25-35%), especialment amb la tuberculosi, i en la majoria de casos és el resultat d'una manifestació atípica d'una malaltia comú<sup>4,15</sup>. La infecció per VIH és una causa important a tenir en compte, encara que és poc comuna en els grups d'edat avançada<sup>5</sup>. Alteracions del teixit connectiu, com l'artritis reumatoide, l'arteritis temporal i la polimiàlgia reumàtica representen el 25-31% de les causes, mentre que els tumors malignes només suposen l'origen del 12-23% dels casos<sup>15</sup>.

Diferenciar si la causa de la FOD és d'origen infeccios o no és de gran importància a l'hora de plantejar el diagnòstic i

tractament del pacient. En els casos de FOD clàssics, la PCR >60mg/L, els eosinòfils <40/mm<sup>3</sup> i la ferritina <500µg/L estan independentment associats amb el diagnòstic d'infecció. No obstant això, si es compleixen 2 o més d'aquests criteris sí que es pot predir un origen infeccios de la FOD amb una sensibilitat del 91,4% i una especificitat del 92,3%, tenint en compte sempre el judici clínic<sup>4</sup>.

Estudis recents de més de 50 casos realitzats en diferents països, publicats entre el gener del 2000 i el setembre de 2011, i dedicats a l'estudi de les etiologies de la FOD clàssica mostren que les causes de la FOD estan fortament afectades per factors locals i avanços diagnòstics. Al llarg dels darrers cinquanta anys, la proporció de FOD de causa neoplàsica ha disminuït mentre que la proporció de FOD de causa inflamatòria no infecciosa o de diagnòstic desconegut ha augmentat<sup>16</sup>. Això és a causa d'una millora i d'una major accessibilitat a tècniques d'imatge que permeten una detecció més precoç de neoplàsies, fet que les converteix en una causa menys probable de FOD prolongada. Cal destacar que en els països en desenvolupament les infeccions com a causa de FOD són encara elevades<sup>17</sup> i que els casos de FOD no diagnosticats representaven més del 20% l'any 1999 i el 2000<sup>11,16</sup>.

## PRESENTACIÓ INICIAL I AVALUACIÓ

La història de la malaltia actual en el pacient amb FOD és molt important. Malgrat això, molts símptomes rellevants per al diagnòstic poden ser inespecífics, intermitents o insignificants. Cap símptoma és irrellevant ja que un pacient amb FOD pot exhibir una manifestació atípica d'una malaltia comuna<sup>18</sup>. Sovint és útil repetir la història, obtenint informació per part dels familiars i amics o demanar a un altre professional mèdic que la repeteixi.

És necessari fer una revisió exhaustiva dels antecedents personals i patològics del pacient. Ha d'incloure informació sobre malalties infeccioses cròniques prèvies, com ara tuberculosi o endocarditis; la història de transfusions com a causa de possibles infeccions víriques (hepatitis C, cytomegalovirus, West Nile virus); diagnòstics previs de neoplàsies amb informació sobre possibles teràpies immunodepressores; intervencions quirúrgiques prèvies i malalties psiquiàtriques que puguin suggerir una febre fictícia. També és molt important la història de la medicació habitual del pacient i considerar la febre induïda per fàrmacs com una possible causa de la FOD<sup>19</sup>.

És important demanar el país d'origen i països de residència previs, vacunació, condicions de vida, ambient laboral, ús de drogues recreatives, activitat sexual, exposició a animals i insectes, activitats recreatives i hàbits alimentaris.

És convenient demanar els antecedents familiars i realitzar una exploració física completa.

## PROVES COMPLEMENTÀRIES

### Proves de laboratori

Els hemocultius, urocultius i l'anàlisi d'orina amb examinació microscòpia són tests que ens permetran diagnosticar,

respectivament, bacterièmia i infecció del tracte urinari, i ens aportaran informació sobre la sensibilitat de l'antibiòtic a l'agent infecciós.

En el cas de microorganismes que no es puguin cultivar, poden ser d'ajuda estudis serològics i mètodes moleculars com la reacció en cadena de la polimerassa (PCR) pel diagnòstic, per exemple, de la endocarditis causada per espècies del gènere de la *Bartonella*<sup>20</sup>.

Si es sospita d'infecció per *mycobacteria* o fongs, poden ser útils altres tècniques com la centrifugació-lisi cel·lular. Hem de sospitar d'infecció per *mycobacteria* en pacients amb la SIDA, pacients procedents d'àrees endèmiques de tuberculosi, pacients amb una malignitat subjacent hematopoètica, pacients amb tractament amb corticoides i pacients amb catèters vasculars de llarg termini<sup>21</sup>.

Les infeccions per fongs, especialment dimòrfics com *Histoplasma capsulatum*, s'han de sospitar amb pacients amb la SIDA o altres formes d'immunocompromís, pacients amb teràpia immunosupressiva com els corticoides, methotrexate i inhibidors del factor tumoral de necrosis alfa<sup>22</sup>.

S'ha de tenir en compte que si el pacient ha estat tractat prèviament amb antibiòtics, caldrà més temps per obtenir uns cultius positius.

L'hemograma és fonamental pel diagnòstic de leucocitosi, neutropènia, diferenciació anormal de les cèl·lules sanguínies (indicant malignitat) i anèmia o trombocitopènia que poden estar presents en algunes causes de FOD com la malària, malalties infeccioses produïdes per rickettsia i infeccions virals. Si hi ha limfocitosi atípica s'han de realitzar tests per detectar anticossos IgM anti-citomegalovirus i el criatge d'anticossos heteròfils.

L'anàlisi bioquímica de rutina (incloent LDH, bilirrubina i enzims hepàtics) és útil per diagnosticar hepatitis o anomalies del tracte hepatobiliar com icterícia obstructiva amb colangitis. Si els enzims hepàtics són anormals s'ha de realitzar una serologia hepàtica. La LDH alterada, encara que sigui de manera inespecífica, és una pista pel diagnòstic de limfoma, leucèmia, histoplasmosis i pneumònia per *Pneumocystis*.

A la taula 3 es resumeixen els estudis de laboratori a tenir en compte en pacients amb FOD.

**Taula 3. Estudis de laboratori a tenir en compte en pacients amb FOD**

Hemocultius
Urocultius
Anàlisi d'orina amb examinació microscòpica
Serologia i reacció en cadena de la polimerassa: en microorganismes no cultivables
Centrifugació-lisi cel·lular en <i>mycobacteria</i> i fongs
Hemograma En cas de limfocitosi detectar IgM anti-citomegalovirus i criatge d'anticossos heteròfils.
Anàlisi bioquímica de rutina En cas d'enzims hepàtics anormals realitzar serologia hepàtica
Anticossos antinuclear i detecció de factor reumatoide Tests per detectar malalties del teixit connectiu.
Detecció anticossos anti-HIV.

Serologia de la febre Q (si hi ha factors de risc com contacte amb animals de granja).
Electroforesis de proteïnes sèriques (mieloma múltiple)
Test cutani de la tuberculina (tuberculosi)
Test de sang oculta en femta (càncer de colon, malaltia inflamatòria intestinal)
Creatine kinase (miositis).
VSG i PCR

## PROVES D'IMATGE

S'ha de realitzar sempre en un pacient amb FOD una radiografia simple de tòrax.

El TC toràcic té utilitat per a la detecció de nòduls suggestius de malignitat, fongs, infecció per *mycobacteria* o nocardia. També per a la detecció d'adenopaties hiliars mediastíniques indicatives de limfoma, histoplasmosis o sarcoïdosis.

El TC abdominal pot ser d'utilitat per a detectar desordres limfoproliferatius i abscessos abdominals.

La resonància magnètica només és recomanada per detectar abscessos epidurals<sup>23</sup>.

La gammagrafia amb gal·li 67, tecneci 99m i indi 111 unit a glòbuls blancs és útil per a identificar un focus infamatori o infecció, però no permeten identificar la etiologia de la febre<sup>24</sup>.

L'FDG-PET-TAC és útil per identificar llocs anatòmics d'inflamació i malignitat<sup>25-26</sup>.

## ALTRES TESTS DIAGNÒSTICS

La biòpsia ganglionar pot ser útil en pacients amb augment de mida dels ganglis limfàtics. Per a poder obtenir un diagnòstic més acurat, és preferible la biòpsia per escissió a la punció ganglionar. Els millors ganglis per obtenir mostres per biopsiar són els ganglis cervicals posteriors, els supraclaviculars i els epitroclears. És preferible evitar els ganglis axil·lars, inguinals i cervicals anteriors ja que la patologia de la qual informen és molt inespecífica. La biòpsia limfàtica és molt útil pel diagnòstic de limfoma. Altra patologia del gangli limfàtic també pot ser per toxoplasmosis i la malaltia de Kikuchi. Trobar granulomes pot ser indicatiu de tuberculosi, sarcoïdosis o limfoma.

La biòpsia hepàtica està recomanada en casos d'hepatitis granulomatosa, ja que la biòpsia permet diferenciar granulomes d'etiologia infecciosa, autoimmunitària o neoplàstica. També pot ser útil la biòpsia hepàtica si es sospita que la causa de la FOD és una tuberculosi miliar amb afectació hepàtica.

No hi ha evidència que una hepatomegàlia trobada per exploració física o un perfil anormal del fetge sigui d'ajuda a l'hora de predir quins pacients tindran una biòpsia de fetge anormal.

La biòpsia de moll de l'os és un test important per diagnosticar diferents desordres neoplàstics (per exemple limfoma maligne, leucèmia, mieloma múltiple), FOD associada a infeccions intracel·lulars (per exemple histoplasmosis

disseminada) i tuberculosi miliar<sup>27</sup>. No s'ha observat que realitzar cultius de moll d'os suposi un clar avantatge diagnòstic enfront dels hemocultius. Essent el cultiu de moll d'os un mètode molt més invasiu, no es recomana la seva

realització en la rutina inicial de proves per a diagnosticar la FOD<sup>28</sup>.

La taula 4 mostra una revisió dels tests diagnòstics de FOD.

**Taula 4. Revisió dels tests diagnòstics de FOD**

Estudi diagnòstic	Nºpac	Utilitat x diagnòstic (%)	PPV (%)	NPV (%)	Sensibilitat (%)	Especificitat (%)
FDG-PET-TC	327	57	85	74	89	71
FDG-PET	160	42	74	86	84	76
Gammagrafia gal·li 67	120	27	63	70	67	78
Gammagrafia Indi-111 unit a glòbuls blancs	104	22	67	83	69	82
Radiografia simple de tòrax	240	10	59	96	78	92
TC abdominal	144	19	46	99	96	72
TC toràcic	91	27	64	95	88	80
Biòpsia hepàtica	41	12	100	97	75	100
Biòpsia de medul·la òssia	198	15	DND	DND	DND	DND

**DND: dades no disponibles.**

**Referències<sup>28-43</sup>**

## FOD I LA TUBERCULOSI

La tuberculosi s'ha observat en un 12% de les persones majors que presenten FOD, mentre que només és la causa de la febre en un 2% de la gent jove<sup>15</sup>. La tuberculosi miliar o disseminada es refereix a la disseminació hematògena del *Mycobacterium tuberculosis* en el pulmó o en zones extrapulmonars (afectant altres òrgans), que resulta en l'aparició de granulomes de 1 a 3 mm de diàmetre. Es dona especialment en aquells casos on hi ha una disminució de la immunitat mitjançada per cèl·lules, ja sigui per un trastorn sistèmic (com ara l'infecció per VIH) o induïda per fàrmacs (com els corticosteroides)<sup>44</sup>. Dins els factors de risc també es podrien incloure l'edat avançada, la diabetis mellitus, les malalties renals cròniques i la diàlisi, inhibidors del factor de necrosi tumoral i els transplantaments, entre altres<sup>5</sup>. La radiografia de tòrax pot ajudar en el diagnòstic amb un 60-70% de sensibilitat. De totes formes, no s'acostuma a fer un diagnòstic ràpid degut al fet que la simptomatologia pulmonar pot no estar present i la resta de manifestacions són bastant inespecífiques: febre, anorèxia, pèrdua de pes i debilitat. La tuberculosi miliar es pot acompanyar d'adenopaties generalitzades, hepatomegàlia, esplenomegàlia o meningitis basilar<sup>44</sup>.

L'anàlisi de la corba de la febre al llarg del dia pot ser d'ajuda a l'hora de determinar l'origen de la FOD. En el cas de la tuberculosi miliar s'ha observat la presència de pics de febre durant el matí. Aquesta és una dada important a tenir en compte, ja que pot ajudar en el diagnòstic de la malaltia, donat que el patró normal de variació de

la febre és amb pics més significatius a la nit. Existeixen només tres entitats que es caracteritzin per aquests pics al matí: la febre tifoide, la periarteritis nodosa i la tuberculosi miliar<sup>44</sup>.

## TRACTAMENT I PRONÒSTIC

L'observació i avaluació contínua del pacient són necessaris per determinar la causa de la FUO i poder tractar-la adequadament. El tractament empíric no es recomana, especialment en els estadis inicials, ja que podria ser òptim només parcialment i emmascarar el veritable problema. Aquest tractament només s'aconsella en quatre situacions: antibiòtics per endocarditis amb cultius negatius, baixes dosis de corticosteroides per suposades arteritis temporals, medicació antituberculosi davant la sospita de tuberculosi miliar i Naproxen si se sospita de febre d'origen neoplàsic 5, 45.

Els nens acostumen a presentar una major incidència de FOD, però és entre els adults que s'observen més dies d'hospitalització, més possibilitats de patir una bacterièmia i més risc de mort<sup>14</sup>. Aquells pacients amb el diagnòstic final d'un tumor maligne tenen un risc de mortalitat d'entre el 52% i el 100% en els 5 anys següents de vida. Quan la causa de la FOD és infecciosa, la mortalitat es redueix al 8%-22%. El pronòstic dels pacients que romanen sense diagnòstic és el millor si s'acompanya d'una intensiva avaluació, ja que molts es recuperen espontàniament (51%-100%) i la mortalitat en els propers 5 anys és del 3,2% 5.

## INDICACIONS FDG-PET-TC

La tomografia per emissió de positrons (PET) es una tècnica de diagnòstic per la imatge, no invasiva, que permet visualitzar i mesurar *in vivo* el metabolisme i el funcionalisme dels teixits i òrgans. Es una exploració de medicina nuclear, que requereix d'administració prèvia d'un traçador marcat amb un radioisòtop emissor de positrons. L'únic traçador PET amb aplicació clínica reconeguda es l'FDG<sup>47</sup>. El PET-TC proporciona la informació anatòmica del TC combinada amb la informació funcional del PET, i és de gran ajuda diagnòstica. Tal i com es mostra a la taula 5, en el diagnòstic de la FOD, el PET-TC és la prova d'imatge que té un percentatge d'utilitat en l'establiment del diagnòstic més elevat.

Pel que fa a la neurologia i la psiquiatria, la PET és particularment útil en el diagnòstic precoç de la malaltia d'Alzheimer<sup>48</sup>, el diagnòstic diferencial de parkinsonismes i trastorns del moviment<sup>49</sup> i la valoració clínica i/o forense d'algunes malalties psiquiàtriques<sup>50</sup>.

Pel que fa a la cardiologia, la PET permet valorar viabilitat miocàrdica després de necrosi o isquèmia severa ja que detecta consum d'FDG en el miocardi viable després d'un infart o isquèmia severa. Contràriament, un teixit necròtic no viable no capta FDG<sup>51</sup>.

El PET/TC també resulta d'utilitat diagnòstica per a diagnosticar arteritis<sup>48</sup>. També s'ha observat l'utilitat del PET-TAC en la monitorització del tractament en la malaltia de Paget<sup>52</sup>.

Els tumors tenen major captació o retenció d'FDG, la qual cosa permet la seva detecció en les imatges de PET, distingint-lo dels teixits sans que el limiten. S'ha descrit captació d'FDG en teixits afectats per algunes inflamacions i infeccions actives, encara que generalment els processos benignes acostumen a tenir una captació baixa, diferent a la dels teixits neoplàsics. Els mètodes de quantificació de la captació d'FDG permeten diferenciar-los<sup>53</sup>.

La PET és útil pel diagnòstic del tumor primitiu (benigne vs maligne) del nòdul pulmonar solitari, l'estudi d'extensió preterapèutic del càncer de pulmó, l'estudi d'extensió preterapèutic del melanoma, la localització i reavaluació de l'extensió de les recurrències de càncer colorectal, l'estudi d'extensió dels limfomes, l'estudi d'extensió de càncers de mama i pròstata i de capcoll, i per avaluar resposta a la quimioteràpia<sup>54-56</sup>. També s'ha vist la seva utilitat per quantificar la malignitat d'alguns tumors, com és el cas del càncer de pàncreas<sup>57</sup>.

El PET-TC també pot resultar útil per a detectar trombosis tumorals i diferenciar-les de les trombosis benignes<sup>58</sup>.

## REFERÈNCIES

- Petersdorf RG, Beeson PB. Fever of unexplained origin: report on 100 cases. *Medicine (Baltimore)* 1961;40:1-30.
- Durack DT, Street AC. Fever of unknown origin—re-examined and redefined. *Curr Clin Top Infect Dis* 1991;11:35-51.
- Mackowiak PA, Durack DT. Fever of unknown origin. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. *Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases*. London: Churchill Livingstone; 2009. p. 779-89.
- Efstathiou SP, Pefanis AV, Tsiakou AG, Skeva II, Tsioulos DI, Achimastos AD, Mountokalakis TD. Fever of unknown origin: discrimination between infectious and non-infectious causes. *Eur J Intern Med* 2010; 21: 137-143.
- Hayakawa K, Ramasamy B, Chandrasekar P. Fever of unknown origin: an evidence-based review. *Am J Med Sci* 2012; 344(4): 307-316.
- Cunha BA. Fever of unknown origin: focused diagnostic approach based on clinical clues from the history, physical examination, and laboratory tests. *Infect Dis Clin North Am* 2007;21:1137-87, xi.
- Garcia-Gomez JF, Linares L, Benito N, et al. Tuberculosis in solid organ transplant recipients at a tertiary hospital in the last 20 years in Barcelona, Spain. *Transplant Proc* 2009;41:2268-70.
- Konecny P, Davidson RN. Pyrexia of unknown origin in the 1990s: time to redefine. *Br J Hosp Med* 1996;56:21-4.
- Lopez de Castilla D, Schluger NW. Tuberculosis following solid organ transplantation. *Transpl Infect Dis* 2010;12:106-12.
- Agmon-Levin N, Ziv-Sokolovsky N, Shull P, et al. Carcinoma of colon presenting as fever of unknown origin. *Am J Med Sci* 2005;329:322-6.
- Berger L, Sinkoff MW. Systemic manifestations of hypernephroma; a review of 273 cases. *Am J Med* 1957;22:791-6.
- Singh N, Yu VL, Wagener MM, et al. Cirrhotic fever in the 1990s: a prospective study with clinical implications. *Clin Infect Dis* 1997;24: 1135-8.
- Weiss BM, Hepburn MJ, Mong DP. Subacute thyroiditis manifesting as fever of unknown origin. *South Med J* 2000;93:926-9.
- Ingarfield S, Celenza A, Jacobs IG, Riley TV. Outcomes in patients with an emergency department diagnosis of fever of unknown origin. *Emerg Med Australas* 2007; 19: 105-112.
- Tal S, Guller V, Gurevich A, Levi S. Fever of unknown origin in the elderly. *J Intern Med*, 2002; 252: 295-304.

16. Mourad O, Palda V, Detsky AS. A comprehensive evidence-based approach to fever of unknown origin. *Arch Intern Med* 2003;163:545–51.
17. Sharma BK, Kumari S, Varma SC, et al. Prolonged undiagnosed fever in northern India. *Trop Geogr Med* 1992;44:32–6.
18. Tolia J, Smith LG. Fever of unknown origin: historical and physical clues to making the diagnosis. *Infect Dis Clin North Am* 2007;21:917–36, viii.
19. Raoult D, Fournier PE, Drancourt M, et al. Diagnosis of 22 new cases of Bartonella endocarditis. *Ann Intern Med* 1996;125:646–52.
20. Zeaiter Z, Fournier PE, Greub G, et al. Diagnosis of Bartonella endocarditis by a real-time nested PCR assay using serum. *J Clin Microbiol* 2003;41:919–25.
21. Horsburgh CR, Mason UG, Farhi DC, et al. Disseminated infection with Mycobacterium avium-intracellulare. A report of 13 cases and a review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 1985;64: 36–48.
22. Assi MA, Sandid MS, Baddour LM, et al. Systemic histoplasmosis: a 15-year retrospective institutional review of 111 patients. *Medicine (Baltimore)* 2007;86:162–9.
23. Bleeker-Rovers CP, Vos FJ, de Kleijn EM, et al. A prospective multicenter study on fever of unknown origin: the yield of a structured diagnostic protocol. *Medicine (Baltimore)* 2007;86:26–38.
24. Meller J, Ivancevic V, Conrad M, et al. Clinical value of immunoscintigraphy in patients with fever of unknown origin. *J Nucl Med* 1998;39:1248–53.
25. Becker W, Meller J. The role of nuclear medicine in infection and inflammation. *Lancet Infect Dis* 2001;1:326–33.
26. Bleeker-Rovers CP, Vos FJ, Mudde AH, et al. A prospective multicentre study of the value of FDG-PET as part of a structured diagnostic protocol in patients with fever of unknown origin. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2007;34:694–703.
27. de Kleijn EM, Vandenbroucke JP, van der Meer JW. Fever of unknown origin (FUO) I: a prospective multicenter study of 167 patients with FUO, using fixed epidemiologic entry criteria. The Netherlands FUO Study Group. *Medicine (Baltimore)* 1997;76:392–400.
28. Hot A, Jaisson I, Girard C, et al. Yield of bone marrow examination in diagnosing the source of fever of unknown origin. *Arch Intern Med* 2009;169:2018–23.
29. Keidar Z, Gurman-Balbir A, Gaitini D, et al. Fever of unknown origin: the role of 18F-FDG PET/CT. *J Nucl Med* 2008;49:1980–5.
30. Balink H, Collins J, Bruyn GA, et al. F-18 FDG PET/CT in the diagnosis of fever of unknown origin. *Clin Nucl Med* 2009;34:862–8.
31. Kei PL, Kok TY, Padhy AK, et al. [18F] FDG PET/CT in patients with fever of unknown origin: a local experience. *Nucl Med Commun*, 2010;31:788–92.
32. Ferda J, Ferdova E, Zahlava J, et al. Fever of unknown origin: a value of (18)F-FDG-PET/CT with integrated full diagnostic isotropic CT imaging. *Eur J Radiol* 2010;73:518–25.
33. Pedersen TI, Roed C, Knudsen LS, et al. Fever of unknown origin: a retrospective study of 52 cases with evaluation of the diagnostic utility of FDG-PET/CT. *Scand J Infect Dis* 2012;44: 18–23.
34. Sheng JF, Sheng ZK, Shen XM, et al. Diagnostic value of fluorine- 18 fluorodeoxyglucose positron emission tomography/computed tomography in patients with fever of unknown origin. *Eur J Intern Med* 2011;22:112–6.
35. Meller J, Altenvoerde G, Munzel U, et al. Fever of unknown origin: prospective comparison of [18F]FDG imaging with a double-head coincidence camera and gallium-67 citrate SPET. *Eur J Nucl Med* 2000;27:1617–25.
36. Lorenzen J, Buchert R, Bohuslavizki KH. Value of FDG PET in patients with fever of unknown origin. *Nucl Med Commun* 2001;22: 779–83.
37. Kubota K, Nakamoto Y, Tamaki N, et al. FDG-PET for the diagnosis of fever of unknown origin: a Japanese multi-center study. *Ann Nucl Med* 2011;25:355–64.
38. Kjaer A, Lebech AM, Eigtved A, et al. Fever of unknown origin: prospective comparison of diagnostic value of 18F-FDG PET and 111In-granulocyte scintigraphy. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2004; 31:622–6.
39. Bleeker-Rovers CP, de Kleijn EM, Corstens FH, et al. Clinical value of FDG PET in patients with fever of unknown origin and patients suspected of focal infection or inflammation. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2004;31:29–37.
40. de Kleijn EM, van Lier HJ, van der Meer JW. Fever of unknown origin (FUO). II. Diagnostic procedures in a prospective multicenter study of 167 patients. The Netherlands FUO Study Group. *Medicine (Baltimore)* 1997;76:401–14.

41. Habib GS, Masri R, Ben-Haim S. The utility of gallium scintigraphy in the evaluation of fever of unknown origin. *Isr Med Assoc J* 2004;6: 463–6.
42. Kjaer A, Lebech AM. Diagnostic value of (111)In-granulocyte scintigraphy in patients with fever of unknown origin. *J Nucl Med* 2002; 43:140–4.
43. Seshadri N, Solanki CK, Balan K. Utility of 111In-labelled leucocyte scintigraphy in patients with fever of unknown origin in an era of changing disease spectrum and investigational techniques. *Nucl Med Commun* 2008;29:277–82.
44. Cunha BA, Krakakis J, McDermott B P. Fever of unknown origin (FUO) caused by miliary tuberculosis: diagnostic significance of morning temperature spikes. *Heart Lung* 2009; 38:77-82.
45. Holder MA, Ledbetter C. Fever of unknown origin: An evidence-based approach. *Nurse Practitioner*, 2011; 36: 46-52.
46. Lomeña F. Setze Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana. Llibre de Ponències, 2000; p. 419-423
47. Silverman D, et al. Clinical Value of Neuroimaging in the Diagnosis of Dementia: Sensitivity and Specificity of Regional Cerebral Metabolic and other Parameters for early identification of Alzheimer's Disease. *Clin Positron Imaging*, 1999; 2:119-30.
48. Antonini A. Differential Diagnosis of Parkinsonism with [18F] fluorodeoxyglucose and PET. *Mov Disord* 1998; 13: 268-274.
49. Lomeña F, Parellada E. *Neuroimagen*. Barcelona: Springer-Verlag Iberica. 1997; p 222-239 .
50. Bax JJ. Metabolic imaging using F18- fluorodeoxyglucose to asses myocardial viability. *Int J Cardiac Inaging*, 1997; 13: 145-155.
51. Rahman MS, Storrar N, Anderson LJ. FDG-PET/CT in the diagnosis of aortitis in fever of unknown origin with severe aortic incompetence. *Heart*. 2013;99:435-6.
52. Installé J, Nzeusseu A, Bol A, Depresseux G, Devogelaer JP, Lonneux M. (18)F-Fluoride PET for monitoring therapeutic response in Paget's disease of bone. *J Nucl Med*. 2005;46(10):1650-8.
53. Richter JA, et al. Valor de la tomografía por emisión de positrones (PET)-18FDG en el cáncer de pulmón. *Med Clin (Barc)* 1999; 113:567-571.
54. Conti P et al. PET and [18-F]-FDG in oncology: a clinical update. *Nucl Med Biol* 1996; 23: 717-735.
55. Delbeque D. Oncological applications of FDG PET Imaging: brain tumors, colorectal cancer, lymphoma and melanoma. *J Nucl Med*. 1999; 40: 591-603.
56. Valk PE, et al. Cost-Effectiveness of PET Imaging in clinical oncology. *Nucl Med Biol* 1996; 23: 737-743.
57. Epelbaum R, Frenkel A, Haddad R, Sikorski N, Strauss LG, Israel O, Dimitrakopoulou-Strauss A. Tumor Aggressiveness and Patient Outcome in Cancer of the Pancreas Assessed by Dynamic 18F-FDG PET/CT. *J Nucl Med*. 2013;54:12-8.
58. Valls E, García JR, Rodríguez R, Soler M, Moragas M, Lomeña F. Detection of pulmonary tumor thrombosis by integrated 18FFDG PET/CT scans with intravenous contrast. *Rev Esp Med Nucl Imagen Mol*. 2013;32(1):49-51. ●



# Bioética

## Bioética

### Bioètica

### Bioethics

#### Programa de adquisición de competencias transversales

Hospital Universitari Sagrat Cor

## Tema 1. Introducción

Núria Barrera

CEA IDC Hospital Universitari Sagrat Cor

---

SUMARIO	SUMMARY
Introducción	Introduction
Antecedentes de la Bioética	History of the Bioethics
- El Juramento Hipocrático.	- Hippocratic oath.
- La Deontología Médica y Enfermera en España.	- Medical and nursing deontology in Spain.
- Los abusos en la investigación con personas.	-Abuses in research involving persons.
- Los derechos de los enfermos.	- Patients' rights.
- La definición de la muerte cerebral: coma irreversible.	- Brain death definition: irreversible coma. The Harvard
Criterios de muerte cerebral de Harvard.	criteria for brain death.
Nacimiento de la Bioética	Birth of Bioethics
- En EEUU.	- In USA.
- En España.	- In Spain.

---

### INTRODUCCIÓN

La bioética es una disciplina joven que abarca tan sólo el último tercio del siglo XX y el siglo XXI. Ahora bien, la historia de la ética médica es tan antigua como la historia de la medicina.

La bioética **nace en Estados Unidos** a principios de los años setenta del siglo XX.

Tres nombres imprescindibles se encuentran en su origen: André Hellegers, fundador del Kennedy Institute of Bioethics, Daniel Callahan, fundador del Hastings Centre, y Van Rensselaer Potter, que acuñó el nombre "Bioética" en el artículo "Bioethics: the science of survival" (1970) y en el libro *Bioethics: bridge to the future* (1971).

**Van Rensselaer Potter**, oncólogo norteamericano, en 1971, utiliza por primera vez el término bioética. De hecho

se le conoce como “el padre de la bioética, y la define como la “disciplina que combina el conocimiento biológico con el de los valores humanos” (en su libro titulado *Bio ethics: a Bridge to the Future* (“Bioética: un puente al futuro”) En 1972, André Hellegers, especialista en obstetricia, crea el Instituto Kennedy de Bioética, en la Universidad Georgetown (Washington DC), siendo esta la primera vez que una institución académica recurre al término bioética. La historia de la bioética se podría dividir en dos grandes etapas: antes de Van Rensselaer Potter y después de Van Rensselaer Potter.

En Europa, la bioética empieza de forma institucional a mediados de la década de los ochenta, a través de los países latinos, de los países del sur. Están en sus orígenes nombres como los de Jean-François Malherbe (creador del Centre d'Etudes Bioéthiques en Bruselas), Nicole Léry (Centro de Lyon), Patrick Verspieren (Centro de París) Y en España, Francesc Abel (Institut Borja) o Diego Gracia (Universidad Complutense de Madrid).

Tradicionalmente, la bioética se había basado en el principio de beneficencia (entendida de modo paternalista). Actualmente, la bioética concede prioridad a los principios de autonomía y equidad o justicia. La ética médica, ayuda a resolver los conflictos planteados por la medicina clínica.

## ANTECEDENTES DE LA BIOÉTICA

### El Juramento Hipocrático

El Juramento Hipocrático es “el documento fundamental de la ética médica occidental y del paternalismo médico”. Esta actitud paternalista ha durado muchos siglos, marcando las relaciones médico-paciente y los propios códigos deontológicos (principio de beneficencia).

La ética, desde Aristóteles, se define como un saber práctico, que sirve para orientar la acción. La ética médica sólo atañe a los profesionales médicos. Para la ética médica tradicional, se trataba de “hacer el bien”. La bioética, incluirá los intereses de toda una comunidad: médicos, pacientes y servicios sanitarios. La bioética, según Potter, se planteará establecer “un puente” entre las dos culturas, científica y humanística. Esto supone, no quedarse sólo con la ética médica, sino reivindicar también los derechos y la autonomía del paciente. La bioética, obliga no sólo a “hacer el bien”, sino a escuchar qué “bien” quiere el paciente, a ser sensible a su autonomía y abandonar el paternalismo previo (principios de beneficencia y autonomía).

En su juramento, Hipócrates:

1. Rechaza la eutanasia: “nunca procuraré a nadie veneno mortal”.
2. Rechaza también el aborto: “Jamás procuraré a mujer alguna pesario abortivo”.
3. Igualdad de trato: “a cualquier casa que entrare acudiré para asistencia del enfermo, fuera de todo agravio intencionado o corrupción”.
4. Secreto profesional: “Lo que en el tratamiento, o incluso fuera de él, viere u oyere en relación con la vida de los hombres, aquello que jamás deba trascender, lo callaré teniéndolo por secreto”.

5. Ya aparece lo que posteriormente se ha llamado el principio de no-maleficencia, es decir, el *primum non nocere*: “del daño y la injusticia le preservaré”.

### La Deontología Médica y Enfermera en España

Los profesionales de la Medicina, siempre han tenido la necesidad de contar con unas normas profesionales. El Juramento de Hipócrates, la Oración de Maimónides, las reglas de moralidad de la Junta Suprema de Sanidad Española, la declaración de Ginebra y el Código de Londres, representan la introducción al Código Deontológico

Español. Los códigos deontológicos son declaraciones de principios que los profesionales se comprometen a respetar. Estas declaraciones de principios éticos son necesarias, pero hoy día resultan insuficientes. Los problemas éticos necesitan de procedimientos de análisis. La bioética está intentando responder a estas necesidades.

En 1934, se publica el libro “Código de Deontología Médica” del Dr. Luis Alonso Muñozerro, texto de relevancia para la deontología médica de la primera mitad del franquismo. En 1945, se publican unas “Normas Deontológicas para los médicos españoles colegiados”, que serán el esbozo del primer Código Deontológico de nuestro país.

### Los abusos en la investigación con personas

Al estudiar la historia de la bioética junto a avances de gran valor se encuentran páginas de terror sobre la experimentación humana.

Los Juicios de **Nüremberg** tuvieron lugar en la ciudad de Nüremberg en **1947**, a raíz de las declaraciones de los supervivientes que fueron prisioneros en los campos de concentración alemanes de Dachau, Auschwitz, Buchenwald y Sachsenhausen. Tales declaraciones narraban las investigaciones llevadas a cabo en seres humanos a cargo de, fundamentalmente, tres doctores: **Horst Schumann, Karl Clauberg y Joseph Menguele** (el famoso “ángel de la muerte”). Sólo como ejemplo de las pruebas realizadas, pueden citarse el cambio de coloración de ojo, la congelación, la resistencia a la altitud y los métodos de esterilización masiva.

Irónicamente, los médicos nazis nunca fueron juzgados. Menguele, por ejemplo, escapó de Alemania y murió en 1979 en Brasil, de un ataque al corazón, mientras se bañaba en la playa.

El **Código de Nüremberg** fue publicado el 20 de agosto de 1947, tras la celebración de los Juicios de Nüremberg (entre agosto de 1945 y octubre de 1946). En él se recogen principios orientativos de la experimentación médica en seres humanos. Se trata del primer documento que introduce el concepto consentimiento voluntario del sujeto sometido a experimentación.

### Los derechos de los enfermos

–**La Declaración de Ginebra** es un texto alternativo al Juramento Hipocrático, propuesto por la Asamblea General de la Asociación Médica Mundial (septiembre de 1948), Ginebra (Suiza). El texto tiene como finalidad principal crear un nuevo documento que cumpla la función que tuvo el texto hipocrático, una base moral para todos los médicos, sobre

todo considerando la experiencia de la II Guerra Mundial. Pese a su pretensión de ser un texto internacionalmente aceptado, lo cierto es que esta Declaración ha tenido relativamente poca repercusión pública. El texto ha sido enmendado en 1986, 1983 y 1994, y revisado en 2005 y 2006.

–**La Declaración Universal de los Derechos Humanos**, el 10 de diciembre de 1948 en París, es un documento declarativo adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas que recoge en sus artículos los Derechos Humanos considerados básicos. **Supondrá la base para la introducción de la reflexión bioética: respeto a la persona (dignidad), integridad, intimidad, autonomía, autodeterminación).**

–**La Declaración de Helsinki**, en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia. La Declaración desarrolla los diez puntos del Código de Nüremberg y a ellos les suma la Declaración de Ginebra (1948), un estatuto de deberes éticos para los médicos. La Declaración especifica más detalladamente la investigación clínica, reflejando cambios en la práctica médica desde el término “experimentación humana” usado en el Código de Nüremberg. Un cambio notable referente a éste es una relajación de las condiciones del consentimiento, el que era “absolutamente esencial” en el Código de Nuremberg.

Gracias a esto, hoy los médicos declaran obtener el consentimiento “si es posible” de parte del paciente, pero la investigación también se permite, cuando a falta del consentimiento del involucrado, se cuenta con el de una persona próxima, como un curador o representante legal.

#### **La definición de la muerte cerebral: coma irreversible. Criterios de muerte cerebral de Harvard.**

**A partir de 1967, con los primeros trasplantes de corazón**, se plantea el problema de cómo definir la muerte clínica. El Dr. Christian Neethling Barnard realizó el primer trasplante de corazón en el Hospital Groote Schuur de Ciudad de El cabo (Sudáfrica). Es el primer ejemplo conocido de una extracción de dos órganos independientes.

Este hecho, importante para la historia de la medicina (se habían realizado trasplantes de riñón pero nunca de corazón), también lo es para la historia de la bioética, puesto que el trasplante del corazón (además de las connotaciones sentimentales que tiene) exige la muerte del donante, lo cual provoca una serie de cuestiones que van desde conocer la intención del muerto de donar su órgano hasta saber el estatuto jurídico del “cadáver viviente” que hay que mantener en buen estado hasta concretar la operación.

Un dato curioso es que el doctor Barnard, en algún momento de su vida, declaró estar a favor del suicidio (“un derecho fundamental de cualquier persona en condiciones de evaluar con claridad su situación”, dijo) y la eutanasia, a la que defendió en su libro “A buena vida, buena muerte”.

En 1968 la facultad de medicina de la Universidad de Harvard publica un artículo donde plantea el nuevo criterio basado en la muerte cerebral. A raíz del caso Karen Ann Quinlan, en 1975, hay un recurso, en el que el Tribunal Supremo de Nueva Jersey autoriza la desconexión sobre la base del “derecho a una muerte digna y en paz”. Una de las recomendaciones del Tribunal Supremo que intervino en el caso

Quinlan fue la de que los hospitales creasen “Comités de ética” capaces de enfrentarse a este tipo de conflictos. En España, en 1974, en el Hospital San Juan de Dios de Barcelona, el doctor Luis Campos Navarro crea el Comité de Orientación Familiar y Terapéutica, que será origen del Comité de Ética Asistencial actual (CEA).

#### **NACIMIENTO DE LA BIOÉTICA**

Uno de los factores principales en la transición hacia la bioética ha sido la crisis del concepto paternalista de beneficencia médica heredado de la tradición hipocrática. El médico ya no puede imponerse al paciente, sino que el paciente ha de ser informado, para que pueda ejercer sus derechos de **autonomía** y pueda conceder el **consentimiento** a los tratamientos.

Según Diego Gracia (catedrático de Historia de la Medicina en la Universidad Complutense), el nacimiento de la bioética responde a determinados cambios importantes en el campo de la medicina: el progreso de la tecnología sanitaria en los últimos cuarenta años, el cambio en la relación médico-paciente (de la ética paternalista al respeto por la autonomía del paciente) y en la relación médico-enfermera (de sumisión a respeto por la autonomía, funciones y capacidad e independencia moral de cada profesional), la existencia de más necesidades sanitarias que recursos (sobre todo económicos).

Las reseñas que aparecen a continuación, pretenden señalar algunos datos, fechas o hechos significativos de la historia de la bioética, acontecimientos que dan lugar a una reflexión bioética posterior o auténticos pilares de la bioética.

#### **EN EEUU**

En 1971, Van Rensselaer Potter, oncólogo norteamericano, crea por primera vez el término bioética, y la define como la “disciplina que combina el conocimiento biológico con el de los valores humanos” (en su libro titulado *Bioethics: a Bridge to the Future*)

Potter da tres razones para comprender las causas que han puesto en crisis el papel de las religiones en el ámbito de la vida y la muerte:

1. Las religiones eran adversas a la idea de mortalidad, lo cual provoca el mito de una vida que se ha de alargar a cualquier precio, incluso cuando faltan características elementales de dignidad.
2. La incapacidad para comprender el significado del sufrimiento fortuito.
3. La incapacidad para comprender las novedades introducidas por la evolución biológica y social.

Los dilemas morales: la selección de pacientes y los precusores de los comités de ética asistencial.

Para muchos autores, el nacimiento de la bioética (aunque todavía no se le daba ese nombre) ocurrió en 1962, cuando en Seattle (estado de Washington) se decidió crear un comité de legos (no médicos) para decidir qué pacientes tenían preferencia para beneficiarse de la entonces reciente máquina de hemodiálisis. Aparece el principio de justicia.

La novedad estribaba en que la respuesta no recaía sobre los médicos, sino sobre una representación de la comunidad. El Comité hizo lo que pudo, pero la pluralidad de puntos de vista hizo la tarea difícil, además de que en el Comité no había personas entrenadas en el análisis ético. La vida del Comité fue breve, dado que el Gobierno Federal finalmente subvencionó los gastos del tratamiento de todos los enfermos con necesidad de diálisis, creando las facilidades oportunas.

En 1972, André Hellegers, especialista en obstetricia, funda el primer Instituto Universitario de Bioética (The Joseph and Rose Kennedy Institute), en la Universidad Georgetown (Washington DC), gracias a la aportación económica del matrimonio Kennedy. Es la primera vez que una institución académica recurre al término bioética.

En 1972 se divulga el llamado “caso Tuskegee” (también conocido como “estudio Tuskegee sobre sífilis no tratada en hombres negros”). Un estudio, realizado entre 1932 y 1972, en Tuskegee, Alabama (EEUU), hasta entonces secreto, en el que 400 individuos de raza negra habían dejado de ser tratados contra la sífilis (a pesar de que ya existían tratamientos eficaces) con objeto de estudiar la evolución “natural” de la enfermedad. Estudio realizado por los servicios públicos de salud norteamericanos.

Los sujetos del estudio, hombres negros, la mayoría analfabetos, no dieron su consentimiento informado, no fueron informados de su diagnóstico y fueron engañados, diciéndoles que tenían “mala sangre” y que podrían recibir tratamiento médico gratuito, transporte gratuito, comida y un seguro en caso de defunción si participaban en el estudio. El experimento Tuskegee, trajo como consecuencia el Informe Belmont y la creación del Consejo Nacional de Investigación en humanos.

En 1972 se promulga en EE.UU. la Carta de los Derechos de los Enfermos.

1972. Caso Canterbury vs Spence, un hito en el desarrollo de la teoría del consentimiento informado. Jerry Canterbury era un mecanógrafo que quedó paráltico y con incontinencia urinaria total a raíz de una intervención quirúrgica consistente en la extirpación de un tumor localizado en la médula espinal. El Tribunal fundamentó su Sentencia en el sentido de que la decisión sobre intervenir o no quirúrgicamente dependía de lo que una persona razonable pudiera entender, por lo que el médico debe informar sobre aquello que una persona razonable y prudente quiere conocer para tomar una decisión sobre su tratamiento. La decisión es, pues, más un asunto del enfermo que del médico (consentimiento informado).

En 1973, la Asociación Americana de Hospitales, promulga la primera Carta de Derechos de los pacientes: principio de autonomía: derecho del enfermo a saber acerca de su enfermedad y decidir respecto a los posibles tratamientos.

En 1978 se publica el llamado “Informe Belmont”, basado en el trabajo de la Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos ante la Investigación Biomédica y de Comportamiento (1974-1978), para la protección de los individuos que participen como sujetos de experimentación en Biomedicina, y basado en los principios de autonomía, beneficencia y justicia. Explica que los Códigos éticos (entre los que menciona el de Nüremberg) son insuficientes para

ser adoptados en investigación, dado que tienen dificultades para su interpretación y aplicación práctica (la realidad, el caso concreto, es más compleja que lo que dice un Código), razón por la cual “se hace necesario establecer unos principios éticos amplios que ayuden a interpretar y aplicar ciertas reglas específicas”. Hoy, el informe Belmont continúa siendo una referencia esencial para que los investigadores y grupos que trabajan con sujetos humanos en investigación, se aseguren que los proyectos cumplen con las regulaciones éticas.

1978, Conferencia sobre Atención Primaria de Salud en Alma-Ata (Kazajistán): “Salud para todos en el año 2000”

1979, T.L. BEAUCHAMPS Y J. F. CHILDRESS publican “PRINCIPIOS DE ÉTICA BIOMÉDICA. Inspirado en el Informe Belmont. Se establecen cuatro principios asumidos por todos en el mundo de la bioética: no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia (que los procedimientos para la selección de los sujetos tengan una base moral para que sean justos, dado que caer en la injusticia es fácil por cuestiones raciales, sexuales, económicas, etcétera) Se traduce al español, con prólogo de Diego Gracia, en 1998.

1979. El nacimiento del primer bebé probeta en Stockport, cerca de Manchester (Gran Bretaña). Una niña a quien pusieron por nombre Louise Joy Brown. A partir de aquí entra en juego toda la problemática de la reproducción asistida.

1984, CARTA APOSTÓLICA “SALVACI DOLORIS” DE JUAN PABLO II. En esta Carta

Apostólica, Juan Pablo II reflexiona sobre el sentido del sufrimiento humano. No se trata de que el hombre tenga necesariamente que sufrir ni de adoptar actitudes heroicas, sino de reconocer que sufre, buscando un sentido a ese sufrimiento para ayudar a responder ante él, afirmando también que la Iglesia está con los que sufren.

1995. EVANGELIUM VITAE, Juan Pablo II: postura de la Iglesia sobre los puntos más importantes que trata la Bioética (dignidad humana, aborto, eutanasia, ensañamiento terapéutico, calidad y dignidad de vida en la vejez, técnicas de reproducción asistida,...)

1997. DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LA UNESCO SOBRE EL GENOMA HUMANO Y LOS DERECHOS HUMANOS. dio una especial importancia a la Bioética, promoviendo la creación de comités de ética, fomentando la educación en bioética, favoreciendo el debate, estimulando la relación internacional entre comités de ética y, finalmente, encargando al Comité Internacional de Bioética de la UNESCO la difusión de los principios de la propia declaración.

Primera clonación (OVEJA DOLLY). El nacimiento del primer mamífero clónico, la famosa oveja Dolly, salió a la luz pública el 27 de Febrero de 1997, abriendo todo el debate y la polémica en relación con las investigaciones y experimentos sobre la clonación y el futuro de la misma, especialmente por lo que afecta a los seres humanos.

2000. En este año se produjo la, hasta ahora, última revisión de la Declaración de Helsinki.

2005. La Conferencia General de la UNESCO aprobó por aclamación la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos: por primera vez en la historia de la bioética, los Estados Miembros se comprometían, y comprometían



con ello a la comunidad internacional, a respetar y aplicar los principios fundamentales de la bioética reunidos en un único texto.

## EN ESPAÑA

**1975.** Francesc Abel funda el Instituto Borja de Bioética, adscrito a la Facultad de Teología de Barcelona, independizándose en 1984 y constituyéndose como Fundación privada. Este Instituto colabora con la revista “Labor Hospitalaria” de la Orden de los Hermanos de San Juan de Dios, revista importantísima sobre bioética en nuestro país.

En **1978**, se aprueba la Constitución Española y el Código Deontológico de los médicos españoles, que aunque reformado, es el vigente actualmente. En 1979, el

Colegio de Médicos de Barcelona elabora uno alternativo, insatisfechos por el paternalismo del anterior. Código de Deontología Médica. En 1985, un grupo de profesionales de Enfermería elaboran y presentan la primera propuesta de Código de Ética de Enfermería en nuestro país, con el asesoramiento del Instituto Borja.

**1979**, se constituye el consejo nacional de especialidades. Se crea la especialidad de Medicina Familiar y comunitaria. Se produce la transferencia a Cataluña de las competencias en materia de sanidad. Se promulga la ley sobre trasplantes de órganos.

**1980**, se crea el Fondo de investigaciones Sanitarias (FIS) de la seguridad social, con el fin de estimular la investigación.

**1981**, se constituye el primer comité de ética hospitalaria de España, en el Hospital sant Joan de Déu de Barcelona. Epidemia del síndrome tóxico provocado por aceite de colza desnaturalizado (340 defunciones y más de 20.000 personas afectadas.)

**1982**, soporte e impulso del Dr. Moisés Broggi i Vallés a la Sociedad Internacional de Médicos contra la Medicina Nuclear (en 1985, se le concedió el Premio Nobel de la Paz a dicha sociedad.)

**1984.** Proceso de reforma de la estructura de atención pri-

maria. En la Clínica Dexeus de Barcelona nace el primer español obtenido por técnicas de fecundación in Vitro Victoria-Anna. Se constituye en Madrid la Asociación Proderecho a Morir Dignamente (hoy, la sede se encuentra en Barcelona).

**1985.** La sentencia del tribunal constitucional, número 53/1985, declara no punible el aborto en determinados supuestos, que recoge el artículo 417 bis del Código Penal, todavía vigente.

**1986.** Ley 14/86, de 25 de abril, general de sanidad (España). Por medio de esta Ley, comenzó a reformarse el sistema sanitario: “el derecho a la protección de la salud, los medios y actuaciones del sistema sanitario estarán orientados prioritariamente a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, la asistencia sanitaria pública se extenderá a toda la población española, el acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva (...)”

**1989.** Diego Gracia publica su libro “Fundamentos de Bioética”, El Consejo General de Enfermería publica el Código Deontológico de la Enfermería Española.

**1989-1990.** Varios presos del GRAPO realizan una larga huelga de hambre, que genera una crisis sobre las obligaciones éticas y legales de los médicos y del Estado ante este tipo de pacientes.

**1992.** Se constituye la Sociedad Española de Cuidados Paliativos, con el fin de promover una calidad de atención a los enfermos terminales e impulsar el desarrollo de los cuidados paliativos en España.

**1993.** Sale a la luz pública, por medio de la televisión, la petición de Ramón Sampederro (tetrapléjico desde hace 25 años) de que alguien acabe con su vida.

Algunas Facultades de Medicina incorporan la asignatura de “Bioética” a sus programas de estudios.

**1994.** Se funda la Asociación Española de Bioética y Ética Médica (AEBI).

**1998.** En Febrero de este año muere Ramón Sampederro, avivando el debate en torno a la eutanasia.

**2000. LLEI CATALANA 21/2000** (29 de diciembre) sobre los derechos de información concernientes a la salud y **la autonomía del paciente.**

En España, 2002. Se promulga la Ley 41/02 sobre autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

**2004.** El mencionado debate sobre la eutanasia vuelve a producirse por la proyección de la película “Mar Adentro”, dirigida por Alejandro Amenábar.

**2006.** Se promulga la Ley 14/06, sobre Reproducción Asistida. Decreto 406/2006, 24 de octubre, por el cual se regulan los requisitos y el procedimiento de acreditación de los comités de ética de investigación clínica.

**2007.** Se promulga la Ley española 14/2007, 3 de julio, sobre Investigación Biomédica. Código de Deontología Médica. Guía de Ética Médica de la Organización Médica Colegial de España (2011).

**2011.** Muere el Dr. Francesc Abel. A lo largo de esta historia, la relación médico-paciente ha ido cambiando. Y este cambio ha supuesto respetar la autonomía del paciente, como libertad de decisión, y de respetar los valores de las personas que les permiten tomar decisiones autónomas. ●

## Tema 2. Principis de la bioètica

Ana Lozano

CEA. IDC Hospital Universitari Sagrat Cor

---

### SUMARIO

Concepto y objetivos de la bioética.  
Principios bioéticos.  
Marco de referencia o doctrina ética.  
Derecho y bioética.  
Bibliografía.

### SUMMARY

Bioethics concepts and objectives  
Principles of bioethics  
Ethical framework or doctrine  
Law and bioethics  
Bibliography

---

### CONCEPTO Y OBJETIVOS DE LA BIOÉTICA

La ética es la parte de la Filosofía que estudia la bondad o la malicia intrínseca de los actos y de las conductas humanas.

La ética debe apoyarse en la racionalidad y en el terreno filosófico, y no en la religión, el derecho o los códigos deontológicos. Lo ético puede no ser legal (por ejemplo, la eutanasia es considerada una actuación éticamente correcta para determinadas personas, pero es ilegal en casi todos los países) y lo legal puede no ser ético (por ejemplo, la pena de muerte es una acción contraria a la ética para amplios sectores sociales, pero está legalmente constituida en varios países). La deontología y la ley no deben ser un instrumento adecuado para definir lo conveniente o lo correcto ante un caso concreto, no se debe “judicializar” la vida de las personas, a no ser que se quiera conseguir una forma de totalitarismo (1), aunque sí será necesario legislar unos mínimos éticos aceptados por todos, los principios éticos legales (2), y exigibles a todos por igual (3). Ninguna ideología ni ninguna creencia religiosa deben imperar en una sociedad plural y secularizada, donde deben tener cabida todas las corrientes ideológicas, con la condición de que respeten la dignidad de las personas y los derechos humanos.

La Medicina, como es fácil de suponer, desde los tiempos más remotos, desde su inicio, ha estado relacionada con la ética, ya que su objetivo, por encima de cualquier otro, siempre ha sido conseguir el bien del ser humano enfermo.

El término “bioética” procede del griego: “bios” (vida) y “ethos” (comportamiento, costumbre). El objetivo principal de la bioética es por tanto el estudio de la relación existente entre la vida y los principios o pautas de la conducta humana.

La palabra “bioética” es un neologismo que aparece por primera vez en el año 1971, en el libro del oncólogo norteamericano Van Potter titulado *Bioethics: a Bridge to the Future* (“Bioética: un puente al futuro”) (4); este autor la define como “la disciplina que combina el conocimiento biológico con el de los valores humanos”. Según la obra coordinada por Warren Reich, *Encyclopedia of Bioethics*, la bioética se define como “el estudio sistemático de la con-

ducta humana en el área de las ciencias de la vida y del cuidado sanitario, en cuanto se examina esta conducta a la luz de los valores y principios morales” (5).

En la práctica, el objetivo de la bioética, en lo que respecta a la Medicina, será la búsqueda de soluciones concretas a casos clínicos concretos, siempre que se originen conflictos entre valores. La bioética entrará en acción cuando aparezca la posibilidad de elegir entre dos o más opciones, que a veces podrán ser completamente contradictorias. El dilema consiste en buscar la forma más adecuada para tomar las decisiones correctas, es decir, cómo elegir entre lo correcto y lo incorrecto, cómo diferenciar lo que es bueno de lo que es malo. Cuando entran en juego los problemas esenciales de la vida y la muerte, la responsabilidad aumenta y esta búsqueda se hace más complicada. Para encontrar la solución al dilema que se plantea se debe actuar con libertad, pero no de forma empírica o intuitiva, sino con prudencia, con un método adecuado y en un abordaje interdisciplinario, ya que todas las ramas del saber que tienen por objeto al ser humano tienen elementos que aportar en la búsqueda de soluciones, de ahí deriva la importancia de la constitución de “comités de bioética” en los centros hospitalarios, una de cuyas misiones será la de orientar y ayudar a los profesionales sanitarios en la solución de estos problemas.

La ética médica, a lo largo de toda su historia, siempre consideró que el personal sanitario sólo estaba obligado a conseguir el máximo beneficio del enfermo y que no tenía sentido preocuparse por otros motivos. En las últimas décadas, el juicio moral de un acto médico ha variado; entre sus objetivos, además de conseguir el máximo beneficio del enfermo, se debe tener en cuenta otras dimensiones o aspectos:

- Las preferencias del paciente: puede que “lo mejor” para nosotros, personal sanitario, no coincida con “lo mejor” para el paciente, y sería ilícito imponer nuestra propia idea del bien a otras personas.
- La calidad de vida subjetiva.
- Los factores sociales y económicos.
- El bien de la sociedad en su conjunto.

## PRINCIPIOS BIOÉTICOS

Para resolver el problema de los conflictos que aparecen en el momento de tomar las decisiones en el área biomédica, surge la bioética de orientación principalista basada en “Los Cuatro Principios” formulados por Beauchamp y Childress. La bioética principalista consiste en conseguir un método sistemático de reflexión que permita elegir una solución correcta ante un dilema bioético.

En el año 1979, estos dos autores norteamericanos, basados en el “Informe Belmont”, que fue encargado en el año 1974 por el Congreso Norteamericano para elaborar una guía acerca de los procedimientos éticos que debían regir la investigación con seres humanos y dado a conocer en el año 1978, publicaron un libro titulado *Principles of Biomedical Ethics* (“Principios de Ética Biomédica”) (6).

El contenido de esta obra se divide en tres partes fundamentales:

- Estudio de las principales corrientes éticas, dando importancia a los elementos más constructivos de las mismas.
- Propuesta de unos llamados “principios”, considerados como una pauta o guía útil en la práctica diaria para la toma de decisiones ante casos complejos que puedan dar lugar a discrepancias. Constituye la parte central de la obra.
- Las llamadas “virtudes” que debería poseer el profesional sanitario para una atención correcta, integral y humanizada del individuo enfermo, que, a diferencia de los principios, no serían obligaciones éticas. Se refieren, entre otras, a la compasión, a la capacidad de discernir sobre qué es lo relevante en cada circunstancia, a la integridad, a la empatía, a la prudencia en el momento de tomar las decisiones, etc.

Los principios bioéticos que propusieron eran: **beneficencia, no-maleficencia, autonomía y justicia**. El principio bioético más elemental y sobre el que se basan los enumerados anteriormente es el “respeto a la dignidad de la persona” basado en un enfoque integral y humanista de la asistencia sanitaria.

- **Principio de Beneficencia:** manda hacer el bien. Es el principio más evidente de todos ya que el personal sanitario ha sido educado y formado para hacer el bien, no sólo al individuo enfermo, sino a la sociedad en su conjunto. Se basa en que los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se apliquen deben beneficiar al paciente, es decir, ser seguros y efectivos.
- **Principio de no-maleficencia:** se basa en el principio hipocrático de *primum non nocere*, es decir, “ante todo, no hacer daño”. También es un principio muy evidente porque ningún profesional sanitario deberá utilizar sus conocimientos o su situación para ocasionar perjuicios al enfermo. En la práctica se refiere a que el balance entre los beneficios y los riesgos de cualquier actuación médica debe ser siempre a favor de los beneficios.

- **Principio de autonomía:** se refiere a la capacidad que tiene el enfermo para decidir, siempre que exprese su deseo. Al contrario que los anteriores, es un principio que siempre ha estado ausente de la tradición médica, a pesar de la gran importancia que ha adquirido en los últimos años; durante muchos siglos el paciente nunca ha participado en la toma de decisiones y el médico era quien decidía; el deber del médico era “hacer el bien” al paciente, y el de éste, aceptarlo (7). El enfermo, por el mero hecho de serlo, carecía de capacidad para elegir. Este principio es sumamente importante porque:

- Obliga a informar al enfermo, si así lo desea, sobre el diagnóstico, pronóstico y posibilidades terapéuticas, con sus riesgos y beneficios.
- Permite al enfermo rechazar todo tipo de tratamiento o elegir uno distinto al propuesto.
- Debería permitir al enfermo, dentro de lo posible y con las limitaciones legales vigentes, elegir el momento, lugar y forma de su muerte.



Para promover este principio se ha propugnando el llamado “consentimiento informado” como forma de garantizar que el paciente ha recibido una información adecuada sobre el acto médico a aplicar y que manifiesta su acuerdo. El consentimiento informado es tanto más importante cuanto mayores sean los riesgos del tratamiento propuesto o de la técnica de exploración a la que se someta y cuantas más posibilidades existan de fracaso. El “Manual de Ética” del Colegio de Médicos Americanos lo define de la siguiente manera (8):

“El consentimiento informado consiste en la explicación a un paciente atento y mentalmente competente de la naturaleza de su enfermedad, así como el balance entre los efectos de la misma y los riesgos y beneficios de los procedimientos terapéuticos recomendados, para a continuación solicitarle su aprobación para ser sometido a estos procedimientos. La presentación de la información al paciente debe ser comprensible y no sesgada; la colaboración del paciente debe ser conseguida sin coerción; el médico no debe sacar partido de su potencial dominio psicológico sobre el paciente”. Esta definición, aunque contiene todos los elementos necesarios para la correcta aplicación del consentimiento informado, tiene un pequeño fallo, es incompleta, ya que donde cita a los procedimientos terapéuticos, debería añadir también a las técnicas de diagnóstico (9).

- **Principio de Justicia:** este principio se basa en dos hechos:
  - Todas las personas, por el mero hecho de serlo, tienen la misma dignidad, independientemente de cualquier circunstancia, y por tanto, son merecedoras de igual consideración y respeto.
  - Hay que luchar por una distribución justa y equitativa de los siempre limitados recursos sanitarios para conseguir el máximo beneficio en la comunidad, evitando desigualdades en la asistencia sanitaria.

Este principio convierte al personal sanitario en gestor y administrador de los recursos y de los servicios, que deberá utilizar de una forma efectiva y eficiente, evitando actuaciones sanitarias inadecuadas.

Estos cuatro principios adquirieron rápidamente una gran importancia, ya que resultaron muy útiles para los profesionales sanitarios que no eran expertos en cuestiones de bioética y que actuaban generalmente de forma empírica o intuitiva ante cualquier dilema moral que aparecía en su labor diaria con el enfermo.

Durante muchos siglos, los principios éticos más relevantes en la actuación sanitaria han sido los de beneficencia y no-maleficencia, dando lugar a un paternalismo autoritario, bien intencionado y aceptado por la sociedad. En las últimas décadas, los principios de autonomía y de justicia cada vez adquieren mayor relevancia, sobre todo en los países anglosajones.

Entre estos cuatro principios los autores no establecieron ningún orden jerárquico, insistiendo en que todos tienen la misma fuerza y son de aplicación obligatoria, aunque no absolutos, ya que hay excepciones. Cada caso concreto per-

mitirá la negociación, es decir, sólo las circunstancias podrán establecer un orden jerárquico entre ellos. Un ejemplo que aparece con determinada frecuencia en la práctica de los cuidados paliativos sería el siguiente: atendiendo al principio de no-maleficencia, ocasionar la muerte es algo que en principio se considera siempre moralmente incorrecto y por tanto contrario a la ética médica, pero en determinadas circunstancias, administrar fármacos que puedan adelantar la muerte (“principio del doble efecto”) puede tenerse en cuenta cuando interviene la autonomía del paciente en una situación de sufrimiento muy intenso.

## MARCO DE REFERENCIA O DOCTRINA ÉTICA

Otro aspecto a tener en cuenta es que según qué marco de referencia o doctrina ética se practique, podrá variar la interpretación de estos principios generales de la bioética.

Un ejemplo típico sería el siguiente: en una doctrina puramente utilitarista, la opción del aborto como derecho de la mujer embarazada a decidir sobre todo lo que acontece en su cuerpo (principio de autonomía) será válido y por tanto aceptado. En un marco ético personalista que defienda la vida desde la fecundación, el derecho a la vida del ser humano aún no nacido es lo fundamental, por lo que se relega la autonomía de la madre a un plano inferior, anteponiendo el principio de no-maleficencia a favor del ser humano que aún no ha nacido.

Según Diego Gracia (10), sí existe un orden jerárquico entre estos principios.

- Primer nivel o nivel universal: son los que no se refieren a la relación entre el personal sanitario y el paciente y son independientes de la voluntad de éste. Obligan a todos los ciudadanos. Constituyen lo que se llama “ética de mínimos” y deben ser garantizados por el estado. El gobierno que no pueda garantizar estos dos principios se encontraría “bajo mínimos morales”. Estos principios son:
  - Principio de no-maleficencia: la Medicina como ciencia inocua, que no persigue el hacer daño. Es un principio más general y obligatorio que el de Beneficencia porque habrá ocasiones en que un médico no esté obligado a tratar a un enfermo, pero sí lo estará siempre a no ocasionarle ningún daño, o dicho de otra manera, si una persona no quiere, no podemos imponerle el bien; por el contrario, si una persona quiere que le hagamos daño, no se lo podemos hacer por más que nos lo pida.
  - Principio de justicia: la Medicina debe tratar a todos sin ningún tipo de discriminación, debiendo proteger más a los más desfavorecidos. El bien común o el bien de todos debe ser siempre superior al bien de individuos concretos. Cuando no se cumple con este principio se produce maleficencia.
- Segundo nivel o nivel particular: son los principios que se refieren a la relación existente entre el personal sanitario y el paciente. Constituyen la llamada

“ética de máximos” porque obligan a la persona y no a los demás; la persona, en el caso que nos ocupa, el enfermo, tiene libertad para elegir su aplicación o no.

- Principio de beneficencia: pretende que la actuación del sistema sanitario sea beneficiosa para el paciente. La interpretación de este principio es relativa y depende de la voluntad de la persona que recibe esta actuación supuestamente benéfica y de que la acepte como tal beneficio: nadie puede beneficiar a otro contra su voluntad. Por todo esto, beneficencia y autonomía son principios inseparables y siempre tendrá más valor el segundo.
- Principio de Autonomía: tiene en cuenta la libertad y la responsabilidad del paciente que, bien informado, decide lo que es bueno para él.

Cuanto más aguda es la enfermedad y más eficaz es su tratamiento, menos interviene en la práctica el principio de autonomía y más el de beneficencia, y cuanto más crónica es la enfermedad o más cuestionado esté su tratamiento, como ocurre en la situación de enfermedad terminal, más veces se reclama la autonomía.

En líneas generales, los grandes problemas surgen cuando se plantean conflictos entre los principios de un mismo nivel. El conflicto más frecuente es el que surge entre los principios de Autonomía y Beneficencia, al rechazar el paciente o su representante legal un determinado tratamiento o prueba diagnóstica. Cuando surge un conflicto entre principios de distinto nivel, en principio, deberá prevalecer el del nivel superior.

Mención especial merece la práctica médica en el SIDA (11) en donde aparece un hecho diferencial que da lugar a un importante dilema bioético: el secreto profesional versus la protección de la pareja del paciente infectado, es decir, ¿debe notificarse la enfermedad a la pareja del paciente sin dar éste su consentimiento?; desde el punto de vista ético, la prevención de la enfermedad debe prevalecer sobre el principio de autonomía y la intimidad del paciente.

## DERECHO Y BIOÉTICA

El Derecho y la Bioética son análogos y presentan una conexión de tipo “metodológico”, ya que en ambos se presenta un conflicto cuya resolución consiste justamente en ponderar principios contrapuestos y que, para tratar con esos casos se ha ido desarrollando una cierta metodología que podría y deberá resultar de utilidad también para la aplicación a los casos concretos de los principios de la bioética. La aplicación del “Derecho”, al menos en los casos difíciles, es el ejercicio de una técnica de pensamiento problemático, el Derecho no consiste únicamente en reglas, sino también en principios, estos últimos pueden ser enunciados que establecen objetivos, metas, propósitos sociales, económicos, y/o políticos, o bien pueden establecer exigencias de justicia, equidad y moral y expresan razones de corrección. La Constitución Española, el Código Penal, el Código Civil,... constituyen las normas o leyes, pero con ello no se evita que se planteen casos que los

tribunales no pueden resolver aplicando simplemente alguna regla específica previamente establecida, sino efectuando una ponderación entre principios.

El método utilizado por los tribunales podría caracterizarse mediante dos pasos: el primero es la construcción de una taxonomía que permite ubicar cada caso dentro de una determinada categoría; a partir de aquí el segundo paso consiste en la elaboración de una serie de reglas de prioridad que son la jerarquización de los principios.

Por su parte el método utilizado en bioética sigue el mismo procedimiento anteriormente descrito. En bioética se pueden formular cuatro principios: Principio de Autonomía, de Dignidad, de Universalidad y de Información, estos principios resuelven algunos casos, pero se presentan otros casos, los casos difíciles en los que estos principios parecen resultar insuficientes, ya que establecen únicamente lo que puede o debe hacerse pero no precisan más, debiendo necesitar de otros principios, a los que podemos llamar secundarios que lo que hacen es contemplar un conjunto de circunstancias típicas que antes no habíamos considerado.

Aún más se suceden otros muchos casos en los que los principios necesitan ser precisados, concretados, en forma de reglas. Los principios son inconcluyentes por sí mismos y no permiten resolver definitivamente todos los casos, por ello necesitamos reglas que precisen, la bioética necesita construir a partir de los principios un conjunto de pautas específicas que resultan coherentes con ellos y que permitan resolver los problemas prácticos que se plantean y para los que no existe, en principio, consenso.

El “Derecho” y la “Bioética” son análogos a su vez en varios sentidos que intentaremos ir describiendo. En primer lugar ambos sirven de apoyo y pueden ser un método para resolver los conflictos que se plantean. La “bioética” a través de sus Comités ayudaran al profesional, a los familiares o a los enfermos que hayan de tomar una decisión en un contexto de conflicto ético, el “derecho” por su parte a través de los juzgados resolverán litigios planteados, en ambos casos se toman pues decisiones prácticas a la vista de las peculiaridades de cada caso. En segundo lugar tanto el “Derecho” como la “Bioética” ejercen un control social en un ámbito en que están en juego derechos e intereses de todos y cada uno de los individuos de una comunidad. Coinciden también en que para ambos debe haber una regulación detallada (legalista), es necesario que el legislador intervenga ordenando conductas y puntualizando extremos no deducibles, lo que no puede quedar al libre arbitrio de profesionales e investigadores. Sólo la Ley puede decirnos cuándo y en qué condiciones puede practicarse un aborto o realizarse un trasplante de órganos, al igual que en derecho se aplica el Código Civil o Penal.

## BIBLIOGRAFÍA

### Obras de referencia

1. The Hastings Center. The Goals of Medicine. Setting New Priorities. Hastings Center Report 1996; 26 (6): S1-S27.

2. Principios y guías éticas, para la protección de los sujetos humanos de investigación”. Comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento. USA 18 de Abril de 1979.
3. Beauchamp JF, Childress. Principios de ética biomédica. Masson: Barcelona,1999.
4. Gracia D. Fundamentos de Bioética. Madrid: Eudema, 1989.
5. Gracia D. Planteamiento de la bioética. En: Vidal M. Conceptos fundamentales de ética teológica. Madrid: Trotin, 1992; pp 421-438.

## Revistas

Sánchez-Caro J. La ley sobre autonomía del paciente y su repercusión en las Comunidades Autónomas. *Rev Adm Sanit* 2003; 1: 189-202.

Collazo E. Consentimiento informado en la práctica médica. Fundamentos bioéticos y aspectos prácticos. *Cir Esp* 2002; 71(6): 319-24.

Simón Lorda P, Rodríguez Salvador JJ, Martínez Maroto A, López Pisa RM, Júdez Gutiérrez J. La capacidad de los pacientes para tomar decisiones. *Med Clin (Barc)* 2001; 117: 419-26.

Azulay Tapiero A. Los principios bioéticos: ¿se aplican en la situación de enfermedad terminal? *An Med Interna (Madrid)* 2001; 18(12): 650-4.

## Principales regulaciones y documentos

- Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948)
- Código de Núremberg (1947)
- Declaración de Helsinki (1964)
- Declaración de Tokio (1975)
- Informe Belmont (1979)
- Declaración de Manila (1980)
- Convenio para la protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Ser Humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina (Convenio sobre Derechos Humanos y Biomedicina o “Convención de Asturias de Bioética”), Consejo de Europa (1997)
- Declaración Universal sobre el Genoma y los Derechos Humanos, Unesco (1997)
- Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos, UNESCO (2003)
- Declaración Internacional sobre Bioética y Derechos Humanos, UNESCO (2005)
- Código de Deontología Médica. Guía de Ética Médica de la Organización Médica Colegial de España (2011).
- Principios de Tavistock ●

## Tema 3. El método y la deliberación

Esperanza Arellano, Rosa Batet

CEA IDC Hospital Universitari Sagrat Cor

SUMARIO	SUMMARY
Introducción	Introduction
Método para analizar casos	Case analysis methodology
- Recogida de datos del enfermo y su entorno.	- Collection of meaningful patient data
- Identificación de los problemas éticos del caso.	- Identification of the ethical issues raised by the case
- Analizar y discutir cada problema ético y cursos de acción.	- Analyze and discuss each ethical issue and formulate courses of action
- Toma de decisiones.	- Make decisions
- Pruebas de legalidad y publicidad.	- Evidence of the legality and publicity
- Justificación de la decisión tomada.	- Justification for the decision taken
Actitudes y conocimientos/capacidades que propician la deliberación colectiva	Attitudes and knowledge/skills conducive to collective deliberation
- Actitudes.	- Attitudes
- Conocimientos.	- Knowledge
Ejemplo: discusión de un caso	Example: case discussion
Bibliografía	Bibliography

### INTRODUCCIÓN

La Bioética es la ética aplicada al ámbito de la salud que pretende orientar en la toma de decisiones en la vida de las sociedades moralmente plurales. Utiliza para ello un método basado en el diálogo, la deliberación y el debate interdisciplinar.

Método es una palabra que proviene del término griego *metodos* (“camino” o “vía”) y que se refiere al medio utilizado para llegar a un fin. Su significado original señala el camino que conduce a un lugar.

Es conocido que los médicos, en su práctica diaria utilizan un método que les permite organizarse: Anamnesis o historia clínica, antecedentes personales, antecedentes patológicos, síntomas, signos, exploración física exhaustiva, pruebas complementarias, etc., que les ayuda a diagnosticar y a elegir el tratamiento más adecuado.

Se ha propuesto que los problemas éticos se aborden con el mismo rigor que los problemas médicos.

Existe diferente metodología para tomar decisiones éticas, se clasifican en dos grandes grupos:

1. Principialista o deontologistas: decisiones que se toman desde la razón y que establecen “a priori” los principios éticos que deben respetarse

2. Consecuencialistas o teleologistas: se considera que el juicio moral se debe establecer “a posteriori” una

vez evaluadas las consecuencias que se pueden predecir como probables o seguras.

Es necesario, por tanto, buscar algún método que permita establecer algunos principios o criterios morales objetivos que puedan ser respetados por todos.

Esto es lo que viene a abordar la bioética clínica que se centra más en las necesidades y derechos de los pacientes que en las obligaciones de los médicos y se basa más en la autonomía sin dejar de lado a la colectividad y la solidaridad (justicia).

La bioética no es un sistema normativo que se impone a sus adeptos sino que se utilizan los métodos de la filosofía moral y el razonamiento para la resolución de problemas de una forma multidisciplinar.

En el ámbito de la bioética española podemos destacar que el método más utilizado es el principalísimo jerarquizado propuesto por el Dr. Diego Gracia, donde los cuatro principios de la bioética son los núcleos de fundamentación, pero con la particularidad de que los cuatro principios no están al mismo nivel. Hay unas jerarquías entre ellos:

- Nivel 1: No-Maleficencia y Justicia.
- Nivel 2: Autonomía y Beneficencia.

Los principios de no maleficencia y de Justicia marcan los mínimos éticos (universales) exigibles siempre, incluso por la ley, son de bien común y de obligado cumplimiento.

Están regidos por el criterio de universalización, en la consideración de que todos los seres humanos tienen una dimensión en la que han de ser tratados por igual, con la misma dignidad y respeto.

Sin embargo, los principios de autonomía y la beneficencia tienen relación sobre todo con los proyectos vitales de las personas (particulares), con sus máximos éticos y sus propias jerarquías de valores y proyectos de vida. Estos proyectos son personales, dependiendo de las capacidades, dificultades, etc., de cada uno. Todos los humanos son distintos, de ahí que este nivel esté regido por el principio de particularización y no de universalización, que era propio del Nivel 1 (no-maleficencia y justicia). Tendrán que protegerse y respetarse, pero no podrán ser absolutamente exigibles si ello supone hacer daño (conflicto con no maleficencia) o discriminar (conflicto con justicia).

**En Norteamérica son dos las metodologías usadas:**

1. \*La metodología del principalísimo de T.L. Beauchamp y J.F. Childress: pretende resolver los problemas éticos a partir de los principios de no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia. Sin embargo, los problemas surgen cuando dichos principios entran en conflicto. Beauchamp y Childress proponen que cuando esto suceda, se analice el caso en cada Comité de Ética Asistencial, teniendo en cuenta las opiniones de los implicados y las circunstancias particulares que concurren en el caso en cuestión. En consecuencia se podrán jerarquizar los principios. Huelga decir la preeminencia que en esa jerarquía adquiere el principio de autonomía en toda la bioética norteamericana.

2. \*La metodología Causista de A.R. Jonsen, M. Siegler y W.J. Winslade: no parte de los principios éticos sino de los casos clínicos concretos y de las características que cada uno señala... que cada caso clínico, sobre todo los que planteen un problema ético, sea analizado a la luz de los cuatro parámetros siguientes: 1. las indicaciones médicas, 2. las preferencias del paciente, 3. la calidad de vida, y 4. los aspectos contextuales, definidos éstos como el contexto social, el económico, el jurídico y el administrativo en el que se enmarca el caso". Para estos autores no hay preponderancia de un parámetro sobre otro y las consideraciones de cada uno de ellos es garantía en la toma de decisiones. Hay que contemplarlos todos y, tal como se haría en una sesión clínica, buscar la mejor solución posible para el caso concreto que nos ocupe. Son tópicos que a lo largo de la experiencia han demostrado su validez, como la anamnesis, la exploración, los datos de laboratorio, etc. La casuística se basa en la experiencia práctica y aplica los conocimientos que ya tenemos.

Existen otras metodologías como la "ética de la virtud" de Thomasma y Perlerino que se fundamenta que el personal sanitario sea virtuoso, es decir, siempre están dispuestos a actuar a favor del paciente. También existe el método del pragmatismo que conjuga los dos métodos principalísimo y causismo.

La toma de decisiones, en ocasiones, puede ser difícil, porque no hay seguridad de cuál es la mejor práctica o

porque las organizaciones incitan a actuar de forma que moralmente puede parecer incorrecto a los profesionales. Hay casos en que todas las opciones son aparentemente malas, pero se debe tomar una decisión a pesar de que los riesgos sean importantes y las consecuencias difíciles de prever y aceptar.

A pesar de que existe un amplio acuerdo en cuanto los principios morales, la aplicación de estos principios y la determinación del principio prioritario, en cada caso, es una tarea difícil y delicada. En estos casos el método es de gran ayuda.

La mayoría de los métodos descritos son un listado de pasos con una estructura que permite identificar los hechos y las circunstancias de cada caso en concreto, identificar los problemas éticos, tomar decisiones y justificar las decisiones tomadas.

Al existir tantas metodologías, se supone que no existe una metodología infalible. Por tanto cuando surgen problemas éticos es necesario la deliberación y la reflexión compartida para la resolución. Las metodologías son instrumentos que ayudan a que las decisiones tomadas sean razonables y prudentes.

## MÉTODO PARA ANALIZAR CASOS

### Recogida de datos del enfermo y su entorno

1.1. Aspectos biológicos y clínicos: basada en la historia clínica (diagnóstico, pronóstico, edad, cuidados, necesidades, etc...)

1.2. Aspectos psíquicos y emocionales: identificar la voluntad del paciente: explícitos (voluntades anticipadas, manifestados al equipo sanitario) o implícitos (profesión, costumbres, confesión religiosa etc.). Es conveniente comprobar la información y la capacidad de decisión del paciente. En el caso que la competencia sea cuestionable y no exista un documento de voluntades anticipadas es conveniente conocer la existencia de una persona autorizada para tomar decisiones.

1.3. Aspectos sociales (familia, características del entorno, otros afectados, etc...)

1.4. Aspectos legales: revisar la legislación vigente al respecto, códigos deontológicos, bibliografía casos similares, recomendaciones y protocolos. Leyes generales de medicina (ley general de sanidad, autonomía del paciente) leyes civiles (constitución, código civil, código penal, ley protección de datos personales, derecho al honor y a la intimidad), leyes específicas (sobre investigación biomédica, ensayos clínicos, trasplantes, reproducción asistida etc.)

Conviene prever las posibles consecuencias legales de la toma de decisión.

### Identificación de los problemas éticos del caso

2.1. Reconocer los problemas éticos del caso.

Los problemas éticos surgen cuando dos o más valores entran en conflicto, es decir, cuando en una situación se enfrentan dos valores de forma que al tomar una deci-

sión a favor de uno de ellos, el otro se ve ineludiblemente perjudicado.

En esta fase del método es procedente detectar los problemas e identificar los valores en conflicto.

2.2. Enumerar los problemas éticos. Aunque los problemas siempre están relacionados entre sí, la enumeración por separado de cada uno de ellos permite analizarlos con más claridad y evitar la confusión en el debate.

2.3. Definir concretamente los problemas éticos (en pocas palabras). Puede ser que aparezcan discrepancias entre los miembros. Lo que parece problemático a unos, no se lo parece a otros. En estas situaciones se recogen todas las aportaciones, ya que será en el momento de la discusión cuando puedan aclararse las controversias.

### **Analizar y discutir cada problema ético y cursos de acción**

3.1. Deliberar y sopesar los argumentos a favor y en contra de las opciones posibles sobre cada problema ético por separado.

3.2. Valorar los datos, escuchar los distintos puntos de vista basados en distintos conocimientos y experiencias. No es obligado llegar a la misma conclusión.

3.3. Cursos de acción: ante cada problema ético se sopesarán los cursos de acción más coherentes y los más correctos.

Se hará un balance de las ventajas (beneficios) y de los inconvenientes (riesgos) para utilizar los medios proporcionados y evitar los desproporcionados

#### 3.3.1. Análisis de los problemas:

- Paciente autónomo: debe ejercer su autonomía.
- Solicitar asistencia cuando lo necesite.
- Atender, analizar, pensar y preguntar las dudas que se formulen.
- Tiene derecho a decidir.
- Tiene el deber de acatar la justicia.
- Aceptar las medidas que se tomen. Si contribuyen al mantenimiento del

Sistema Nacional de Salud.

#### 3.3.2. El Médico (no maleficencia)

El médico debe hacer el bien, informar adecuadamente y ayudar al paciente que lo solicite.

- No debe hacer daño al paciente.
- No discriminarle.
- No vulnerar su Autonomía.

3.3.3. Las familias o representantes: función de Beneficencia fundamental

- No deben vulnerar la autonomía del paciente.
- Cuando el paciente esté incapacitado, deberán decidir por él siempre en su beneficio, respetando sus deseos, siempre que no se dañe al paciente y se respete la ley. Contribuyendo a un sistema Sanitario justo. (Mínimo ético exigible)

3.3.4. El sistema sanitario público: debe asegurarse de que no se produzcan situaciones de daño, injusticia o discriminación.

En ocasiones choca la obligación de beneficencia del personal asistencial con la autonomía del paciente, o la



beneficencia de la familia frente a la justicia de sistema sanitario, o la autonomía del facultativo frente a la autonomía del paciente.

### **Toma de decisiones**

Se realiza mediante un doble análisis:

- a) Desde los principios.
- b) Desde las consecuencias.

Prioritariamente se ha de cumplir con los principios, pero en ocasiones pueden surgir excepciones y estas las debemos hacer constar y justificar debidamente.

Se debe actuar con prudencia y responsabilidad

### **Pruebas de legalidad y publicidad**

#### 5.1. Prueba de legalidad:

Comprobar que la solución propuesta está dentro del marco jurídico y respeta el deber legal.

No siempre la solución legal es la mejor, pero debe deberse ajustarse al marco legal.

#### 5.2. Prueba de la publicidad:

Transparencia de las actuaciones decididas.

#### 5.3. Prueba de temporalidad

Hay que cerciorarse de que pasado un plazo de tiempo la decisión tomada seguiría siendo vigente (se tomaría la misma decisión).

### **Justificación de la decisión tomada**

Elaboración de un documento que recoja un resumen del caso, aspectos significativos, y enumeración de problemas. Exposición puntualizando los cursos de acción que se proponen a cada problema y los resultados. También se recogen las excepciones a los principios y su justificación.

Hay que elaborar un razonamiento moral que justifique la decisión.

La recomendación final debe redactarse con precisión, es conveniente hacer constar las opciones minoritarias, si las hay.

Estos documentos o dictámenes a petición tienen carácter únicamente asesor, la decisión final corresponde a quien hace la consulta.

La credibilidad del comité de ética reside en sus manifestaciones y posiblemente la más importante, es la respuesta a la demanda de consejo. Es en el momento de poner por escrito la recomendación que resulta de la deliberación.

El método puede ser de gran utilidad a la hora de tomar decisiones en el trabajo cotidiano, o cuando la urgencia lo permita pedir consejo al Comité de Ética Asistencial.

## ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS/ CAPACIDADES QUE PROPICIAN LA DELIBERACIÓN COLECTIVA

### Actitudes

1. Actitud de respeto por el otro. Los valores son convicciones personales y el lenguaje debe de ser respetuoso con los otros participantes aunque no se compartan.
2. Saber escuchar los argumentos contrarios y esforzarse para entenderlos.
3. Capacidad para identificar y comprender los valores ajenos, así como su componente emotivo que pueda impregnar sus argumentos.
4. Capacidad para exponer los valores personales.
5. Capacidad para argumentar de manera racional y razonable.
6. Distanciamiento de los principios y los valores personales durante la deliberación: quien no esté predispuesto a modificar su opinión debería abstenerse de participar en la deliberación.
7. Capacidad de autocrítica para poder identificar los prejuicios propios.
8. Contención emotiva: cuando algún argumento ajeno es capaz de causar alguna sensación negativa, malestar, dolor o indignación es mejor callar y no responder inmediatamente.
9. Predisposición para identificar y asumir los aspectos positivos en las razones y argumentos del otro.
10. Actitud crítica frente a los argumentos propios del fundamentalismo, el relativismo y el escepticismo.

### Conocimientos

1. Diferentes teorías éticas y distintos consideraciones morales.
2. Temas de bioética y conceptos que suelen surgir en un CEA.
3. Principios de la bioética.
4. Funcionamiento del sistema sanitario en el ámbito clínico asistencial y de la organización del propio hospital donde actúa el CEA.
5. De los códigos éticos, profesionales y recomendaciones de organizaciones reconocidas.
6. De la legislación sanitaria con relación a temas de bioética.

En definitiva podría decirse que la reflexión básica sobre la que sustentan todas las demás es que la capacidad de formular juicios morales es una competencia individual que refleja el conjunto de valores adquiridos y desarrollados con la educación y que identifican al individuo como persona. Por ello no hay jerarquías morales entre las personas que deliberan, la opinión de cada miembro cuenta por igual.

## EJEMPLO: DISCUSIÓN DE UN CASO

### Exposición

Caso presentado al comité de ética por el Dr. García médico oncólogo.

Paciente de 67 años de edad diagnosticado de cáncer de recto metastásico, acude a la consulta acompañado de su hermana (religiosa) y familiar más cercano, aconsejado por un amigo que carece de conocimientos médicos para solicitar ser tratado con un fármaco que, ni está probado, ni se ha demostrado que sea eficaz para su enfermedad. El paciente amenaza al médico: si no se le administra el fármaco se le interpondrá una querrela criminal.

El fármaco que solicita el paciente no está aconsejado por la Sociedad Española de Oncología Médica y la Asociación Española Contra el Cáncer. El médico oncólogo después de consultar a la Sociedad Española de Oncología se opone a la prescripción del tratamiento porque piensa que de hacerlo constituiría un caso de mala praxis médica.

El paciente tiene una fuerte convicción religiosa está muy apoyado por su hermana, a pesar que viva a 500 Km de distancia. Es una persona autónoma tiene una señora desde hace muchos años que le ayuda en las tareas de la casa. Propietario de una pequeña empresa. Muy independiente y de gran carácter.

### Anamnesis

Paciente de 67 años de edad diagnosticado de adenocarcinoma de recto diagnosticado en enero 2006, se le practica una resección anterior y se le trata con quimioterapia y radioterapia. A los 4 meses y tras una radiografía de control se le descubre un nódulo pulmonar en lóbulo inferior derecho. Se decide resección quirúrgica con anatomía patológica positiva (metástasis de adenocarcinoma) Se trata con quimioterapia. Posteriormente una gammagrafía ósea descubre metástasis óseas en la 5ª Y 6ª costillas. Se continúa con quimioterapia, con estabilidad a nivel óseo pero con recidiva a nivel pulmonar. Se inicia de nuevo quimioterapia y radioterapia. En la actualidad el paciente refiere dolor.

### Recogida de datos

- Aspectos biológicos.

Paciente de 67 años de edad. Autónomo.

Diagnóstico: adenocarcinoma de recto con metástasis óseas y pulmonares.

Pronóstico: Incierto.



- Aspectos Sociales

Vive solo, el familiar más próximo es una hermana religiosa que vive a 500 Km de su ciudad.

Propietario de una pequeña empresa.

Tiene una señora desde hace muchos años que le ayuda en las tareas de la casa.

- Aspectos Psíquicos y emocionales

El paciente es una persona creyente.

Muy independiente y de gran carácter.

- Aspectos legales

*Ley 41/2002 reguladora de la autonomía del enfermo y derechos. Principios básicos.*

1. La dignidad de la persona humana, el respeto a la autonomía de su voluntad y a su intimidad orientarán toda la actividad encaminada a obtener, utilizar, archivar, custodiar y transmitir la información y la documentación clínica.
2. Toda actuación en el ámbito de la sanidad requiere, con carácter general, el previo consentimiento de los pacientes o usuarios. El consentimiento, que debe obtenerse después de que el paciente reciba una información adecuada, se hará por escrito en los supuestos previstos en la Ley.
3. El paciente o usuario tiene derecho a decidir libremente, después de recibir la información adecuada, entre las opciones clínicas disponibles.
4. Todo paciente o usuario tiene derecho a negarse al tratamiento, excepto en los casos determinados en la Ley. Su negativa al tratamiento constará por escrito.
5. Los pacientes o usuarios tienen el deber de facilitar los datos sobre su estado físico o sobre su salud de manera leal y verdadera, así como el de

colaborar en su obtención, especialmente cuando sean necesarios por razones de interés público o con motivo de la asistencia sanitaria.

6. Todo profesional que interviene en la actividad asistencial está obligado no sólo a la correcta prestación de sus técnicas, sino al cumplimiento de los deberes de información y de documentación clínica, y al respeto de las decisiones adoptadas libre y voluntariamente por el paciente.
7. La persona que elabore o tenga acceso a la información y la documentación clínica está obligada a guardar la reserva debida.

Código de deontología médica: Guía de ética médica (OMC) Julio 2011

#### Artículo 12

1. El médico respetará el derecho del paciente a decidir libremente, después de recibir la información adecuada, sobre las opciones clínicas disponibles. Es un deber del médico respetar el derecho del paciente a estar informado en todas y cada una de las fases del proceso asistencial. Como regla general, la información será la suficiente y necesaria para que el paciente pueda tomar decisiones.

2. El médico respetará el rechazo del paciente, total o parcial, a una prueba diagnóstica o a un tratamiento. Deberá informarle de manera comprensible y precisa de las consecuencias que puedan derivarse de persistir en su negativa, dejando constancia de ello en la historia clínica.

3. Si el paciente exigiera del médico un procedimiento que éste, por razones científicas o éticas, juzgase inadecuado o inaceptable, el médico, tras informarle debidamente, quedará dispensado de actuar.

#### Artículo 26

1. El médico debe emplear preferentemente procedimientos y prescribir fármacos cuya eficacia se haya demostrado científicamente.

#### Identificación de los problemas éticos

Principio de no maleficencia que defiende el médico choca con el principio de autonomía que ampara al paciente. El paciente está convencido que el medicamento que solicita es un medicamento útil, a pesar que se le ha informado que no es cierto. El oncólogo basándose en los conocimientos actuales considera que la administración de este medicamento sería una mala praxis médica.

#### Análisis y discusión de cada problema ético y curso de acción

- Deliberar

El tratamiento que solicita no está considerado eficaz. El paciente tiene derecho a rechazar otro tratamiento. El medicamento que solicita tiene efectos secundarios que podrían perjudicar al paciente.

El medicamento en cuestión podría crear falsas esperanzas.

- Cursos de acció

Hay que intentar hablar de nuevo con el paciente para hacerle ver lo que clínicamente es mejor para él. El oncólogo se ha de mantener firme en su determinación que no se deje coaccionar por opiniones infundadas o anuncios de querellas.

- Toma de decisiones

El paciente tiene derecho a rechazar un tratamiento aconsejado por su médico, pero no tiene derecho a imponer un tratamiento que se considere inadecuado.

- Justificación de decisiones

El principio de la No-Maleficencia obliga a los profesionales a no realizar ninguna acción que solo pueda ser perjudicial para el paciente y que la relación riesgo beneficio sea inadecuada. Corresponde a las sociedades profesionales y sociedades científicas regular lo que se consideren procedimientos correctos.

## BIBLIOGRAFÍA

### Documentos

- Declaración Universal de los derechos Humanos Aprobada por la 183 Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de Diciembre de 1948.
- Informe Belmont.
- Código de deontología médica: Guía de ética médica (OMC) Julio 2011.
- Código de Deontología del consejo del colegio de médicos de Cataluña (2005).
- Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. (BOE 15 noviembre 2002, nº 274, pp: 40125).

### Libros recomendados

- Abel i Fabre F. El diàleg bioètic albitrat el tercer mil·lenni. Barcelona: Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, 1999.

- Descartes R. El discurso del método. Madrid: Tecnos.
- Gracia D. Fundamentos de la bioética. Madrid: Triacastela, 2008.

### Otras referencias

- Abel F. Historia y funciones de los comités de ética asistencial. Labor Hospitalaria 1993; 244: 110-117.
- Cambra FJ. Metodología de la toma de decisiones en comités de ética asistencial. Curso de bioética del instituto Borja de Bioética. Barcelona: IBB, 2011?.
- Busquets E, Mir J. Infermeria i comitès de bioètica. Barcelona: Institut Borja de Bioètica, (Fem Bioètica: 2).
- Montero Delgado F, Morlans Molina M. Para deliberar en los comités de ética. Barcelona: Fundació Dr. Robert, 2009.
- Marijuan M, Ruiz D. Bioética. (2009, January 12). OpenCourseWare, eduCommons Web site: <http://ocw.ehu.es/ciencias-de-la-salud/bioetica>.
- Procedimiento METODOLOGIA de deliberación del CEA . HSCOR 2011
- Martin Espinosa MN. Metodología del análisis de los casos en ética clínica. En: Curso online de ética clínica en Atención Primaria (online). Zaragoza: Instituto de bioética y ciencias de la salud, 2004. Disponible en: <http://www.institutodebioetica.org/cursoetica/modulo3/Unidad%203%20Análisis%20de%20Casos.pdf>
- [http://ocw.ehu.es/ciencias-de-la-salud/bioetica/content/ud2\\_metodo\\_ocw\\_09.pdf](http://ocw.ehu.es/ciencias-de-la-salud/bioetica/content/ud2_metodo_ocw_09.pdf)
- [http://ocw.ehu.es/ciencias-de-la-salud/bioetica/mcomplem/gracia\\_deliberacion.pdf](http://ocw.ehu.es/ciencias-de-la-salud/bioetica/mcomplem/gracia_deliberacion.pdf)
- [www.unav.es/humbiomedicas/etica/el\\_metodo\\_en\\_bioetica.pdf](http://www.unav.es/humbiomedicas/etica/el_metodo_en_bioetica.pdf) ●

## Servicio de acompañamiento creativo a las enfermedades, el duelo y la muerte

Servei d'acompanyament creatiu a les malalties, el dol i la mort

Creative counselling service for illness, bereavement and death

Montse Velasco

Infermera Referent Dol i Acompanyament

**H**ace ya aproximadamente un año que, en nuestro centro, Hospital Universitari Sagrat Cor, se creó un nuevo Servicio: la Unitat “d’Acompanyament Creatiu a les malalties, el dol i la mort”. A este proyecto tan innovador le precedía la experiencia del Hospital General de Catalunya, con cinco años de rodaje y un balance más que positivo.

En estos momentos, este proyecto de calidad se convierte en transversal ya que está en marcha en los tres centros de IDC-Salud de Catalunya: Hospital General de Catalunya, Hospital Universitari Sagrat Cor y Clínica del Vallés.

La Unidad parte del hecho de que muchas de las situaciones vividas en un Hospital son, tanto para el propio paciente como para la familia, momentos difíciles de vivir ya que la enfermedad lleva implícita una pérdida de las más importantes de asumir: la de la salud. Además, debemos reconocer que existen y existirán enfermedades que no se pueden curar, pero sí CUIDAR.

Este verbo, “cuidar”, ha de comprender todos y cada uno de los aspectos de la persona: el físico, el mental, el emocional y el espiritual.

Esta Unidad es un Servicio gratuito dirigido a pacientes ingresados, familiares y profesionales; tanto para personas internas como para externas que se encuentren en un proceso de enfermedad o de duelo relacionado con la muerte.

Los objetivos generales son:

- Disminuir las dificultades emocionales ante el proceso de duelo y la muerte.
- Fomentar la cultura de la vida y la muerte.
- Prevenir y detectar la elaboración de duelos complicados.

Los objetivos específicos son:

- Cuidar la parte emocional de las personas.
- Ayudar en los procesos de pérdida de la salud.

- Dar soporte al paciente terminal.
- Ayudar a “vivir” el duelo.
- Ofrecer una educación comunitaria.

### Visitas internas dirigidas al paciente:

En estas buscamos que el paciente pueda compartir las preocupaciones sobre su enfermedad y encontrar la forma de vivir su proceso con más serenidad. Que tenga la autonomía de decidir lo mejor en cada momento. El paciente podrá expresar sus necesidades.

Todo ello favorecerá la posibilidad para completar asuntos pendientes o restaurar uniones rotas. Es importante dar soporte, sin juzgar ni adoctrinar. Evitar las preguntas cerradas (aquellas en que la respuesta es “sí” o “no”) y, en cambio, realizar preguntas abiertas: ¿Qué necesitas?, ¿Cómo lo llevas?, ¿En qué puedo ayudarte?

### Visitas internas dirigidas a la familia:

Durante estas visitas damos todo el apoyo profesional que podemos para que las familias se sientan acompañadas de la misma manera que ellos acompañan. Que los familiares sientan la satisfacción de haber ofrecido lo mejor de ellos mismos, y puedan colaborar en los cuidados del paciente.

La familia es la pieza clave para la “dignidad” de la persona, por ello debe asumir un papel protagonista e insustituible. Que puedan perder el miedo delante de las dificultades y de las posibles pérdidas.

### Visitas internas dirigidas a profesionales:

Aquí es donde ofrecemos soporte y apoyo delante de situaciones extremas, buscamos disminuir la angustia, la incapacidad y el miedo. Dejar de vivir la muerte como un fracaso profesional y participar activamente en ofrecer un final íntimo y tranquilo.

**Visitas externas:**

También activamos un proceso de difusión, mediante unos dípticos damos a conocer el servicio de “Dol i Acompanyament” que ofrece el Hospital. Es un servicio gratuito para cuidar la salud emocional de la comunidad, para garantizar una continuidad asistencial en el acompañamiento en las pérdidas. Buscamos garantizar soporte emocional a toda persona (adulto y niño), familia o institución para elaborar duelos saludables.

**Nuevo proyecto: voluntarios jubilados**

Este es un proyecto interesante en el que estamos trabajando para su puesta en marcha en los tres centros IDCsalud Hospital Universitari Sagrat Cor, Hospital General de Catalunya y Clínica del Vallés.

El objetivo que perseguimos es promover la satisfacción personal del voluntario, de los pacientes y de las familias. Aparte de su disponibilidad, las personas jubiladas tienen una experiencia y sabiduría acumuladas a lo largo de la vida. Hacer compañía a personas mayores que viven situaciones dolorosas, puede ayudarles a sentirse útiles y ser un estímulo para vivir la vida desde una nueva perspectiva.

En ocasiones las familias no pueden cubrir las necesidades de acompañamiento y la soledad se convierte en un problema para quien a veces lo que más necesita, es tener alguien a su lado.

“Quan més s’accepta que la mort és part d’un procés natural més s’estima la vida. Pot haver-hi tant amor o més en el moment de morir com en el de néixer” (E. Kübler-Ross)

**ACOMPANIAMIENTO CREATIVO**

Para ofrecer un buen **Acompañamiento**, sobre todo que sea **Creativo**, hemos de tener en cuenta la individualidad de cada persona, su manera de ser, su proceso de enfermedad, y las personas que le rodean y acompañan.

Nunca hemos de perder de vista que el paciente es el centro principal y si es posible que el mismo sea capaz de transmitir sus sentimientos y sus necesidades.

Si esto último no es posible, ya sea porque el propio paciente no quiere transmitir esas necesidades o bien no está en condiciones, lo interesante sería conocer un poco su vida, sus gustos, sus inquietudes. De esta manera podremos orientar a la familia o cuidadores más cercanos como acercarse más y mejor al paciente, con mayor intensidad.

Muchas veces las familias, ante enfermedades difíciles, se encuentran bloqueadas, asumiendo un papel protector y poco sincero sobre el proceso de la propia enfermedad. A la familia le cuesta enfrentarse con esta realidad y piensan que ocultarla es la mejor opción y también la más cómoda para ellos.

Del propio paciente, a través de su actitud, su interés por preguntar o no, podremos intuir cuanto desea saber sobre su enfermedad.

Cualquiera de las opciones, tanto la de saber como la de ignorar, son respetables. Cada uno de nosotros es único y diferente y tiene derecho a que se respete la decisión que haya tomado.

Casi siempre, en todas las familias hay alguien que asume el papel protagonista, la cabeza más visible. Es a esa persona a quien nos habremos de dirigir principalmente y ella será la transmisora para el resto de la familia.

Siempre es importante mantener el respeto y la humildad. Nosotros no estamos en posesión de la verdad absoluta. Mirar a los ojos del paciente y su familia, muchas veces nos pueden comunicar cosas muy especiales, e incluso a través de la postura corporal, las manos, un gesto, una sonrisa, una mueca, nos pueden llegar a transmitir mucho de la persona.

Una de las cosas más difíciles es guardar y mantener los silencios. No resulta fácil dejar transcurrir momentos en silencio que transmitan serenidad, que ayuden a la mente a poner orden, a dejar ese espacio abierto a todo como señal de respeto. En muchas personas el silencio produce sensación de incomodidad y nerviosismo: no estamos acostumbrados a dejarlo actuar como protagonista.

Otra aspecto relevante del Acompañamiento Creativo es saber gestionar la rabia que casi siempre está presente ante un proceso de enfermedad, sea terminal o no.

La rabia es una reacción humana y normal, que aparece como consecuencia del disgusto que nos toca vivir y es el paso previo a la aceptación de esa circunstancia.

El “¿por qué?” y “¿para qué?” son cuestiones constantes que aparecen al oír esas primeras noticias sobre el diagnóstico de una enfermedad.

Es frecuente que esa rabia se vuelque sobre las personas a las que, en realidad, más se quiere. Debe tenerse en cuenta que nunca es una rabia dirigida, sino que es una necesidad de exteriorizar un fuerte sentimiento, pues una mayor transmisión de esa rabia se corresponde con menor dolor emocional de la persona afectada.

Por ello se dice que es bueno llorar si se siente esa necesidad. Las lágrimas son una emoción, un sentimiento, que libera y ayuda, y nos da consciencia de nuestra fragilidad. Necesitamos compartir el dolor y mostrar cada uno de nuestros sentimientos al natural, ahorrando esfuerzos por maquillar nuestras emociones.

Tras esta fase, llega otra en la que se plantea cómo afrontar el futuro. Es muy importante que la persona sea parte activa en su proceso, en todo momento, que pueda decidir cualquier cosa sobre ella. Aprender a vivir el día a día con intensidad y el mayor bienestar posible, aprendiendo de las limitaciones de cada uno. Teniendo las necesidades de confort cubiertas y viviendo cada momento de la forma más gratificante.

Es vital no incidir sobre lo que no puedo hacer sino potenciar lo que sí puedo hacer. Por eso es tan relevante mantener en todo momento un respeto enorme sobre cualquier decisión y circunstancia.

Cualquier proceso de enfermedad si conseguimos unas buenas medidas de confort (entre ellas la principal es la ausencia de dolor) y logramos un buen acompañamiento, y en todo momento somos responsables de cada una de las decisiones sobre nosotros mismos, esto nos conducirá a vivir de la mejor manera todo lo que nos toque vivir.

**Como solicitar este servicio:**

- A través del teléfono (extens. 68036) o (618308464)

- Por correo electrónico (mvelasco@hscor.com)
- Mediante papeles de colaboración (Admisiones)

## CINCO ASUNTOS PENDIENTES

Al leer un escrito sobre la etapa final de la vida, me ha impactado mucho el comentario sobre los CINCO asuntos pendientes para morir en paz:<sup>1</sup>

- PEDIR PERDÓN
- PERDONAR
- DAR LAS GRACIAS
- DECIR TE QUIERO
- DECIR ADIÓS

Parece que esta reflexión solamente estaría indicada en el caso de ver la llegada de la etapa final. Sin embargo sería un buen ejercicio repasar estas cinco cuestiones en algún momento de nuestra vida, sin que tengamos un final cercano y previsto. Así, estas cuestiones nos marcan una parada y toma de conciencia de la importancia de nuestra única e irrepetible VIDA.

### Pedir perdón:

¡Qué esfuerzo tan grande nos representa el pedir perdón! Perdón por lo que hemos pensado, hemos dicho o hemos hecho o por todo lo contrario, por no haber pensado, no haber dicho o no haber hecho.

La sabiduría de saber pedir perdón entra en la cualidad de la humildad. Ser conscientes de que no todo llega de la mejor manera a la otra persona y también darnos cuenta de que en otras muchas ocasiones pudimos dar más.

Puedo pedir perdón por no haber amado lo suficiente, por no haberlo demostrado todo lo que hubiera podido, por no saborear la vida lo suficiente y por infinitas cosas más.<sup>1</sup>

### Perdonar:

Nada fácil esta palabra. A lo largo de nuestra vida hemos tenido momentos en los que han aparecido situaciones dolorosas y hemos encontrado algún responsable de ello. Acarrear con esta mochila, es sumar un peso extra en nuestro camino que hace que nos sea mucho más difícil caminar por la vida. El perdonar hará que nos sintamos mucho más ligeros, y aunque es todo un reto mentalizarnos de ello, si somos capaces de ponerlo en práctica podremos saborear todo de forma diferente.

### Dar las gracias:

Parece muy sencillo, pero no lo aplicamos tanto como debiéramos. Existen infinidad de circunstancias, de motivos, por los que sentimos agradecidos. Para empezar el primer agradecimiento es por la vida que nos han dado, y por los sentidos que disfrutamos. Agradecidos por los padres que nos vieron crecer, por la pareja con la que caminamos, por los hijos que tenemos, por los amigos que nos rodean, en realidad por la capacidad de amar y ser amados.

Sería un buen hábito mostrarnos agradecidos no sólo por las grandes cosas sino por cualquier pequeño detalle de la vida. Aprender a saborear despacio y con intensidad cualquier

momento es uno de los ejercicios más difíciles pero a la vez más gratificantes.

### Decir “te quiero”:

Parece la frase romántica por excelencia de una película, de hecho es una frase que no usamos demasiado (no tengamos miedo, por más que la usemos no se desgasta, no se pasa de moda, seguro que siempre es bienvenida.)

Existen sentimientos, y el mayor sentimiento que existe es el Amor. Quizás nos han educado para que no lo verbalicemos con frecuencia, puede que también se da por supuesto que existe pero no llegamos a expresarlo abiertamente.

Decir “Te quiero” es el mayor regalo que se puede dar y recibir, y llena la vida de sentido. No hace falta esperar ocasiones especiales, decir “Te quiero” es una caricia para el alma.

### Decir “adiós”:

Es un ejercicio poco habitual, pensar (sobre todo si no tenemos cercana una enfermedad con mal pronóstico) en como nos gustaría despedirnos de aquellas personas que han sido importantes para nosotros. El pasado ahí está, intocable, sin posibilidad de hacer ni un sólo retoque. Por esto revolotear en el pasado y sobre todo en vivencias no agradables no nos ayuda a caminar en el presente. El futuro es para todos igual de incierto e imprevisible, no se puede programar.

Así en lo único que tenemos poder es en el presente. Si bien no podemos escoger lo que nos toca vivir, sí que podemos escoger cómo lo vivimos. Entonces somos protagonistas principales, con capacidad de decisión. De esta manera sentarnos delante de un papel y enumerar esas personas tan importantes para nosotros, poder expresar lo que sentimos y lo que queremos que sepan; esta reflexión es de un valor incalculable.

Ser conscientes, no sólo desde el pensamiento sino también desde el corazón, de lo que hemos vivido, instantes y momentos irrepetibles, de las personas que -aunque ya no físicamente- sí que nos acompañarán siempre, a pesar de que lo hagan de forma diferente.

No es fácil cuando nos falta la presencia física de las personas que más queremos, caminar con ellas en comunión constante con nosotros. Es un aprendizaje duro, muy duro, que no nos enseñan en ninguna escuela. Para llegar hasta aquí hemos de pasar por momentos terribles de un dolor a veces insoportable, que llegamos a pensar en más de una ocasión que no podremos seguir, en los que la añoranza nos puede: en esos instantes nuestro mayor deseo sería echar la rueda del tiempo hacia atrás y poder abrazar a la persona que tanto seguimos queriendo...

El porque de la vida de cada uno no lo encontramos escrito en ningún libro. Esas preguntas que en algún momento nos hemos planteado, lo único que producen es un desgaste inútil y siempre nos conducirán al mismo lugar: un inmenso interrogante que nadie absolutamente nadie es capaz de despejar.

Así esta parada en nuestro día a día, para reflexionar, pero sobre todo para sentir a todas aquellas personas que nos han acompañado en nuestro camino, que han sabido estar a nues-

tro lado en momentos buenos pero sobre todo en los más duros, nos ayudará a valorarlas en su justa medida.

Para finalizar decir que si somos capaces de integrar estas cinco cuestiones: “Pedir perdón” “Perdonar” “Dar las gracias” “Decir te quiero” y “Decir adiós”, en cada uno de nosotros, podremos enriquecernos de una manera extraordinaria. ¿Te atreverías a probarlo?

## ESCUCHAR

Cuando acompañamos, sobre todo escuchamos. Saber respetar los silencios es de lo más difícil que hay. En un mundo que es ruidoso, que va a toda velocidad, el silencio nos incomoda.

La persona que expone no sólo sus pensamientos sino también sus sentimientos, puede ordenarlos y dar salida a las emociones. Poder expresar cualquier tipo de sentimiento, sea agradable o no, es un alivio muy grande. Me atrevería a decir que la mayoría de personas están acostumbradas a compartir sentimientos positivos, porque es más fácil para el narrador, y porque da la sensación que al interlocutor le es más grato; y a las personas nos gusta “agradar” al otro. Sin embargo, antes de abrir las emociones más íntimas, cuando éstas son dolorosas, seleccionas con quien las puedes compartir, necesitas saber que vas a ser escuchado, no juzgado, y tratado con el máximo respeto. A casi todas las personas nos es muchísimo más fácil el hablar que el escuchar.

Y otra cosa que no debe hacerse nunca es dar “consejos”: cada persona es diferente y tendrá una manera de sentir y expresar única. Tenemos que eliminar de nuestro vocabulario los “has de hacer...” “tienes que hacer...”, saber que alguien

se interesa y se preocupa por como estás, sólo eso, ya es importante.

La persona que está pasando un momento difícil puede sentirse acompañada cuando crea que lo necesita, pero siempre las decisiones o los caminos a tomar deben ser escogidos sólo por ella. Desarrollar el sentido de la “escucha” aumenta el aprendizaje, se adquiere una sabiduría incapaz de encontrar en ningún libro. Cuanto más soy capaz de escuchar más sabio me vuelvo.

Cada persona que se cruza en mi vida, si sé escucharla de verdad es como si me diera un trocito de ella misma. Y es importante aclarar que no es lo mismo oír que escuchar. Oír es el sentido por el que nos llegan los ruidos, las palabras (sin más); y sin embargo escuchar es recibir el sentimiento que nos brinda la otra persona, y es un regalo que lo podamos compartir.

No sé si se podría enseñar y fomentar “la escucha”, ya desde niños, como un valor importante para andar por la vida, creo sinceramente que podrían evitar muchos conflictos. Podemos escuchar no solo con el oído, sino con la mirada, con las manos, con los gestos, con todo nuestro cuerpo; esto sería una escucha activa, abiertos a la persona que nos quiere transmitir lo que necesite transmitir.

También la persona que se siente “escuchada” puede tener muchos pensamientos mezclados, sentimientos diversos que a veces se agolpan sin sentido, así el hecho de transmitirlo a otro primero ordenamos, revivimos y a la vez que se expresan toman más forma y relevancia. “Escuchar” es un valor importante dentro de los valores de “ser persona”. ●

Barcelona, Abril de 2013.



## Ensayo clínico y otras terapias experimentales a lo largo de la historia de la medicina (II)

Assaig clínic i altres teràpies experimentals al llarg de la història de la medicina (II)

Clinical trials and other experimental therapies in the history of medicine (II)

Luis Medina Luyo

Colaborador de la Coordinación universitaria. Hospital Universitario Sagrat Cor. Barcelona.

**LA PRIMERA PARTE FUE PUBLICADA EN ANNALS DEL SAGRAT COR 2011;18(3-4): 135-45**

### INVESTIGACIONES MÉDICAS DURANTE EL NACIONALSOCIALISMO

La medicina alemana durante el nacionalsocialismo introdujo cambios radicales que la apartaron de la deontología médica tradicional. En relación con las investigaciones médicas se introdujo un cambio radical hasta entonces impensable: sustituir a los animales de experimentación por seres humanos. De esta forma se obviaban todos los problemas que conlleva extrapolar los datos obtenidos en el laboratorio con los animales al hombre.

La investigación médica durante el Tercer Reich tenía un doble objetivo: solucionar los problemas de salud a los que estaban expuestos los soldados alemanes en el frente de batalla; y estar al servicio de los proyectos expansionistas y racistas de Hitler.

Las investigaciones médicas realizadas fueron de distinta naturaleza. En el campo de concentración de Dachau se hicieron experimentos de supervivencia humana a grandes alturas, un conocimiento de vital importancia para las fuerzas aéreas alemanas. Se efectuaron, asimismo, ensayos médicos en los que se sometían a prisioneros del campo de concentración a bajas temperaturas hasta llegar a la congelación para después investigar mé-

todos de reanimación. En algunos de ellos se contemplaba la muerte como una posibilidad del proyecto de investigación. Se contagió a un grupo de prisioneros con la enfermedad de la malaria para determinar diferentes tratamientos. También se sometió a otros a vivir sólo con agua salada: se pretendía probar distintos métodos de potabilizar el agua marina y observar como el organismo humano respondía a estas condiciones.

Entre los experimentos que destacan por su excepcional brutalidad figura el de resistencia sin oxígeno a grandes alturas. El sujeto escogido fue un varón de 37 años judío y con un buen estado general. La respiración se mantuvo por un tiempo de 30 minutos; a los 4 minutos siguientes el sujeto comenzó a sudar y hacer movimientos bruscos con su cabeza, a los 5 minutos comenzaron las convulsiones; entre los 6 y 10 minutos siguientes la respiración se aceleró y el sujeto experimental entro en inconsciencia; del minuto 11 al 30 la respiración se hizo lenta hasta llegar a tres respiraciones por minuto para después parar definitivamente.

Mientras tanto se desarrolló una cianosis severa y además comenzó a echar espuma por la boca; a intervalos de 5 minutos se hacía un ECG. Una vez cesada la respiración se tomo ECG de forma ininterrumpida hasta que el corazón se paró por completo. Transcurrida media hora tras haber cesado la respiración se inició la autopsia.

El Dr Sigmund Rascher, médico del campo de concentración de Dachau, decía que era el primer experi-

mento de este tipo que se había hecho con seres humanos y que tenía gran interés desde el punto de vista “científico” porque durante todo el proceso se había registrado la respuesta cardíaca mediante el electrocardiograma.

El Dr. Rascher fue ejecutado por orden directa de Himmler poco antes de que las tropas aliadas liberaran Dachau en un intento de borrar las huellas de estas investigaciones que carecían del más mínimo sentimiento humano.

El proceso de Nuremberg dejó plasmado que numerosas firmas químicas y farmacéuticas participaron en experimentos o ensayos clínicos que contribuyeron al Holocausto. Es bien conocido por unos fragmentos de la correspondencia mantenida entre un conocido laboratorio farmacéutico con el comandante de campo de Auschwitz (de los archivos del proceso de Nuremberg nº7184): “Le agradecemos mucho, Sr. Comandante, ponga a nuestra disposición un cierto número de mujeres para una serie de experiencias farmacológicas que nos disponemos a realizar con un nuevo narcótico (...) Acusamos recibo de su respuesta. Sin embargo consideramos exagerado el precio de 200 marcos por cada mujer. No podemos ofrecerle más de 70 marcos por cada una. Si está usted de acuerdo con el precio, pasaremos a buscarlas. Necesitamos aproximadamente 150 mujeres (...) Hemos recibido el envío de las 160 mujeres. A pesar de que todas ellas estaban en un estado de extrema debilidad, creemos que pueden servirnos. Le informaremos del desarrollo de las experiencias (...) Hemos realizado las experiencias. Todas las personas enviadas han muerto. Próximamente nos dirigiremos a usted para un próximo envío”.

La ocupación de Grecia por el ejército alemán en 1941 provocó la progresiva implantación de medidas antisemitas. En 1943 se produjo la deportación de 48.000 judíos de Salónica con destino al campo de concentración de Auschwitz-Birkenau, lugar de experimentación para las teorías médicas nazis. Los médicos Schuman y Clauberg probaron diferentes métodos de esterilización en las mujeres judías recluidas para evitar la reproducción de aquellos grupos raciales que pudieran contaminar la raza aria.

Ante las atrocidades que se fueron conociendo en la vista oral del juicio contra los médicos nazis, a la que asistieron como testigos supervivientes de los experimentos, los médicos estadounidenses que asesoraron al tribunal, Leo Alexander y Andrew Conway Ivy, formularon una serie de principios que deberían observar en el futuro todos aquellos que se dedicaran a la investigación médica con personas. Así nació el denominado el Código de Nuremberg de 1947.

El Código está formulado en forma de decálogo. Dos serían, sin embargo, los aspectos fundamentales. El primero de ellos, la necesidad del consentimiento informado, extendido posteriormente a toda práctica médica que entrañe un riesgo para el paciente. El segundo, considerar el bienestar del individuo concreto como el centro de la práctica médica y no conceptos abstractos como el

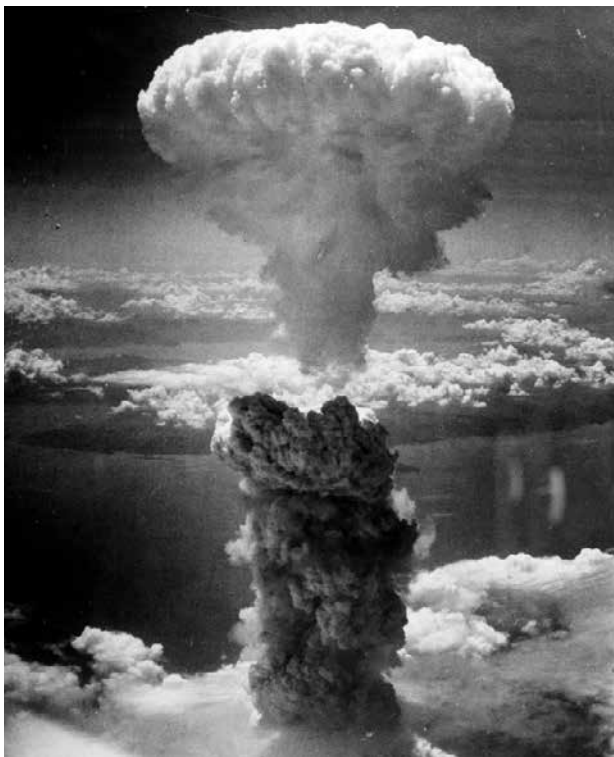
progreso, la ciencia o el bienestar de la sociedad del futuro. Los diez puntos pueden resumirse de la siguiente manera:

1. Debe existir siempre un consentimiento informado por parte de la persona sujeto del experimento. No se puede obligar a nadie a participar en un experimento médico.
2. El objetivo de la investigación será obtener beneficios para la sociedad en su conjunto.
3. Se debe contar con ensayos clínicos previos, a ser posible, con animales.
4. Hay que evitar sufrimientos innecesarios.
5. No se deberán realizar experimentos en los que haya riesgo de producirse la muerte o lesiones irreparables.
6. Debe existir una proporcionalidad entre los riesgos que se asumen y los beneficios humanos que se espera conseguir.
7. Se deben adoptar medidas para proteger a los sujetos de experimentación frente a desenlaces inesperados y perjudiciales.
8. La experimentación con humanos debe estar dirigida por científicos cualificados.
9. El sujeto de experimentación tiene el derecho a retirarse de las mismas en cualquier momento.
10. El científico deberá interrumpir la investigación cuando crea que continuar con ella puede causar un grave perjuicio para el sujeto.

#### LA PENICILINA Y SUS EFECTOS CURATIVOS EN DIVERSAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Alexander Fleming (1881-1955), médico y bacteriólogo británico, estudió en Hospital St. Mary de Londres. En 1922 en colaboración con Allison descubrió las propiedades inhibitorias de la lisozima. Se dice que este descubrimiento fue un golpe de azar además de una excelente intuición al observar que algunas gotas de su mucus nasal habían bastado para lisar las bacterias de un cultivo. Fleming y el Dr. Allison consideraron que en realidad dicha sustancia era una enzima contenida en esa secreción, a la que llamó lisozima y demostró que también se encontraba en las lágrimas, la saliva y el suero.

A partir de 1927 se dedicó al estudio de las propiedades de un moho clasificado en el género *penicilium* que observó segregaba una sustancia, identificada con el nombre de penicilina, con gran poder de difusión e inhibitoria de los estreptococos. Un cúmulo de circunstancias permitió este descubrimiento: la contaminación accidental por el moho *penicilium notatum* de una placa de cultivo mal cerrada. Esta especie solo puede desarrollarse eficazmente y producir su antibiótico a bajas temperaturas. Sucedió que Fleming se fue de vacaciones durante quince días y apagó la calefacción del laboratorio con lo que, sin saberlo, favoreció el crecimiento del hongo. Al regresar de vacaciones volvió a encender la calefacción



creando esta vez una temperatura óptima para el desarrollo de las bacterias y favoreciendo el efecto de la penicilina, puesto que este antibiótico actúa sobre las bacterias en crecimiento. Fleming observó que el mocho había creado a su alrededor una zona de células bacterianas muertas y dedujo acertadamente que se debía a la acción bactericida de algunas sustancias secretadas por éste.

En un principio no se concedió importancia a este descubrimiento, hasta que en 1939 Florey y Chain prosiguieron las investigaciones suspendidas por falta de medios en 1929. En 1940 se logró el aislamiento y deshidratación de la penicilina y Florey la fabricó industrialmente en EEUU. En 1945 Fleming recibió el Premio Nobel de Medicina por uno de los mayores descubrimientos del siglo XX: la penicilina y los efectos curativos de ésta en diversas enfermedades infecciosas.

Entre 1946 y 1948 un grupo de médicos norteamericanos dirigido por el Dr. John Charles Cutler, bajo el patrocinio directo de la Secretaría de Salud del gobierno de los EEUU y el posible beneplácito del gobierno de Guatemala inoculó con sífilis y gonorrea, sin previa información, a soldados guatemaltecos que cumplían el servicio militar obligatorio, además de prisioneros, prostitutas e incluso niñas de un hospicio. En total fueron 696 personas infectadas para experimentar con ellos los efectos terapéuticos de la penicilina sobre enfermedades venéreas.

En realidad, fueron experimentos médicos terapéuticos directamente en humanos. Paradójicamente, en los mismos años en Nuremberg, EEUU juzgó y sentenció a cerca de 20 médicos alemanes por sus macabros experimentos médicos con miles de judíos durante la II Guerra Mundial. Asimismo, fueron médicos estadounidenses,

como Leo Alexander y Adrew Conway Ivy, quienes formularon muchos de los principios del Decálogo de Nuremberg.

Los efectos de la enfermedad inoculada empezaron a manifestarse a los tres meses. A partir de entonces cada quince días eran llevados a la clínica para una revisión. Tras dos años de revisiones fueron abandonados a su suerte con la consecuente progresión de los padecimientos ya que no volvieron a recibir la penicilina. Hoy algunos pacientes que sobrevivieron presentan frecuentes cefaleas, artralgias, mialgias, adenopatías; supuran y orinan sangre y añaden que sus hijos y nietos están pagando consecuencias como la ceguera. Al ignorar la naturaleza de su enfermedad contagiaron a sus mujeres.

Fue en otoño de 2010 cuando la investigadora Susan Reverby encontró los archivos del fallecido Cutler y destapó el escándalo, por lo que es presidente Obama pidió disculpas a su par guatemalteco, Álvaro Colón, y anunció una profunda investigación para esclarecer lo sucedido. Los abogados confían en que el gobierno de Washington indemnice a las víctimas ya que los afroamericanos sometidos al mismo experimento en Alabama consiguieron ser indemnizados.

## EEUU Y LOS ENSAYOS ATÓMICOS.

Entre 1945 y 1992 se llevaron a cabo en EEUU 1039 ensayos atómicos en el desierto de Nevada, cerca de la ciudad de las Vegas, y en las islas del atolón de Bikini en el Pacífico Sur con el fin de estudiar sus efectos y poder valorar mejor su fuerza destructiva.

En el desierto de Nevada, en julio de 1945 se probó la primera bomba atómica de la historia. Se trataba de una bomba de plutonio desarrollada en los laboratorios de Los Álamos, de idéntico tipo a la que se lanzó sobre Nagasaki. La bomba de uranio que se lanzó sobre Hiroshima no necesitó ningún ensayo, pues los técnicos especialistas la consideraban segura; además no se disponía de suficiente cantidad de uranio para un segundo ensayo. Esta bomba de Hiroshima ocasionó cerca de doscientos

### Las consecuencias de los ensayos

Durante los ensayos se mantuvo a unos cinco mil animales entre cabras, cerdos y ratas sometidos a las radiaciones atómicas para investigar sus efectos. Los ensayos atómicos se postergaban cuando el viento soplara hacia el oeste, pues se quería impedir que el polvo radiactivo llegara hacia Las Vegas o Los Ángeles. No obstante en el curso de los años se formaron los denominados hot spot (lugares cargados de radiactividad) por todos los EEUU. Uno de los lugares que más ha sufrido con las explosiones y sus consecuencias es la ciudad mormona de St. George en el estado de Utah.

A pesar de que la comisión para la energía atómica había señalado una distancia de 11 km para la observación de la explosión atómica, la dirección militar elegía la distancia más corta posible - 3 km-, e incluso enviaba a

sus soldados al centro de la explosión al cabo de 45 minutos con sus uniformes de campaña, carentes de protección, con la finalidad de explorar los daños atómicos. Se considera que fueron miles los soldados los que intervinieron en el ensayo atómico y murieron de cáncer.

Jonathan Parfait, miembro de la organización *Médicos por la responsabilidad social de Los Ángeles*, informó de cerca de 11.000 muertos de cáncer ocasionados por los ensayos atómicos, así como 120.000 casos de cáncer de tiroides debido a la liberación de yodo 131 radiactivo.

EEUU mantuvo tras el lanzamiento de las bombas atómicas de Hiroshima y Nagasaki fuertes censuras sobre los efectos radiactivos. El general Groves, encargado de esta misión, intentó tranquilizar al mundo manifestando que si accidentalmente una persona se irradiaba levemente podría curarse con una semana de descanso.

Durante años se consideraron secretos médicos los efectos de la radiactividad en seres humanos. Se supo que se hicieron estudios individuales en los japoneses, a los que se les prohibía transmitir por escrito u oralmente las lesiones producidas por la radiactividad. Sólo se recogían datos sobre las lesiones sin recibir los pacientes ningún tratamiento. A parecer a las dos semanas las heridas radiactivas habían empeorado; a las siete semanas se perdía el cabello y aparecían manchas. Los que estuvieron a 3 km del epicentro de la bomba presentaban alopecia y morían de leucemia.

## TERAPIA CELULAR: PAUL NIEHANS

En la década de 1930 el profesor Dr. Niehans (1882-1971), médico suizo descubridor, por accidente, de los efectos beneficiosos de la terapia de células vivas, se interesó mucho en el campo de la endocrinología. Estudió todos los ensayos clínicos experimentales en su época sobre implantación de las glándulas de los animales en pacientes cuyos órganos presentaban una función alterada.

El médico suizo estaba convencido de que la terapia celular estudiada específicamente revitalizaría cualquier organismo enfermo y que el éxito obtenido con sus pacientes le daba la razón al menos en apariencia ya que la medicina convencional la acogió con gran escepticismo y a veces con gran hostilidad.

Pronto comprendió que en el delicado equilibrio del organismo, las enfermedades rara vez afectan a un solo órgano sino que por lo general comprometen a varios, lo que implica la necesidad de combatir estos daños secundarios mediante células oportunamente elegidas.

Desde el punto de vista médico la terapia celular consiste en inyectar infusiones de tejidos embrionarios o de animales jóvenes recién sacrificados (células frescas). El éxito de esta terapia se basa en fomentar la formación de anticuerpos específicos, es decir, en aumentar las defensas del organismo frente a la enfermedad. Esencialmente, o bien las células frescas migran hacia el foco de la dolencia o se metabolizan en el punto de la inyección absorbiéndose las sustancias y aprovechándose estas para la

regeneración de los tejidos, o bien las células inyectadas sobreviven y ejercen una acción remota sobre el foco de la enfermedad; en cualquier caso los efectos favorables se han observado especialmente en casos de anemia, hipertensión, anomalía de la circulación periférica, procesos degenerativos del hígado, desequilibrios hormonales y envejecimiento prematuro.

## Terapia celular: Éxito en isquemia del miembro inferior

Un equipo multidisciplinar del Hospital Virgen Macarena de Sevilla ha realizado un estudio con 20 pacientes diabéticos tipo II que demuestra que las células madre de médula ósea promueve la neovascularización en pacientes con isquemia crítica del miembro inferior.

En el ensayo participaron 20 pacientes con diabetes tipo II con isquemia crítica de la extremidad inferior y sin posibilidad de revascularización. El miembro diana para la aplicación de la terapia celular fue aquel que tenía peor estado clínico. En cuanto a la preparación de las células en este ensayo no fueron consideradas como medicamento; para ello hubo que cumplir el requisito de que todo el proceso se llevase a cabo en el quirófano.

Cuando cada paciente entraba en el quirófano, los hematólogos le efectuaban una punción de médula ósea. Se le extraían entre 60 y 100mm de contenido.

Para el procesamiento fue necesario instalar en el quirófano una cámara de flujo laminar y una centrifugadora. De esta manera se obtenía una pequeña banda de células mononucleadas que se separaban hasta obtener 20 mm de suero. A continuación los cirujanos vasculares accedían al paciente por vía radial. Mediante catéteres llegaban al miembro diana y depositaban las células en la región más distal permeable. Para evitar que las células acabasen en el torrente sanguíneo, ocluían la arteria durante tres minutos y las administraban lentamente. “Se inyectó una media de 200 millones de células mononucleadas por paciente”. Los pacientes eran dados de alta en el mismo día.

Al cabo de tres meses se realizó la primera evaluación, en la que los especialistas sometieron a los pacientes a angiografías y utilizaron el programa Meta-Morph para analizar los vasos. De los 19 pacientes a los que se les pudo realizar seguimiento angiográfico en 13 casos se observó una mejora clara de la extensión y la densidad vascular. Además se apreció una correlación de estos resultados con la mejoría clínica de los afectados. El índice tobillo-brazo mejoró sustancialmente y lo mismo se puede decir de los resultados según la clasificación Rutherford – Becker y la escala de la Universidad de Texas. En el primer mes ya se aprecian cambios que aumentarán a los tres meses. El índice de respuesta positiva fue del 70%.

## Terapia celular: Las células madre adultas de la médula ósea, las más eficaces a los tres meses

El trasplante de células madre de médula ósea se asocia con una moderada, pero significativa, mejoría de la fracción de

eyección del ventrículo izquierdo a los tres meses. Esta es la conclusión del tercer estudio sobre terapia celular en enfermedad cardíaca publicada en *The New England Journal of Medicine*.

Tras un estudio piloto inicial de 17 pacientes, el equipo de Birgit Assmus, de la Universidad Johann Wolfgang Goethe, en Francfort, seleccionó de forma aleatoria a 75 pacientes con enfermedad cardíaca isquémica estable que habían sufrido IAM, al menos en los tres meses previos al inicio del estudio, para recibir una infusión sin células (23 pacientes), células progenitoras de sangre periférica (24 pacientes) y células de médula ósea (28 pacientes) en la arteria coronaria izquierda.

Los pacientes del grupo control también recibieron células progenitoras de sangre periférica y células de médula ósea y luego se cruzaron los grupos.

### **Terapia celular: Ampliación de las aplicaciones terapéuticas: El efecto antileucémico de las células madre del cordón umbilical**

La sangre del cordón umbilical (SCU) se usa como fuente de células madre para el tratamiento de ciertos cánceres (leucemia) y otras patologías.

El Dr. John Wagner, uno de los principales investigadores en este campo, ha presentado sus últimos trabajos en un acto organizado por el Colegio de Médicos de Madrid (septiembre de 2010).

En sus estudios se demuestra la superioridad del trasplante con SCU respecto a la médula ósea en el tratamiento de la leucemia. La SCU presenta un potente efecto antileucémico. Antes de someterse a un trasplante el paciente recibe radioterapia y quimioterapia; se pensó que estos tratamientos eran los que producían una acción antileucémica, pero se ha visto que, en realidad, ese efecto procede de las células de la sangre de cordón. Uno de los principales problemas de las células madre de cordón es que se encuentran en muy poca cantidad. Para evitarlo se ha desarrollado una estrategia consistente en el trasplante de 2 unidades de SCU en lugar de 1. Se probó con el cultivo en laboratorio de las células madre, pero no funcionó. Así que se optó por sumar unidades que tuvieran la máxima compatibilidad entre ellas y con el paciente. Dicha medida ha repercutido también en la supervivencia del tratamiento. Los resultados son espectaculares, sobre todo en los tratamientos de adultos donde el trasplante de células de SCU no había logrado despegar.

De hecho, ambas unidades potencian su efecto antileucémico. Así, si se trasplanta a un paciente con leucemia células de 1 unidad de SCU tendrá un 30% de posibilidades de que reaparezca la enfermedad; pero si se utiliza dos unidades el riesgo de recaída disminuye en 10 veces.

Sin embargo las potenciales aplicaciones de estas unidades no terminan en las células madre.

La sangre de cordón contiene una gran proporción de células T reguladoras que se podrían emplear en enfermedades autoinmunes como la diabetes de tipo I. Además

está la medicina regenerativa. Se tiene la posibilidad de diferenciar las células madre en otras especializadas en distintos tejidos (musculares, óseas, nerviosas, hepáticas) con lo que ello puede suponer para tratar patologías neurológicas, cardiovasculares... entre otras.

En cuanto al trasplante autólogo, Wagner habló de los tres casos que ha realizado (3 casos de niños con anemia aplásica grave). En los tres casos la recuperación con el autoinjerto de SCU fue muy rápido. Se puede deducir que son pocos casos, pero hay que tener en cuenta que los bancos autólogos existen hace apenas diez años.

### **El riesgo de infarto crece un 50% por el acortamiento telomérico**

Investigadores daneses han estudiado la relación entre el acortamiento de los telómeros y el riesgo de infarto y de muerte prematura. Así, observaron que si la longitud del telómero era corta el riesgo de infarto y de muerte prematura aumentaba en un 50% y en un 25% respectivamente.

El estudio, que se publica en *Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology*, ha sido llevado a cabo por científicos de la Universidad de Copenhague sobre una población de 20.000 personas con un seguimiento de casi 19 años.

Los investigadores analizaron la longitud específica de sus telómeros, un parámetro que sirve para medir el envejecimiento celular, ya que se sabe que se acortan con el tiempo y también en función de determinados factores relacionados con el estilo de vida.

Envejecimiento: Se sabe desde hace tiempo que el tabaquismo y la obesidad aumentan el riesgo de sufrir cardiopatía. Ahora, según el catedrático de Epidemiología Genética, Borge Nordestgaard, se ha demostrado la hipótesis de que este incremento de riesgo está directamente relacionando con el acortamiento de los telómeros, así que se puede decir que el tabaco y la obesidad envejecen las células de nuestro organismo, de la misma manera que lo hace el paso del tiempo.

Según los investigadores, este hallazgo ofrece a los médicos un método para comprobar en el futuro el verdadero estado de salud celular de una persona; aunque, según Nordestgaard, “en próximos estudios se tendrá que demostrar el mecanismo molecular mediante el cual el acortamiento de los telómeros provoca infartos”.

### **EPÍLOGO**

Los ensayos clínicos constituyen una fuente esencial de conocimiento científico, que contribuye de forma muy significativa al progreso de la medicina y de los sistemas sanitarios, sobre todo en cuanto a la oferta de tratamientos disponibles. Así, los ensayos clínicos permiten establecer la eficacia y la seguridad de nuevos fármacos hasta el momento no disponibles, o bien explorar nuevas indicaciones o condiciones de uso de lo ya existente, lo cual va a favorecer el incremento del arsenal terapéutico disponible, o su mejor utilización. El único requi-

sito imprescindible para ello es su oportuna difusión mediante la publicación de los resultados alcanzados, sin embargo, al parecer, no siempre ocurre.

Son diversos los departamentos que intervienen en su realización (promotor, investigadores, comité ético, centros sanitarios y autoridad sanitaria), todos necesarios y con interés legítimo, aunque no siempre necesariamente coincidentes. No obstante, dado el vacío legal existente, así como la falta de mecanismos y propuestas al respecto, la prerrogativa para la publicación de sus resultados recae de forma exclusiva en la figura del promotor. Sin embargo, cada vez se detecta un interés creciente en la salvaguarda de los intereses de las demás partes, lo que está produciendo una formulación de propuestas, que desde diferentes frentes y a distintos niveles, contribuyan a soslayar dicho déficit.

En resumen, mucho se mueve en el panorama de la investigación clínica en todo el mundo y en el de las pu-

blicaciones de mayor prestigio. Todos estos esfuerzos pretenden devolver el sentido social que tiene, o que debería tener, la investigación experimental en voluntarios humanos. Sin embargo debido al vacío legal se cometen algunos fallos en los ensayos clínicos experimentales.

Los voluntarios humanos suelen firmar unos formularios de consentimiento que están escritos en un lenguaje complicado y poco inteligible para el voluntario. Muchos de los participantes entrevistados afirmaron que apenas leen dichos formularios de consentimiento.

En los archivos de la propia FDA se puede advertir que el sistema de regulación es muy permeable y que muchas veces el personal clínico no está científicamente cualificado para estos ensayos clínicos. Por otra parte las multinacionales farmacéuticas derivan estos ensayos clínicos experimentales a países subdesarrollados donde apenas existe legislación sanitaria sobre experimentos clínicos en humanos o hay un gran vacío legal. ●

# Notícies

## Low Threshold Journal



Presentamos **Low Threshold Journal** (“Bajo Umbral” Journal), una nueva publicación electrónica que pretende dar a conocer artículos, memorias y trabajos de autores o equipos que desarrollan su actividad en el campo social, educativo y sanitario.

**Low Threshold Journal** es una publicación trimestral e independiente, promovida por Ex AEQuo, asociación sin ánimo de lucro fundada en Barcelona y centrada en iniciativas en zonas urbanas socialmente deprimidas

Os invitamos a consultar el número uno de esta publicación en <http://www.lowthreshold.org> y a que nos enviéis vuestros artículos a [lowthreshold@lowthresholdjournal.org](mailto:lowthreshold@lowthresholdjournal.org) con arreglo a las normas de publicación que encontraréis en la misma dirección.

<http://lowthresholdjournal.org/index.php/ejemplar-actual/> ●

# XV Aniversari del Comit  d' tica Assistencial (CEA) de l'Hospital

Apreciados lectores.  
En 2013 el CEA de nuestro hospital cumplió 15 años y para poder compartir con todos vosotros esta celebración hicimos en noviembre una jornada conmemorativa contando con la colaboración de grandes expertos en Bio tica.

Aprovecho la oportunidad para agradecer la colaboración desinteresada de todos los ponentes/colaboradores/amigos que, una vez más, estuvieron con nosotros.

Agradezco a los asistentes su tiempo, aportaciones, ideas y reflexiones. Con vuestra sensibilidad hacia la Bio tica nos anim is a profundizar día a día en el apasionante mundo de la misma.

Saber que pod is contar con nosotros para reflexionar conjuntamente sobre los conflictos éticos que se plantean en nuestro quehacer diario.

Gracias a todos los que habéis formado parte del CEA durante estos 15 años.

Indudablemente gracias a la Revista Annals por contar siempre con nosotros y darnos en este numero la oportunidad de difundir parte del contenido de la jornada.

Pero sobre todo gracias a todos los miembros del CEA por su apoyo, sus aportaciones, reflexiones, pensamientos y tiempo, creo de verdad que formamos un gran equipo. ●

**Ana Lozano Mi ana**  
*Internista. Presidenta del CEA*



## Annals del Sagrat Cor. Núm. 2, Volum 20.

El número 2 d'Annals del Sagrat Cor ha estat dedicat exclusivament al XV Congrés CatalanoBalear de Medicina Interna que va tenir lloc el passat 25 d'Octubre a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques. Aquí es recullen totes les comunicacions presentades al Congrés.

### 30 ANYS DE CONGRESSOS DE LA SOCIETAT CATALANOBALEAR DE MEDICINA INTERNA

Aquesta publicació, Annals del Sagrat Cor es va originar l'any 1993 de la mà d'un gran internista, el Dr. Josep Maria Puigdollers Colàs. Va aparèixer tímidament amb limitats recursos i de manera artesana, basada en les fotocòpies del propi servei de reprografia de l'Hospital del Sagrat Cor.

És una gran satisfacció que hagi arribat als 20 volums i anys d'existència amb l'oportunitat de poder presentar en aquestes pàgines les comunicacions del XV Congrés de la Societat CatalanoBalear de Medicina Interna, de la qual tant el mateix Dr. Puigdollers, com un altre gran membre del mateix servei de Medicina Interna, el Dr. Eudald Gri Espinagosa, varen ser presidents.

Aquests i altres companys varen deixar un desitjat aprecí per la medicina científica, la docència i les tasques acadèmiques que han fet que, alguns anys endarrere, els internistes del Sagrat Cor i els Annals s'hagin posat a disposició del XV Congrés.

El 12 de maig de 1983 s'inaugurava el primer Congrés CatalanoBalear de Medicina Interna. El llavors President de l'Acadèmia, Dr. Oriol Casassas plasmava en la seva presentació la voluntat que el Primer Congrés fos l'inici d'una successió amb prou continuïtat i amb prou rendiment per a constituir-se en un argument més a favor de la justificació de la voluntat d'ésser d'una cultura. Com així ha estat.

En la mateixa línia el Dr. Joan Costa, President de la Societat de Medicina Interna, explicava l'interès existent en que aparegués un Congrés de Medicina Interna a Catalunya.

Han passat 30 anys des de llavors. Òbviament s'han produït enormes canvis. No solament en el terreny científic i del coneixement, sinó també socials, econòmics i en les formes de treball. Però s'ha mantingut intacta la voluntat de servei de la Societat i dels seus Congressos, per a la difusió d'avenços, l'intercanvi d'idees i el fer una bona medicina al servei de la població.

Un gran honor per als Annals del Sagrat Cor vehiculitzar aquests desitjos, 30 anys després.

### SUMARI

Programa  
Comitè científic  
Comitè organitzador.  
Presentació Àlvar Net Castel  
Presentació Dr. Alfons López Soto  
Presentació Dra. Cristina Carod Pérez  
Ponències  
Comunicacions orals i  
Comunicacions orals ii

El podeu consultar i descarregar online a qualsevol d'aquests enllaços:

<http://www.annalsdelsagratcor.org/anteriors.htm>

[http://issuu.com/annals\\_sagrat\\_cor/docs/annals\\_vol20\\_2](http://issuu.com/annals_sagrat_cor/docs/annals_vol20_2)



# Sessions Clíniques per als Residents de Medicina Familiar i Comunitària

## XVI CURS DE FORMACIÓ CONTINUADA en Medicina Clínica CURS ACADÈMIC 2013-2014. SEGON Timestre Dimarts 8.30h-9.30h Coordinació: Dr A Arboix

### MES DE GENER 2014

---

- DIA 7** Vacances de Nadal  
**DIA 14** “Cremades. Què cal saber” (Dr V Ros)  
**DIA 15** “Neuroimatge avançada em l'ictus”.  
Dr. Josep Munuera  
Hospital Germans Trias i Pujol (Badalona)  
dimecres, horari: 13.30h  
**DIA 21** Exploracions complementaries en les MVC (Dr A Arboix)  
**DIA 28** Obesitat i obesitat mòrbida (Dra Roca)

### MES DE FEBRER 2014

---

- DIA 4** Dolor abdominal i abdomen agut (Dr E Gil de Bernabé)  
**DIA 11** Seminari de Medicina Interna (Dr J Delàs)  
**Dia 18** Trastorns respiratoris del son (Dra Parra).  
**Dia 25** Càncer de pulmó (Dr Molins)

### MES DE MARÇ 2014

---

- DIA 4** Diagnostiquem be la HTA? (Dr Pelegrí)  
**DIA 11** Sessió de Farmàcia Hospitalària (Dra Aguas)  
**Dia 18** “A, B, C” en l'Epilèpsia (Dr Comes).  
**DIA 19** “Fonaments i avenços em la rehabilitació aplicada a la malaltia vascular cerebral”  
Dra. Esther Duarte  
Hospital Esperança  
dimecres, horari: 13.30h  
**Dia 25** L'Esclerosis Múltiple i el metge de família (Dr J Massons)

### MES D'ABRIL 2014

---

- DIA 1** Malalties reumatològiques mes prevalents (Dr A Isidro)  
**DIA 8** Pancreatitis aguda: Que cal saber (Dra Benavent)  
**Dia 15** Pediatria basica per al metge de familia (Dr J Ajram).  
**Dia 22** Setmana Santa



# UPDATE 2014

## PROGRAMA

### PROGRAMA

08:00-09:00 Lliurament de documentació

#### AUDITORI - SALA A

09:00-09:15 **Sessió Inaugural**

Moderadora: Yolanda Ortega

09:15-10:00 **Actualització en farmacologia**

Avenços durant l'any 2013 que canvien la pràctica clínica  
Arantxa Catalán. *Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya*

10:00-11:00 El metge pregunta

Arantxa Catalán. *Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya*  
Ester Amado. *Institut Català de la Salut*  
Laura Diego. *Centre d'Informació de Medicaments de Catalunya (CEDIMCAT)*  
Rosa Morros. *IDiAP Jordi Gol*

11:00-11:30 Cafè

Moderadora: Ariadna Mas

11:30-12:15 **Actualització en cardiologia**

Insuficiència cardíaca  
Josep Masip. *Hospital Sanitas CIMA, Barcelona*  
Cardiologia clínica  
Antoni Carol. *Hospital Sant Joan Despí Moisès Broggi, CSI*

12:15-12:40 El metge pregunta

12:45-13:30 **Actualització en urologia i nefrologia**

Urologia  
Jordi Milozzi. *Grup Urologia CAMFiC*  
Nefrologia; malaltia renal crònica  
Antoni Pelegrí. *Hospital Universitari Sagrat Cor*

13:30-14:00 El metge pregunta

14:00-15:00 Dinar

Moderador: Jordi Delàs

15:00-15:45 **Actualització en malalties infeccioses**

Francesc Gudiol. *Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona*

15:45-16:00 El metge pregunta

16:00-16:45 **Imatge i laboratori; proves útils i supèrflues**

Laboratori  
Josep Lluís Bediní. *Laboratori Core, Hospital Clinic, Barcelona*  
Imatge  
Mariana Rovira. *Direcció HD Radiologia IDC Salut Catalunya, Barcelona*

16:45-17:00 El metge pregunta

17:00-17:40 **Conferència de cloenda: Estan bojos aquests romans?**

Fashion victims o Gestió com a Medicina en gran escala?  
Vicente Ortún. *Degà de la Facultat en Ciències Econòmiques, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona*

17:40-18:00 El metge pregunta

#### SALA B

Moderadora: Esther Dorca

11:30-12:15 **Actualització en psiquiatria i salut mental: Què i quan prescriure?**

Enric Aragonès. *Grup Salut Mental CAMFiC*  
Victor Pérez. *Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Parc de Salut Mar, Barcelona*

12:15-12:40 El metge pregunta

12:45-13:30 **Actualització en digestologia**

Maria Esteve. *Hospital Mútua de Terrassa*

13:30-14:00 El metge pregunta

### INFORMACIÓ I INSCRIPCIÓ

La inscripció s'ha de fer online a la següent adreça:

<http://www.academia.cat/update>

#### QUOTES D'INSCRIPCIÓ

	Fins el 31/03/2014	"In situ" a la Seu el dia 11/04/2014
Socis	250 €	380 €
No socis	360 €	500 €
Estudiants/Residents <sup>(1)</sup>	125 €	125 €
AECS	80 €	80 €
Aturats <sup>(1)</sup>	50 €	50 €
Jubilats socis de l'Acadèmia	GRATUÏT	

<sup>(1)</sup> S'ha d'enviar a la secretaria un document acreditatiu

#### ATENCIÓ!

Places limitades a l'aforament de la sala.

Els certificats d'assistència podran ser impresos directament pels inscrits a partir del dia 12 de maig, entrant a la web del congrés i seguint les indicacions rebudes.

Per aquest motiu és important posar correctament el nom que voleu que consti al certificat i imprescindible posar el vostre **NIF i correu electrònic**.

**Tancament d'inscripcions a la secretaria tècnica:** 31 de març de 2014, posteriorment es podran formalitzar les inscripcions a la seu de la Jornada el mateix dia 11 d'abril.

**La inscripció inclou:** l'accés a totes les activitats contemplades al programa, cafè i dinar, CD amb els resums de totes les ponències i certificat d'assistència digital.

L'organització de l'Update no es fa responsable del contingut dels treballs, conclusions, recomanacions i opinions dels que intervenen en la Jornada com autors o ponents.