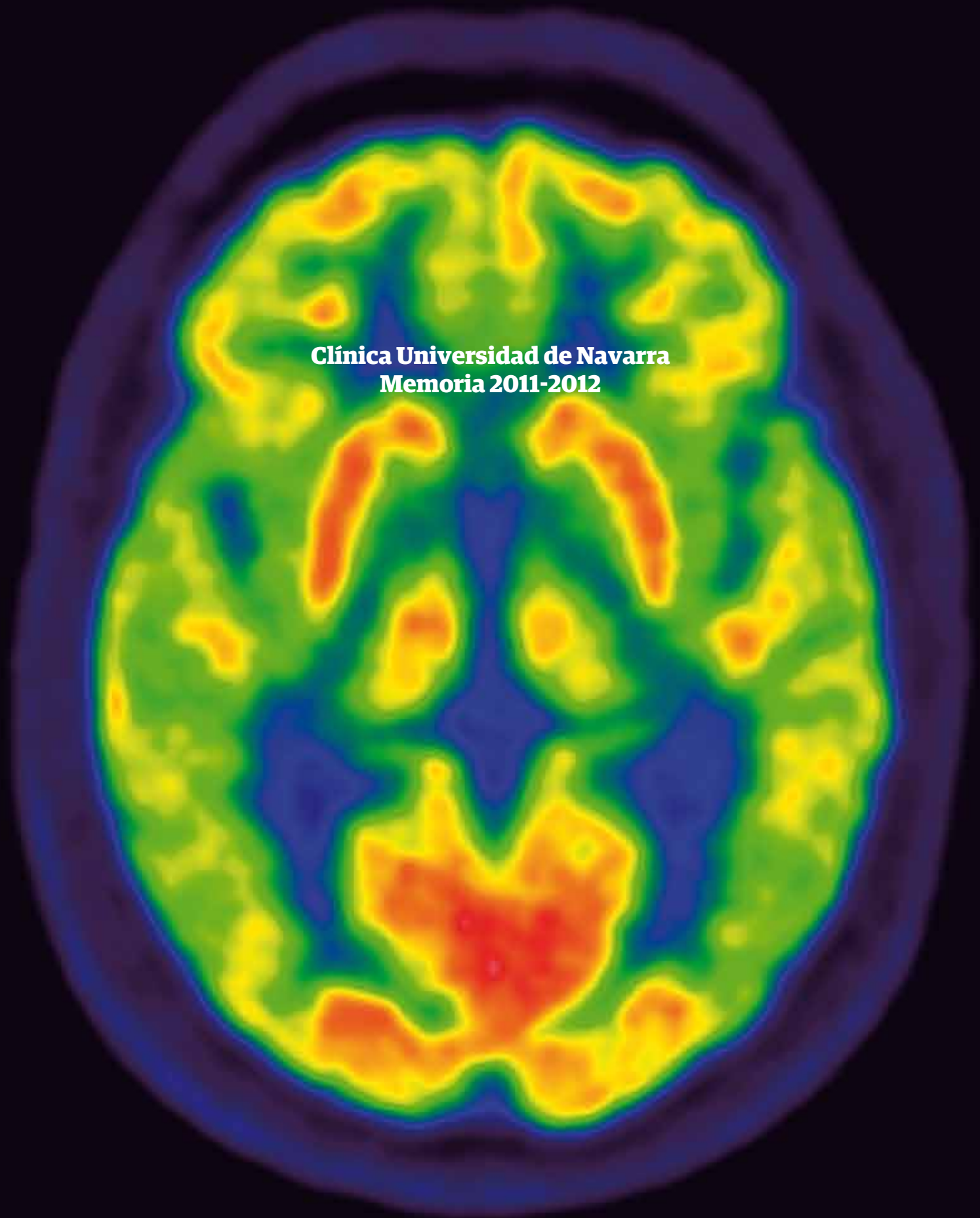


**Clínica Universidad de Navarra  
Memoria 2011-2012**







**Clinica Universidad de Navarra**  
**Memoria 2011-2012**





## Cincuenta años de servicio a la sociedad



José Andrés Gómez Cantero  
Director General

La memoria del curso 2011-2012 de la Clínica Universidad de Navarra refleja que este año ha sido histórico para nuestra institución. **Hace cincuenta años san Josemaría Escrivá, primer Gran Canciller de nuestra universidad, puso particular empeño en que la Facultad de Medicina contase con una clínica universitaria, quizá porque los pacientes siempre ocuparon un lugar privilegiado en su corazón.** Durante estos meses se han ido sucediendo varios actos que han servido para conmemorar los primeros cincuenta años de la Clínica que, como centro de la Universidad de Navarra, está destinada a perdurar siglos. A pesar de su juventud, las numerosas muestras de afecto recibidas han puesto de manifiesto la madurez de nuestra institución. Esto se debe a que por la Clínica han pasado ya varias generaciones de profesionales, que han marcado un estilo y una forma de ejercer la medicina, que ha dejado una huella profunda en la sanidad española y en la de otros países. Se ha destacado la gran visión tanto de don Juan Jiménez Vargas como de don Eduardo Ortiz de Landázuri, que supieron rodearse de un equipo de grandes personas, algunos presentes en los actos de celebración del cincuentenario. Este núcleo de profesionales, guiados e impulsados por san Josemaría, fueron unos gigantes que supieron promover esta institución y dejar un ejemplo hecho vida.

La historia de la Clínica es una historia de valores humanos y cristianos, es la historia de la generosidad y de la progresiva aplicación de unas ideas de fondo sobre el respeto a la dignidad de los pacientes. Es la historia de una institución única que ha sabido caminar a su propio paso, que ha sido siempre fiel a sí misma y que está orgullosa y cómoda en su singularidad. Es la historia de una organización marcada por unos profesionales de vanguardia a quienes en estos meses muchas personas han mostrado su reconocimiento. Estos valores institucionales han arraigado en nuestra institución gracias al apoyo de la sociedad navarra. Una sociedad generosa, magnánima y con amplitud de miras a la que, como director general, agradezco su cercanía.

**No quiero dejar de mencionar la verdadera razón de ser de la Clínica: los pacientes. Ellos siguen siendo lo más importante para nuestro centro. Sus sufrimientos, inseguridades e incertidumbres son un acicate para la mejora en el diagnóstico y tratamiento de cualquier enfermedad, por compleja que sea.** La medicina especializada que se ofrece en la Clínica es fruto de la dimensión académica y del reto que supone enfrentarse a diario con pacientes que vienen, muchas veces desde lejos, con enfermedades complicadas.

La celebración de estos cincuenta años ha pretendido ser un homenaje a todos ellos, porque siempre están en el centro de nuestra actividad y de nuestra institución. Son ellos los que nos ayudan a mejorar cada día. Los que nos enseñan el valor del sufrimiento en una sociedad complacida con el capricho. Son ellos los que nos muestran el sentido profundo de la vida y los que nos interpelan para que cuidemos de su existencia, especialmente cuando es frágil, como ocurre antes de que nazcan y en sus últimos momentos.

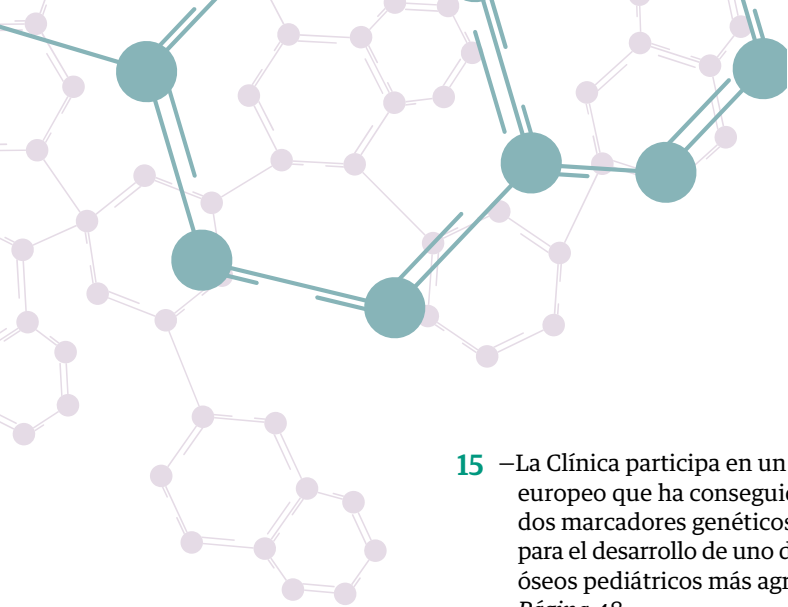
Quiero agradecer al Gran Canciller de la Universidad Mons. Javier Echevarría su presencia y sus palabras en su visita a la Clínica y en la celebración de una Misa en acción de gracias por estos cincuenta años, el pasado 29 de abril. Decía en la homilía de esa Misa: “En sus cincuenta años de existencia, la Clínica Universidad de Navarra se ha convertido en una institución de vanguardia al servicio de la salud; a la vez se alza en cada jornada como un gran santuario desde el que se eleva al Cielo una oblación pura y muy grata a Dios, por parte de mujeres y hombres, enfermos y profesionales de la salud, que –cada uno desde su sitio– dan testimonio de que alma sacerdotal y profesionalidad laical se complementan perfectamente”. **Pasados los primeros cincuenta años, los profesionales de la Clínica siguen reforzando el compromiso con cada paciente. Compromiso que se manifiesta en la apuesta por el fomento de la innovación en la asistencia sanitaria y en la investigación al servicio de nuestra sociedad.**



## **El curso 2011-2012 en 38 hitos**

- 01** –La Clínica, primer hospital español en practicar cirugía transoral con el robot Da Vinci. *Página 10*
- 02** –Un estudio de la Clínica concluye que la función cerebral que interviene en la recuperación de la parálisis facial es diferente según el sexo. *Página 16*
- 03** –Incorporación en el control habitual del embarazo de la medición de la longitud del cuello de útero para identificar riesgos de parto prematuros. *Página 17*
- 04** –La habilitación quirúrgica de un TAC permite obtener la máxima precisión en la aplicación de radioterapia interna. *Página 18*
- 05** –Adquisición de un avanzado sistema respirador que facilita la técnica quirúrgica en las áreas anatómicas más complicadas. *Página 22*
- 06** –La fiabilidad de la ecografía en la identificación de las lesiones de ovario podría evitar intervenciones innecesarias. *Página 24*
- 07** –La Clínica reúne a 120 profesionales de Psiquiatría y Psicología Médica en su I Encuentro PSICUN. *Página 25*
- 08** –El doctor Giráldez recibe la Medalla Joaquín Bonal. *Página 25*
- 09** –La Clínica colabora en la elaboración de un novedoso test de realidad virtual para facilitar el diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Página 26*
- 10** –Libro de las doctoras Inmaculada Escamilla y Pilar Gamazo sobre el fracaso escolar. *Página 30*
- 11** –La Clínica pone en marcha un ensayo clínico de terapia celular frente a la cirrosis pionero en el mundo por su método de aplicación. *Página 32*
- 12** –Un equipo de cirujanos de la Clínica realiza por primera vez en España una cirugía robótica de tiroides a través de la axila, evitando la cicatriz en el cuello. *Página 36*
- 13** –Ensayo clínico con inyecciones de colagenasa para evitar la cirugía en algunos casos de la enfermedad de Dupuytren. *Página 41*
- 14** –La Clínica, segundo centro de España en implantar un ventrículo artificial, alternativa al trasplante de corazón en pacientes con grave patología asociada. *Página 42*





- 15** –La Clínica participa en un estudio europeo que ha conseguido identificar dos marcadores genéticos de riesgo para el desarrollo de uno de los tumores óseos pediátricos más agresivos. *Página 48*
- 16** –Recuperar la visión de un ojo con la córnea dañada mediante el trasplante de células madre adultas. *Página 52*
- 17** –La Clínica adquiere un nuevo equipo PET que detecta tumores hasta ahora muy difíciles de identificar. *Página 58*
- 18** –TAC torácico para la detección precoz del cáncer de pulmón. *Página 62*
- 19** –La Clínica lidera un ensayo clínico que eliminaría los síntomas de la urticaria crónica. *Página 63*
- 20** –La Clínica, Premio ABC Salud al ‘Esfuerzo en I+D+i’. *Página 64*
- 21** –Excelentes resultados de supervivencia tras la aplicación de quimioterapia intraoperatoria en tumores de peritoneo. *Página 68*
- 22** –Tratamiento de la insuficiencia cardiaca mediante un estimulador en el nervio vago. *Página 70*
- 23** –La Clínica adquiere un nuevo equipo de criablación para tratar de manera más rápida las arritmias cardíacas. *Página 74*
- 24** –‘Canto a la vida’, de la escritora Mercedes Salisachs, último número de la colección de relatos cortos de la Clínica. *Página 76*
- 25** –Aplicación del láser CO<sub>2</sub> para el tratamiento de la enfermedad cutánea Hailey-Hailey. *Página 77*
- 26** –La Clínica, primer centro español integrante de la Red Internacional para el estudio de la Inmunología. *Página 78*
- 27** –La Clínica entrega los certificados de 41 médicos especialistas. *Página 82*
- 28** –El doctor Sarráis realiza un ‘Análisis psicológico del hombre’ en su nuevo libro. *Página 83*

**29**—Los estudios de imagen en 3D se añaden a la mamografía habitual para completar los exámenes de mamas densas. *Página 84*

**30**—Libro benéfico sobre los avances en el tratamiento del cáncer de mama. *Página 85*

**31**—Células madre de la médula ósea para el tratamiento de la artrosis de rodilla. *Página 86*

**32**—La Clínica, el hospital con mejor reputación asistencial de España por tercer año consecutivo. *Página 90*

**33**—La Clínica pone en marcha el ‘Área para pacientes’ en su web [www.cun.es](http://www.cun.es). *Página 91*

**34**—Magia para los niños ingresados con el mago Jorge Blass. *Página 91*

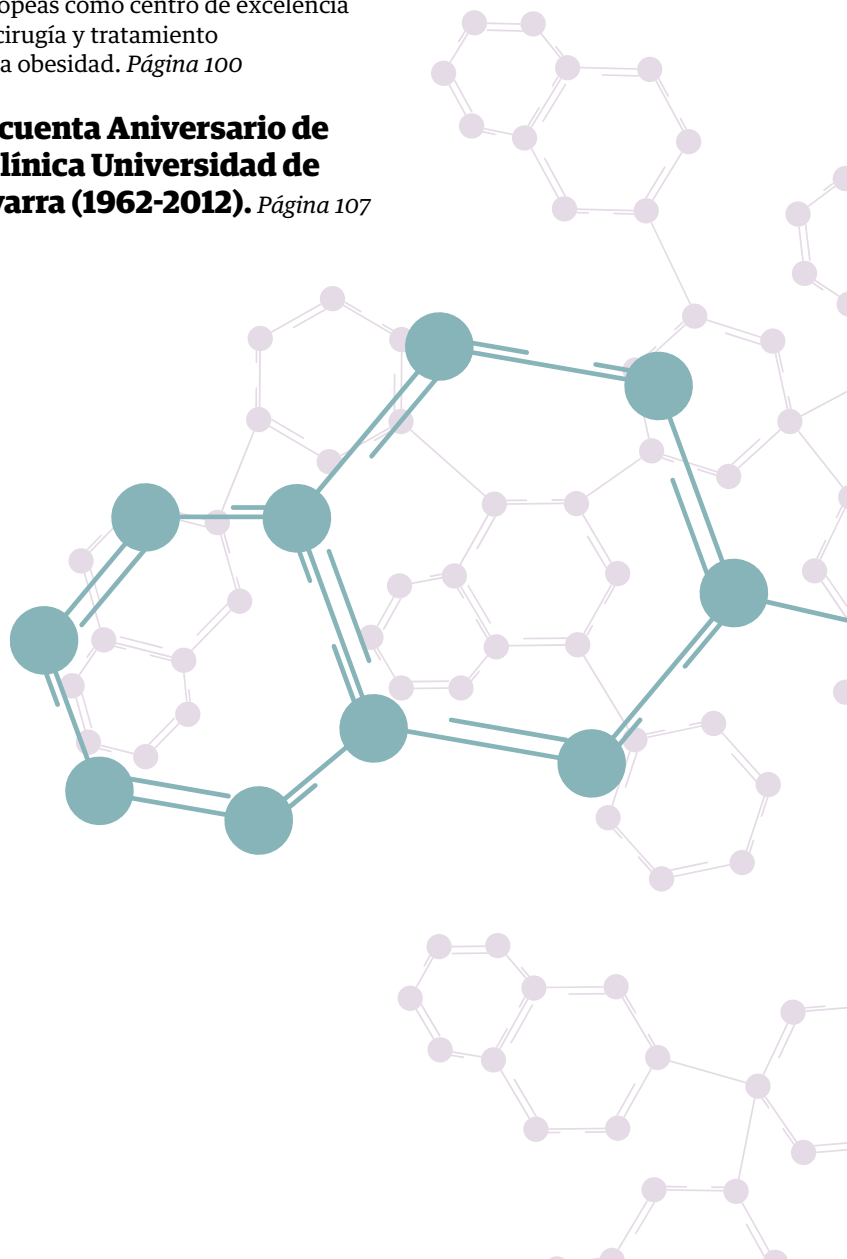
**35**—El trasplante de riñón de donante vivo incompatible, una opción efectiva para el paciente con insuficiencia renal crónica. *Página 92*


**36**—Lanzamiento de la campaña ‘Informar para prevenir’, pruebas médicas gratuitas para la prevención de enfermedades. *Página 98*

**37**—La Clínica es el hospital privado español mejor valorado por los médicos, según el ranking general de la OCU. *Página 99*

**38**—La Clínica, acreditada por instituciones europeas como centro de excelencia en cirugía y tratamiento de la obesidad. *Página 100*

**Cincuenta Aniversario de la Clínica Universidad de Navarra (1962-2012).** *Página 107*

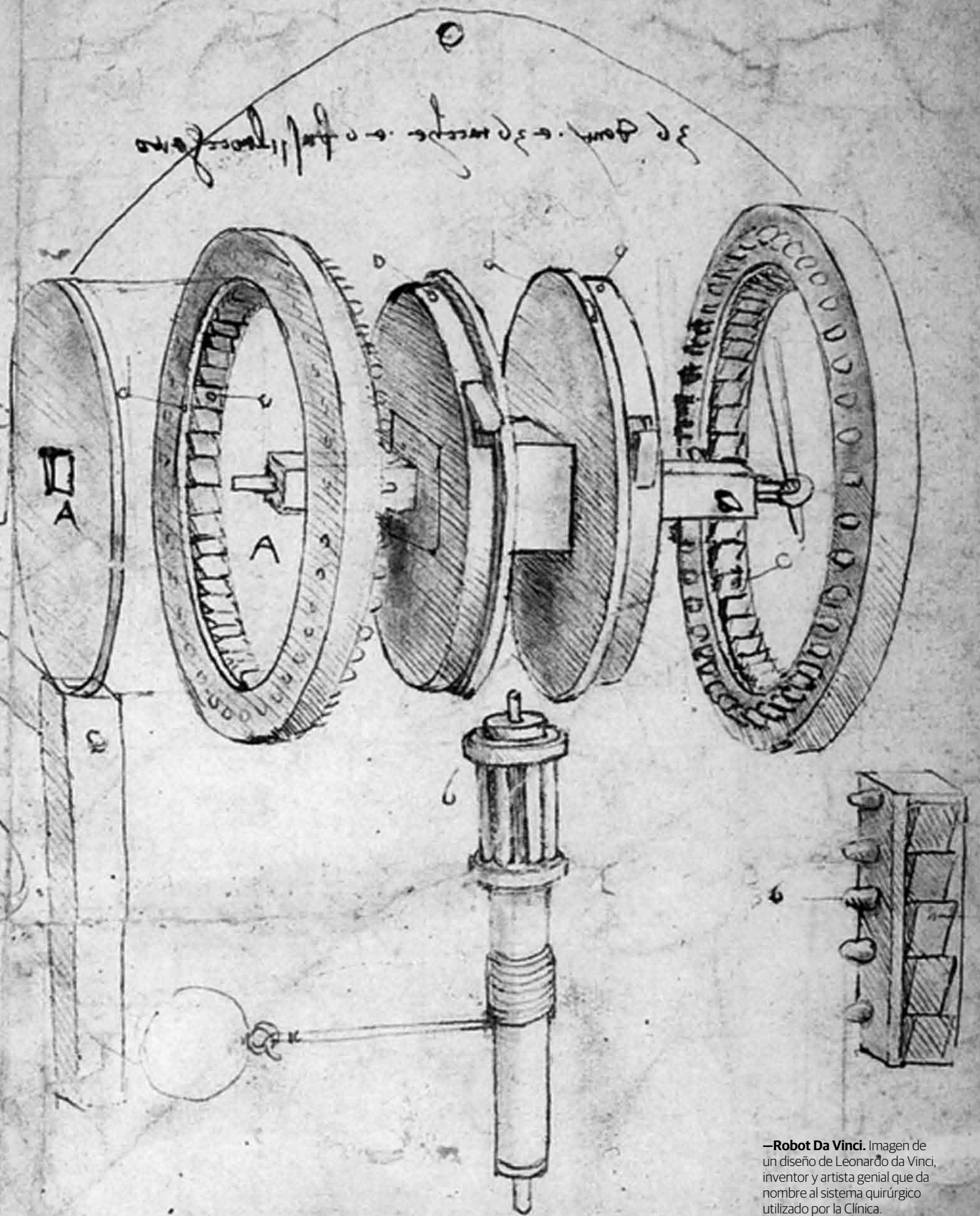




01

## **La Clínica, primer hospital español en practicar cirugía transoral con el robot Da Vinci**

Un equipo de otorrinolaringólogos de la Clínica efectuó la primera cirugía de España a través de la cavidad oral con el equipo robótico de última generación Da Vinci. Concretamente, realizaron una extirpación parcial de la amígdala lingual y de la base de la lengua en un paciente con síndrome de apnea obstructiva del sueño. Los especialistas han efectuado posteriormente más casos de cirugía robótica para esta misma indicación, también con resultados positivos. Además, la Clínica cuenta con una importante experiencia en cirugía robótica para tumores de próstata.



**—Robot Da Vinci.** Imagen de un diseño de Leonardo da Vinci, inventor y artista genial que da nombre al sistema quirúrgico utilizado por la Clínica.

# 01 La Clínica, primer hospital español en practicar cirugía transoral con el robot Da Vinci

Un equipo de otorrinolaringólogos de la Clínica efectuó la primera cirugía transoral (practicada a través de la cavidad oral) que se ha realizado en España con el robot Da Vinci. Los especialistas, formados en Estados Unidos para el empleo de la cirugía robótica en tratamientos de Otorrinolaringología, los doctores Peter Baptista y Juan Manuel Alcalde, practicaron una extirpación (resección) parcial de la amígdala lingual y de la base de la lengua en un paciente con apnea obstructiva del sueño. Este volumen excesivo de la amígdala lingual le provocaba una obstrucción parcial de la vía aérea y, como consecuencia, una apnea obstructiva del sueño, síndrome que puede ocasionar una interrupción frecuente del sueño con consecuencias en forma de fatiga diurna, hipertensión e incluso problemas cardíacos

**La cirugía robótica transoral ofrece una nueva alternativa de tratamiento quirúrgico al paciente, que permite una rápida cicatrización y recuperación funcional**

—Los doctores Juan Alcalde y Peter Baptista junto a los brazos articulados del robot Da Vinci.



como arritmias. Los especialistas han efectuado posteriormente otros casos de cirugía robótica para esta misma indicación, también con resultados satisfactorios.

Además, la Clínica cuenta ya con una importante experiencia en cirugía robótica para tumores de próstata, procedimiento efectuado en el centro hospitalario por especialistas del Departamento de Urología.

## **VENTAJAS PARA EL CIRUJANO Y EL PACIENTE.**

La cirugía robótica transoral se lleva a cabo con instrumentos especialmente diseñados, de reducido tamaño y una gran precisión en su manejo. “Este avanzado equipamiento quirúrgico nos permite trabajar con una perfecta visualización y precisión milimétrica”, resume el doctor Baptista.

Se trata, en definitiva, “de un procedimiento de presente, no de futuro, que también puede utilizarse en la extirpación por vía transoral de tumores de amígdala, base de lengua, hipofaringe y laringe, como alternativa a la cirugía con láser o a procedimientos quirúrgicos abiertos”, señala el doctor Alcalde. “Gracias de nuevo a la capacidad de visualización y a la precisión en el manejo de los instrumentos quirúrgicos que aporta el robot Da Vinci, la extirpación de estos tumores puede realizarse de forma más amplia y frecuentemente en una sola pieza, a diferencia de la resección del tumor en fragmentos que se realiza con otros procedimientos quirúrgicos”, destaca el especialista.

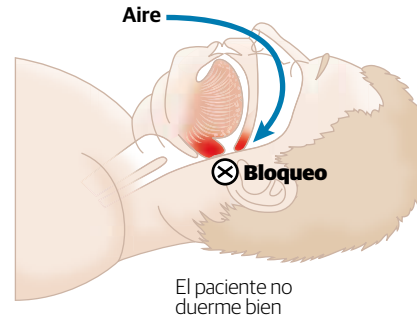
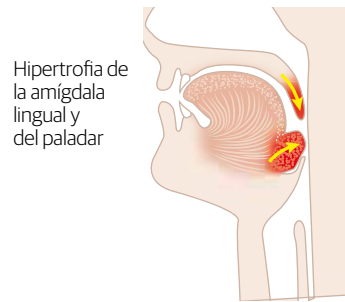
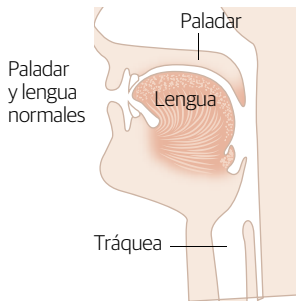
La cirugía robótica transoral ofrece una nueva alternativa de tratamiento quirúrgico al paciente que permite una rápida cicatrización y recuperación funcional, junto con unos buenos resultados del tratamiento.

**PRIMERA INTERVENCIÓN.** La primera intervención de cirugía robótica transoral se practicó a un paciente brasileño de 38 años que presentaba síndrome de apnea obstructiva del sueño con una marcada hipertrofia de la base de la lengua. La intervención transcurrió de forma satisfactoria y tuvo una duración aproximada de una hora. El ingreso hospitalario fue de cuatro días con la primera noche de estancia en la UCI.

# Cirugía robótica para la apnea

## APNEA OBSTRUCTIVA

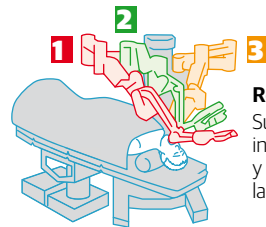
La parte posterior de la lengua o del paladar pueden crecer en exceso y bloquear el flujo de aire durante el sueño



Se puede tratar con aire a presión positiva (CPAP), pero muchos pacientes no lo toleran bien

## OPERACIÓN CON ROBOT DA VINCI

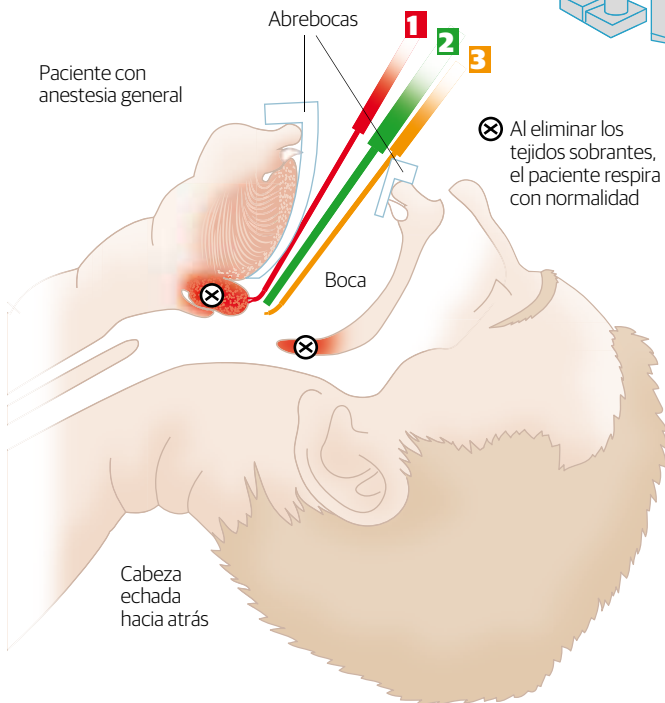
El robot permite operar a través de la boca. Se elimina el exceso de tejido sin dejar cicatriz visible.



**Robot**  
Sus tres brazos introducen la cámara y los instrumentos en la boca del paciente



**Consola**  
El cirujano maneja los instrumentos a distancia



### INSTRUMENTOS

**1 PINZAS**  
Agarra los tejidos



**2 CÁMARA**  
Imagen en 3D de alta definición



**3 ELECTROBISTURÍ**  
Corta y coagula la herida



**Por primera vez en España**  
La Clínica, primer hospital español en practicar cirugía transoral con el Robot Da Vinci






—Junto a la mesa de operaciones, el doctor Alcalde observa en la pantalla las imágenes del interior del área anatómica del paciente, ofrecidas por el equipo robótico.

Con anterioridad, el paciente había sido tratado mediante CPAP, si bien no había tolerado este tratamiento. La opción quirúrgica debía incluir una resección de amígdala lingual y base de lengua que hubiera resultado compleja por métodos convencionales. Por este motivo se optó por una cirugía robótica transoral. “El robot Da Vinci facilita el abordaje quirúrgico y la resección. Se trata de un instrumento que mejora las opciones de tratamiento quirúrgico en determinados casos”, precisa el doctor Alcalde. La óptica 3D del robot, “permite una visión en alta definición del campo quirúrgico en diferentes ángulos y posibilita la cirugía sobre áreas anatómicas de difícil acceso con otros procedimientos convencionales”, indica.

**SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO.** La apnea obstructiva del sueño es una enfermedad con una elevada incidencia, cuya prevalencia se sitúa entre un 2 y un 4% de la población. Este síndrome se produce debido a la existencia de una serie de alteraciones anatómicas de la vía aérea superior. Puede tratarse de una obstrucción en partes blandas (paladar, amígdala, base de lengua y

adenoides) o de alteraciones de la estructura ósea. El tratamiento habitual de los pacientes con síndrome de apnea obstructiva del sueño severo es el CPAP (siglas en inglés de Presión Positiva Continua en la Vía Aérea). Consiste en una máscara unida a un equipo que impulsa aire a presión positiva.

No obstante, existe un número importante de pacientes que no toleran bien este tratamiento o dejan de utilizarlo después de un período de tiempo. Este grupo de pacientes es el que debe ser tratado mediante procedimiento quirúrgico, una cirugía basada en la remodelación del paladar, en una extirpación de amígdalas (amigdalectomía), en cirugía nasal si fuera precisa y, actualmente, en una intervención quirúrgica sobre la base de la lengua realizada mediante cirugía robótica transoral. “El procedimiento quirúrgico con el robot Da Vinci es a día de hoy la cirugía de base de lengua, básicamente de amígdala lingual, más efectiva que existe. Es una cirugía para pacientes con hipertrofia de amígdala lingual, para la que ningún otro procedimiento quirúrgico facilita tanto la visión y la labor del cirujano, ni ofrece tan buenos resultados”, describe el doctor Baptista. 



Más información  
<http://bit.ly/MRDV3i>

## Entrevista a Andrés Piñón

# «El trabajo en equipo de los especialistas que me trataron en la Clínica me generó mucha confianza»

**Andrés Piñón Sequeira, que padecía apnea obstructiva del sueño, fue el primer paciente intervenido en España mediante cirugía robótica transoral. Cuatro días después de la cirugía que le efectuaron en la Clínica los doctores Baptista y Alcalde, Andrés ya dormía siete horas de tirón.**

Este paciente, empresario brasileño de 38 años, llevaba cuatro años con una necesidad de sueño de 12 horas diarias que no le procuraban un descanso suficiente.

Tras pasar por varios especialistas en Río de Janeiro, su ciudad natal, a Andrés le diagnosticaron un síndrome de apnea obstructiva del sueño. El tratamiento que finalmente le indicó un neumólogo en su país fue el CPAP, un equipo que emite aire a presión positiva, facilitando la respiración nocturna. Sin embargo, no consiguió tolerar bien el uso de este dispositivo.

Para el paciente brasileño, las consecuencias de la enfermedad se tradujeron en una somnolencia diurna permanente con fatiga crónica asociada, lo que le impedía trabajar en condiciones adecuadas, así como desarrollar una vida familiar y social normalizada.

Después de varios años arrastrando el problema, Andrés, de madre brasileña y padre español, encontró la solución a través de una prima que le aconsejó acudir a la Clínica por tratarse de un centro de referencia en el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño.

**Sufrió durante años un sueño poco reparador que le limitaba mucho la vida.**

Al final, me la limitaba tanto que mi estado de ánimo también se resintió. Por eso, en Brasil me prescribieron medicación para la depresión. Este tratamiento hizo que algunos médicos atribuyeran la somnolencia y el cansancio a los efectos secundarios de los fármacos que tomaba para la depresión. De este modo, los médicos que me fueron viendo en Brasil no se ponían de acuerdo. Por eso, cuando vine a la Clínica, el trabajo en equipo y las decisiones conjuntas, con todos los especialistas de acuerdo, me resultaron muy satisfactorios.

**Una prima suya de Galicia, paciente de la Clínica, fue quien le informó de que aquí contaban con tratamientos muy avanzados para su dolencia.**

Con esta recomendación familiar nos pusimos en contacto con la Clínica, donde nos dieron cita. Me vieron especialistas en Neurología,

Neurofisiología y Otorrinolaringología, especializados en trastornos del sueño. Todo este proceso de trabajo en equipo es lo que me ha dado en todo momento mucha confianza.

**Además, le indicaron un procedimiento quirúrgico nuevo, la extirpación de parte la amígdala lingual y de la base de la lengua mediante cirugía robótica.**

Sabía que me iban a operar con el robot Da Vinci, que era un equipo muy avanzado que tienen pocos hospitales. Me dijeron que para esta área anatómica era la primera vez que se utilizaba en España. En Brasil no me indicaron en ningún momento esta operación para solucionar mi problema de apnea.


**Con este equipamiento robótico, ¿cómo han transcurrido la intervención y el postoperatorio?**

La cirugía duró menos de una hora y después, pasé una noche en la UCI y, en total, sólo cuatro días ingresado.

**¿Advierte ya algún cambio? ¿Duerme mejor a raíz de la operación?**

Los días posteriores a la operación ya noté que mi respiración era distinta. Ya no se me altera el sueño, duermo 7 horas seguidas y me siento descansado.

**¿Cómo prevé su vida a partir de ahora, su futuro inmediato en Río de Janeiro?**

Esta situación repercutía en todos los aspectos de mi vida. Creo que, cuando vuelva a Brasil, mi vida va a cambiar en todos los aspectos, en el trabajo, con la familia y con las amistades. 

—Los especialistas del Departamento de Otorrinolaringología de la Clínica, los doctores Juan Alcalde y Peter Baptista, flanquean al primer paciente operado en España con cirugía robótica transoral, Andrés Piñón Sequeira.





# 02

## La función cerebral que interviene en la recuperación de la parálisis facial es diferente según el sexo

Especialistas del Departamento de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética de la Clínica han concluido que el cerebro de la mujer consigue readaptarse mejor, recuperar la sonrisa espontánea y presenta un mayor plazo de tiempo disponible para reparar la parálisis que el del hombre.



El estudio se ha realizado sobre **114 pacientes** de ambos sexos con parálisis facial tratados en la Clínica.

—Los especialistas del Departamento de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética de la Clínica, los doctores Diego Marre y Bernardo Hontanilla (director), responsables de la investigación.

Una investigación desarrollada por especialistas del Departamento de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética de la Clínica ha comprobado que, tras el tratamiento quirúrgico de la parálisis facial mediante trasplante muscular y trasposición nerviosa (conexión del músculo facial a otro nervio distinto al nervio facial lesionado), el cerebro de la mujer consigue readaptarse mejor, recuperar la sonrisa espontánea y presenta un mayor plazo de tiempo disponible para reparar la parálisis que el del hombre.

El trabajo, llevado a cabo desde el año 2000 en 114 pacientes de ambos sexos con parálisis facial tratados en la Clínica, ha sido liderado por el director del departamento, el doctor Bernardo Hontanilla.

Los resultados fueron publicados en la revista especializada de ámbito internacional *Plastic and Reconstructive Surgery*.


El estudio se efectuó mediante un sistema de diseño propio, denominado ‘Facial Clima’,

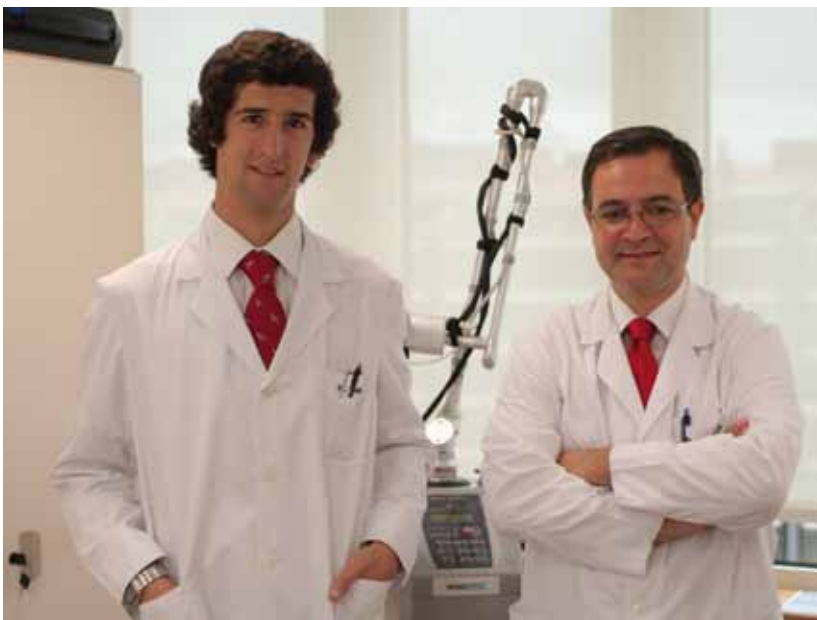
consistente en la captación del movimiento por rayos infrarrojos.

Según las conclusiones del estudio, “los resultados obtenidos destacan la relevancia que puede tener el sexo del paciente a la hora de planificar la estrategia de reconstrucción de la parálisis facial”, subraya el doctor Hontanilla. “En el caso de las mujeres se observó que consiguen disociar el movimiento de la sonrisa del de la masticación. Y se constató en el movimiento de la boca captado con el sistema ‘Facial Clima’ de rayos infrarrojos”. Los especialistas advirtieron así que la mujer consigue la sonrisa de forma independiente de la función de masticación.

Pero las distinciones entre ambos sexos tras la reparación quirúrgica de la parálisis facial no sólo afectan a la disociación de movimientos, sino también a la capacidad de la mujer para conseguir sonreír de forma espontánea o involuntaria. “En varones, sin embargo, observamos que ante un hecho o situación cómica, el movimiento de la boca para producir la sonrisa era siempre voluntario”, apunta el doctor Hontanilla.

El plazo de tiempo disponible para reconstruir la parálisis facial también es diferente según el género. “Hemos comprobado —señala el doctor Hontanilla— que el varón dispone aproximadamente de un año y medio, desde el inicio de la parálisis facial, para poder neurotizar la musculatura facial propia, mientras que la mujer dispone hasta de cuatro años para poder neurotizarla o inervarla y conseguir que esos músculos funcionen”.

Los resultados obtenidos durante el estudio revelaron que “mujeres con parálisis facial completa, de entre 3,5 y 5 años de evolución, alcanzaron la movilidad y una simetría aceptable de la boca en reposo y sonriendo. A largo plazo, la evaluación postoperatoria muestra buenos resultados funcionales y estéticos, con alto grado de satisfacción de la paciente”. 



# 03

## La Clínica incorpora la medición de la longitud del cuello de útero para identificar riesgos de parto prematuro

La medición cervical se lleva a cabo mediante ecografía en las gestantes que se encuentren entre las semanas 20 y 23 de embarazo.

—**El equipo.** De izquierda a derecha, los especialistas del Departamento de Ginecología, los doctores María Aubá, Begoña Olartecoechea, José Ángel Mínguez, Álvaro Ruiz Zambrana y Juan Luis Alcázar.



El Departamento de Ginecología y Obstetricia de la Clínica ha añadido al protocolo habitual para el control del embarazo la medición de la longitud del cuello de útero como factor identificativo del riesgo de parto prematuro. Dicho parámetro se controla en todas las pacientes, presenten o no embarazo de alto riesgo. “Incorporamos la medición de la longitud cervical a raíz de la reciente publicación de un estudio internacional que revela que, en aquellas pacientes con un cérvix corto detectado a mitad de embarazo, el tratamiento mediante progesterona vaginal reduce significativamente las posibilidades de un parto pretérmino”, apunta el doctor Juan Luis Alcázar, especialista del Departamento de Ginecología. La medición cervical se realizará mediante ecografía en las gestantes que se encuentren entre las semanas 20 y 23 de embarazo.

La incorporación de este factor al control normal del embarazo supone un avance im-

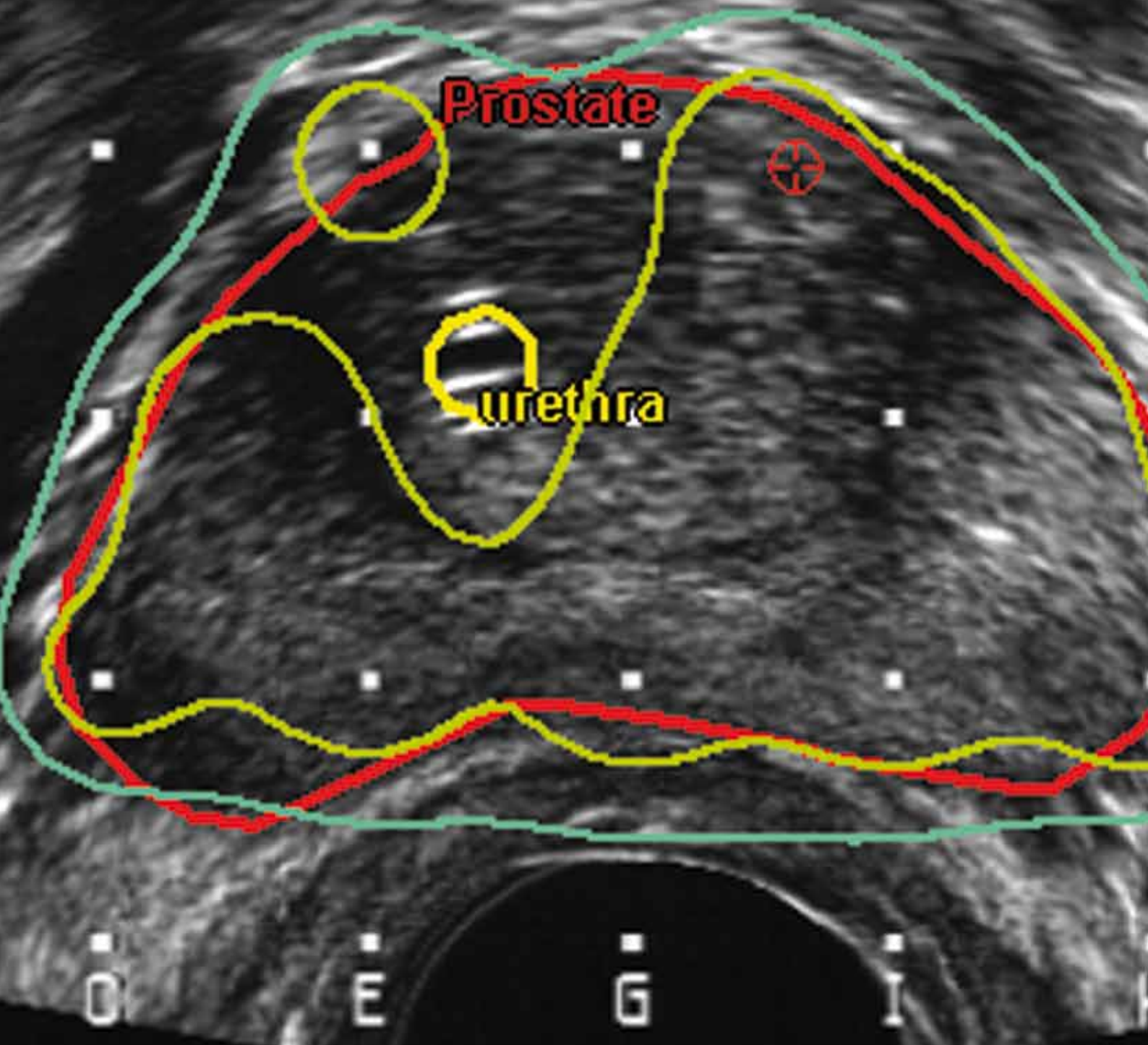
portante, “ya que la prematuridad del recién nacido sigue siendo una de las principales causas de morbi-mortalidad perinatal (complicaciones, secuelas o muerte del neonato), derivadas de su condición de prematuro”, indica el especialista.

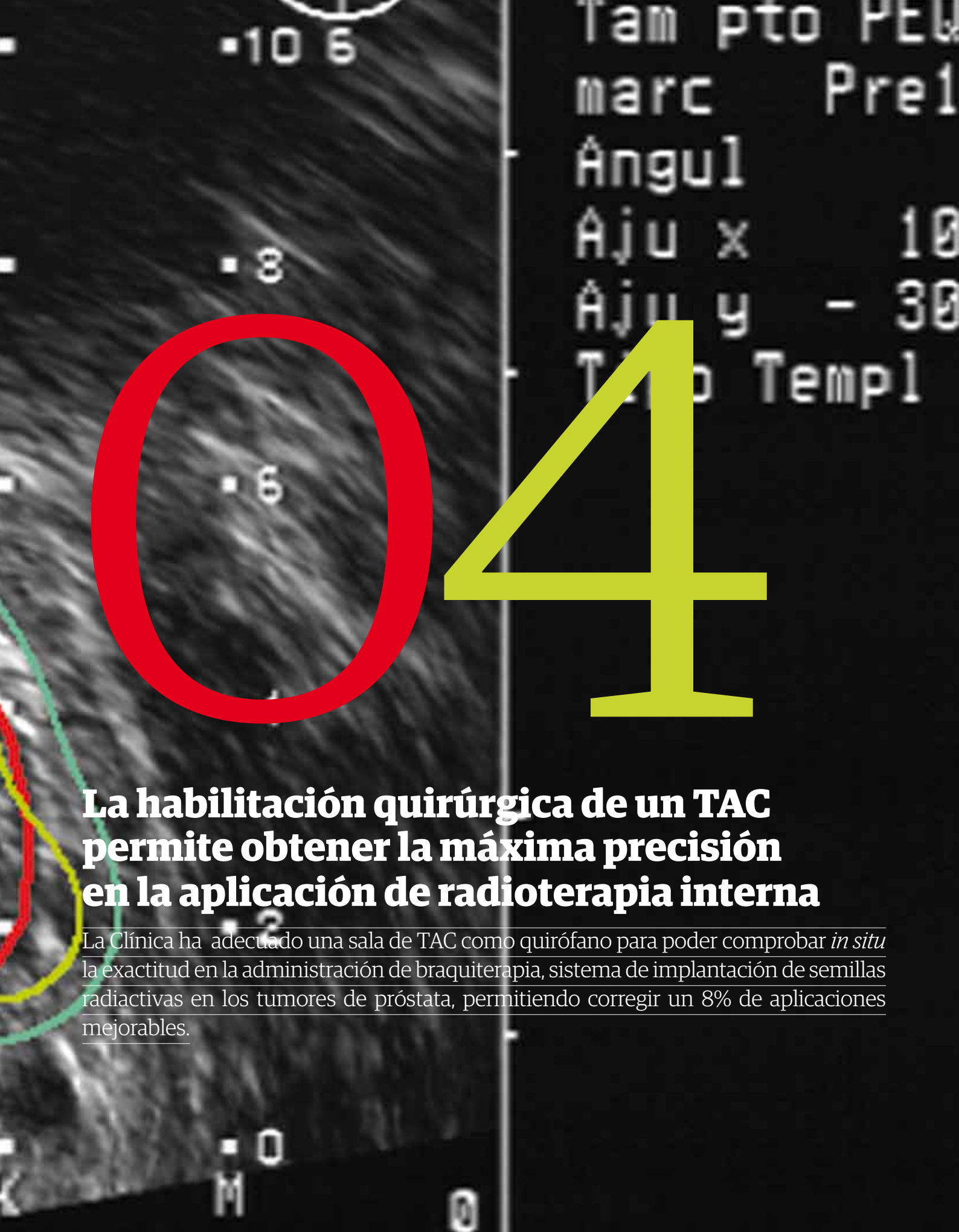
Los especialistas consideran un cérvix corto cuando en la semana 20-23 se presenta por debajo de los 20 mm. Es en estos casos, en los que la administración de progesterona “aporta un beneficio real para la paciente”, subraya el doctor Alcázar. Como se sabe, la progesterona es una hormona que se administra por vía vaginal cuyo efecto consigue evitar el acortamiento precoz del cuello uterino y su dilatación. “En definitiva, consigue impedir que la embarazada sufra contracciones que, en muchas ocasiones no nota, pero que consiguen acortar el cuello de útero sin que la gestante sea consciente”, describe el especialista. ①

### Estudio internacional

Las sólidas conclusiones aportadas por el estudio multicéntrico e internacional han sido determinantes para que el Departamento de Ginecología de la Clínica haya decidido incorporar la medición de la longitud del cuello de útero al protocolo de seguimiento habitual de los embarazos de todas las gestantes.

—Detalle de dosimetría  
intraoperatoria en cáncer  
de próstata.



A grayscale CT scan image of a prostate. A red circle highlights a specific area on the left side. To the right of the circle, a large yellow number '4' is overlaid. The background shows the internal structure of the prostate with some technical data on the right side.

04

## **La habilitación quirúrgica de un TAC permite obtener la máxima precisión en la aplicación de radioterapia interna**

La Clínica ha adecuado una sala de TAC como quirófano para poder comprobar *in situ* la exactitud en la administración de braquiterapia, sistema de implantación de semillas radiactivas en los tumores de próstata, permitiendo corregir un 8% de aplicaciones mejorables.

## 04 La habilitación quirúrgica de un TAC permite obtener la máxima precisión en la aplicación de radioterapia interna



—**Mesa quirúrgica especial.** A través del aro del escáner, en primer término se observa el perfil de la cama quirúrgica especial con el dispositivo de tubos para el flujo de aire que permite movilizar al paciente al interior del TAC con gran facilidad.

La Clínica ha habilitado una sala de TAC como quirófano para poder administrar *in situ* braquiterapia, inicialmente, para el tratamiento de tumores de próstata. La braquiterapia es un procedimiento de radioterapia que consiste en la inserción interna de semillas radiactivas en el lugar exacto que se pretende tratar. Debido a esta precisión, la eficacia del tratamiento radioterápico es muy elevada. “La exactitud en el implante de las semillas es especialmente relevante ya que aquellos pacientes en los que la aplicación es más precisa presentan mejores índices de curación”, subraya el doctor Rafael Martínez

«La exactitud en el implante de las semillas es especialmente relevante, ya que aquellos pacientes en los que la aplicación es más precisa presentan mejores índices de curación»

**Dr. Rafael Martínez Monge**  
Director del Departamento de Oncología Radioterápica

Monge, director del Departamento de Oncología Radioterápica de la Clínica.

La braquiterapia se administra por el interior del organismo mediante catéteres que alcanzan la zona tumoral. Por este motivo es preciso efectuarla en quirófano. Hasta la fecha, los especialistas contaban con la ayuda de pruebas de imagen que aportaban gran precisión en el acceso hasta la zona afectada. No obstante, era después de la intervención cuando se podía comprobar mediante un TAC el punto exacto donde se habían implantado las semillas radiactivas. El equipo de Oncología Radioterápica de la Clínica ha obtenido hasta ahora una precisión del 92% en la aplicación de este procedimiento. Tan sólo en un 8% de los casos, las semillas no conseguían una cobertura adecuada.


**MESA QUIRÚRGICA ESPECIAL.** Con la habilitación quirúrgica de una sala de TAC, el equipo de la Clínica ha conseguido alcanzar la dosis de irradiación óptima en todos los casos. La adecuación quirúrgica de la sala del escáner



—**Precisión.** El doctor Martínez Monge, durante la intervención, comprueba en la pantalla del TAC la situación exacta de las semillas radiactivas.

ha sido posible gracias a la incorporación de una mesa quirúrgica especial, la primera de estas características adquirida en España, que por sus propiedades móviles permite bascular al paciente para conseguir una adecuada administración de la anestesia raquídea, sistema anestésico que se emplea en este tipo de tratamientos.

La mesa quirúrgica presenta además otras particularidades importantes. Se trata de un colchón que gracias a un sistema de circulación y emisión de aire permite el traslado, sin oscilaciones y sin apenas esfuerzo, del paciente al interior del escáner, una vez administrada la anestesia.

Con el paciente ya anestesiado, el oncólogo radioterápico puede proceder a efectuar la braquiterapia en la misma mesa del escáner sin necesidad de movilizar de nuevo al paciente. Este sistema permite al especialista comprobar en cada momento la situación de las semillas radiactivas implantadas mediante catéter y confirmar finalmente que su emplazamiento es el adecuado. 



—**El equipo.** De izquierda a derecha, los doctores Jesús Percaz (Anestesia) y María Esperanza Rodríguez (Oncología Radioterápica), la enfermera M<sup>a</sup> Carmen Morentin y los especialistas en Oncología Radioterápica, los doctores Rafael Martínez Monge (director) y Mauricio Cambeiro.

Con la habilitación quirúrgica de una sala de TAC el equipo de la Clínica ha conseguido alcanzar la dosis de irradiación óptima en todos los casos



Más información  
<http://bit.ly/T3lfMW>

# 05

## Adquisición de un avanzado sistema respirador que facilita la técnica quirúrgica en las áreas anatómicas más complicadas

La ventilación Jet, utilizada en las intervenciones por los anestesiólogos, proporciona al paciente mayor aporte de oxígeno y un espacio anatómico más amplio para el cirujano.

“Un aporte más elevado del flujo de aire y, por tanto, mayor concentración de oxígeno, un espacio más amplio para facilitar al cirujano la intervención en las áreas anatómicas más complicadas, así como una estrecha monitorización de la ventilación durante el procedimiento son las características diferenciales que ofrece el nuevo sistema de ventilación Jet, respecto a los equipos respiradores convencionales”, explica el doctor Rafael Moncada, especialista del Departamento de Anestesia y Cuidados Intensivos de la Clínica. Nuestro centro ha incorporado este equipo respirador de última generación en numerosos procedimientos quirúrgicos.

El primer paciente con el que se ha hecho uso del avanzado equipo de ventilación Jet era un responsable de enfermería de un centro hospitalario cubano, que fue intervenido en la Clínica por un equipo de cirujanos



«Pienso que este nuevo equipo humaniza mucho la cirugía porque el tiempo de intervención es menor y los riesgos también»

**Lázaro Luis Hernández Vergel**  
Primer paciente operado en la Clínica con este nuevo sistema respirador

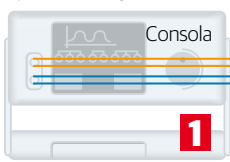
—De izquierda a derecha, los doctores Leonor Veiga Gil (Anestesia), Akiko Tamura (Cirugía Torácica), Rafael Moncada (Anestesia), Wenceslao Torre (director Cirugía Torácica) y Elisabeth Stoll (Anestesia).



## Ventilación JET

Nueva máquina de respiración que permitió operar a un paciente con un tumor en la tráquea. El ventilador Jet aporta mayor concentración de oxígeno mediante tubos más estrechos que dejan más espacio para operar, lo que aumenta la seguridad del paciente.

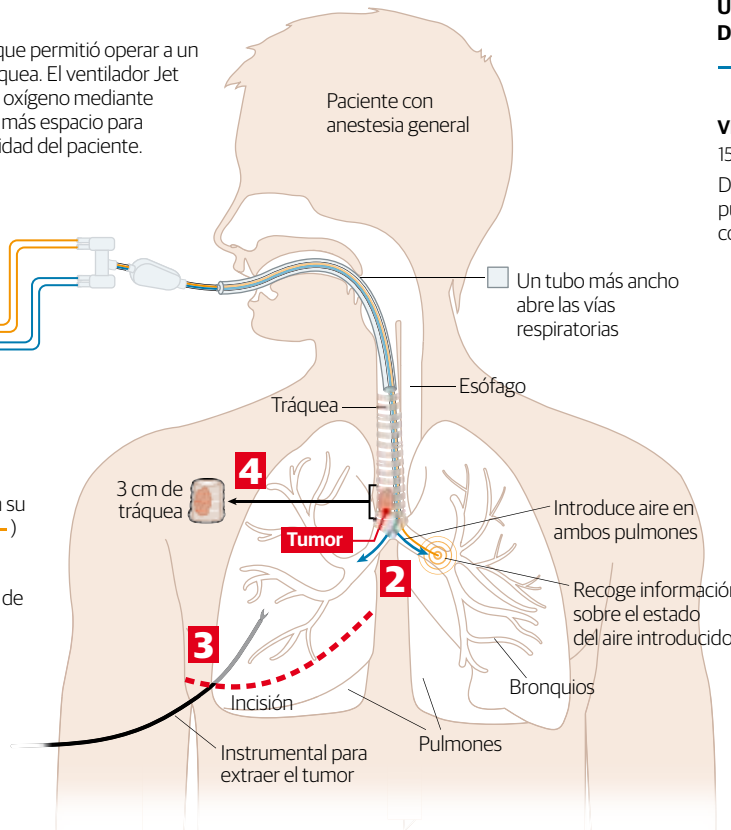
**1** La consola controla los modos ventilatorios, el aporte de oxígeno...



**2** Las cánulas introducen el oxígeno (—) y monitorizan su concentración y presión (—)

**3** Se accede al tumor a través de una incisión en el pecho

**4** Para extirparlo, se elimina una parte de la tráquea



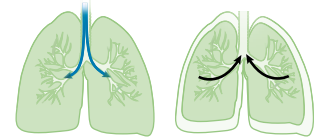
## UNA MÁQUINA, DOS VENTILACIONES

→ Aire inspirado (O<sub>2</sub>)    ← Aire espirado (CO<sub>2</sub>)

### VENTILACIÓN NORMAL

15 impulsos / minuto

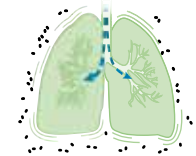
Durante el inicio y el final de la cirugía, los pulmones se hinchan y deshinchan como en la respiración natural.



### ALTA FRECUENCIA

Hasta 1.500 impulsos / minuto

Durante la extracción del tumor, los pulmones se mantienen hinchados, vibrando. Es más fácil operar (menos movimientos).

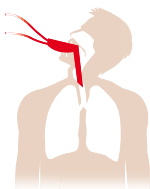


El CO<sub>2</sub> puede acumularse. Se controla con análisis de sangre periódicos durante la operación.

## TIPOS DE INSTRUMENTOS

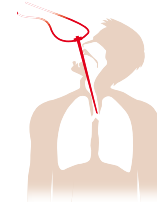
Se adaptan a diversos tipos de operaciones.

### LARINGOSCOPIO



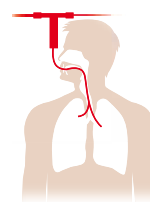
Operaciones de glotis y cuerdas vocales.

### BRONCOSCOPIO



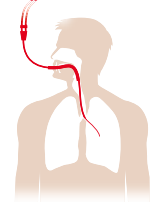
Operaciones en los bronquios.

### APLICACIÓN PARA TUBO ENDOTRAQUEAL



Permite ventilar un pulmón mientras se opera el otro.

### CATÉTER MULTILUCES JET



Se utiliza en operaciones en las que hay poco espacio.

torácicos dirigidos por el doctor Wenceslao Torre, director del departamento. El paciente presentaba un tumor endobronquial, muy próximo a la zona de la tráquea que se bifurca en los dos bronquios (carina traqueal). “El tumor se situaba en una posición anatómica muy compleja y de difícil acceso para que el anestesiólogo pudiera ventilar al paciente con la tráquea abierta. Un problema que pudimos solventar gracias al sistema de ventilación Jet”, advierte el doctor Moncada.

**NOVEDADES DEL NUEVO EQUIPO.** El sistema de ventilación Jet, de emisión de un mayor flujo de aire, ya existía con anterioridad. Sin embargo, el nuevo equipo adquirido por la Clínica incorpora novedades relevantes. Entre ellas, destacan distintos modelos de cánulas que permiten su adaptación a distintas áreas

anatómicas y, por tanto, su utilización en diferentes tipos de cirugías.

Es importante también la alta frecuencia de emisión del flujo de aire que aumenta el número de ventilaciones por minuto, “para facilitar y mejorar la oxigenación del paciente durante la intervención, al tiempo que permite modular esta frecuencia según resulte conveniente en cada caso”, indica el especialista. Además, para determinadas cirugías endobronquiales, el nuevo equipo permite ventilar, incluso, el pulmón sobre el que se opera, “lo que supone una gran ventaja en este tipo de intervenciones”, añade. **📌**



Más información  
<http://bit.ly/NerIak>

## Ventajas del respirador Jet

- **Reducción del tiempo** de algunas cirugías al facilitar el acceso quirúrgico.
- **Aumento de la seguridad** de la intervención, gracias a la capacidad para aportar mayor volumen de oxígeno según sea necesario en cada momento.
- **Disminución de los riesgos de daño pulmonar** en el postoperatorio a los pacientes operados de pulmón.



# 06

## La fiabilidad de la ecografía en la identificación de las lesiones de ovario podría evitar intervenciones innecesarias

La Clínica es uno de los dos únicos centros españoles que participa en la fase 5 del estudio internacional IOTA (International Ovarian Tumor Analysis), que analizará en miles de pacientes el seguimiento de tumores de ovario benignos reconocidos mediante esta técnica diagnóstica.

### El estudio IOTA

(International Ovarian Tumor Analysis) se diseñó para analizar el papel de la ecografía en la identificación de las lesiones ováricas de naturaleza benigna, como quistes simples, quistes dermoides, endometriomas o quistes mucinosos, y malignas, como el cáncer de ovario. Este estudio internacional se inició con su fase 1 en el año 2000.

Determinar si la ecografía es segura en el seguimiento de tumores de ovario de aspecto benigno y si permite conocer la evolución natural de estas lesiones es el principal objetivo del estudio internacional IOTA (International Ovarian Tumor Analysis) que en su fase 5 cuenta con la participación de un equipo del Departamento de Ginecología de la Clínica, uno de los dos únicos centros españoles que participan en la investigación.

“En sus cuatro primeras fases, los resultados del estudio IOTA demuestran que esta técnica es excelente para diferenciar de manera muy fiable las lesiones benignas de las malignas”, explica el doctor Juan Luis Alcázar, especialista del Departamento de Ginecología de la Clínica y responsable del estudio en este centro médico.

En esta quinta parte del estudio el objetivo se centra en “determinar la evolución natural de las lesiones benignas de ovario a largo plazo”, precisa el especialista. “En definitiva, se trata de contestar una pregunta fundamental: saber qué ocurre si se decide no operar a una

paciente a la que se le detecta una lesión de ovario que no ofrece sospecha de malignidad”, explica.

El estudio internacional va dirigido a mujeres con un diagnóstico de tumor (lesión) de ovario de apariencia benigna, según la ecografía diagnóstica, y que se presente asintomática (sin síntomas aparentes), “es decir, que la lesión se haya diagnosticado debido a un hallazgo casual”, apunta. Inicialmente, la investigación se dirige únicamente a mujeres por debajo de 45 ó 50 años (premenopáusicas). En esta población femenina, el cáncer de ovario tiene una incidencia muy baja, a diferencia de lo que ocurre en las mujeres postmenopáusicas, en las que es más prevalente. Con tal motivo, en este colectivo de mujeres mayores la intervención quirúrgica de estas lesiones es más habitual, señala el ginecólogo. Sin embargo, en muchas mujeres jóvenes hoy día se opta por la cirugía cuando, tal vez, la conducta expectante podría ser una alternativa válida, evitando los riesgos de la cirugía y la posible pérdida de, al menos, un ovario. ①

### —Participantes del estudio

**IOTA.** Los especialistas del Departamento de Ginecología de la Clínica participantes en el estudio internacional, los doctores Juan Luis Alcázar (responsable) y Begoña Olartecoechea, junto a un ecógrafo.



# 07

## La Clínica reúne a 120 profesionales de Psiquiatría y Psicología Médica en su I Encuentro PSICUN

—Participantes del Encuentro PSICUN de Psiquiatría y Psicología de la Clínica.



Con una conferencia a cargo de la doctora estadounidense María Oquendo, profesora de Psiquiatría Clínica en la Universidad de Columbia (NY, EEUU), dio comienzo el 2 de febrero de 2012 en el Salón de Actos del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la Universidad de Navarra el I Encuentro PSICUN, organizado por el Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica con motivo del 50º aniversario del centro. Un total de 120 profesionales nacionales e internacionales—psiquiatras, psicólogos, auxiliares, secretarías, enfermeras, trabajadores sociales...— analizaron diferentes aspectos de esta especialidad bajo el título genérico de 'La psiquiatría a lo largo de la vida'.

Todos los participantes tenían un elemento en común: han iniciado o desarrollado parte de su carrera profesional en la Clíni-

ca. “Queremos revisar la realidad actual del Departamento y sembrar la posibilidad de organizar estos encuentros de forma bienal o trienal para analizar las investigaciones que se hacen desde la Clínica o que hacen otros profesionales que han pasado por nuestro departamento”, apunta el psiquiatra Jorge Pla Vidal, codirector con Felipe Ortuño del Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica, y coordinadores de este primer Encuentro PSICUN.

Además de las ponencias, este encuentro también quiso ser un espacio de intercambio y, para ello, se programaron otras actividades como una exposición de pósters, que recogían la trayectoria profesional de cada participante, o una visita al Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la Universidad de Navarra. ①

# 08

## El doctor Giráldez recibe la Medalla Joaquín Bonal



El doctor Joaquín Giráldez, director del Servicio de Farmacia Hospitalaria de la Clínica (1970-2012) y profesor del Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la Universidad de Navarra, recibió la Medalla Joaquín Bonal durante la celebración del 56 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).

El congreso, desarrollado en Santiago de Compostela, fue el último en activo del doctor Giráldez, quien se jubiló en junio de 2012. La Medalla Joaquín Bonal, máxima distinción que otorga la SEFH, está destinada a “reconocer a aquellas personas que hayan contribuido decisivamente, a lo largo de su trayectoria profesional, al desarrollo de la Farmacia Hospitalaria en España”. Para el doctor Giráldez “ha resultado muy emotivo recibir esta medalla por tratarse de un reconocimiento de tus propios compañeros después de tantos años dedicado a esta profesión”. ①

09



## **La Clínica colabora en la elaboración de un novedoso test de realidad virtual para facilitar el diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad**

El equipo de Neuropediatría de la Clínica ha participado con la empresa Nesplora en el diseño de un novedoso test virtual que facilita y aporta mayor precisión en el diagnóstico de TDA-H. El test "AULA" consigue situar al paciente en un entorno muy similar al de una clase escolar real. Se estima que entre el 5 y el 7% de la población pediátrica sufre TDA-H, según datos ofrecidos por especialistas de la Clínica en la presentación de esta nueva herramienta, que tuvo lugar durante la IV Semana Europea de Sensibilización sobre el TDA-H.



—**Test AULA.** En primer plano, un niño pasando el test AULA con las gafas 3D y los auriculares que le permiten situarse en el escenario virtual de un aula escolar, la que se observa en la pantalla situada en segundo plano. El paciente sujeta en su mano el pulsador con el que deberá cumplir las instrucciones que le solicita el profesor virtual.

El equipo de especialistas de la Unidad de Neuropediatría de la Clínica ha participado con la empresa Nesplora en el diseño de “AULA”, un novedoso test dirigido a ofrecer un diagnóstico más preciso y completo del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDA-H).

La nueva herramienta se fundamenta en el desarrollo de un sofisticado *software* que introduce al niño en un escenario virtual semejante al de una clase escolar. Según explica la empresa, “el instrumento está diseñado para evaluar los procesos de atención y ayudar en el diagnóstico de los trastornos causados por su déficit”. El test se ha probado en una muestra de 1.500 niños y niñas de entre 6 y 16 años.

Como se sabe, el TDA-H está causado por una disfunción neurobiológica y se presenta con una prevalencia situada entre el 5 y 7% de la población infantil y adolescente. “Los pacientes con TDA-H manifiestan problemas de atención, impulsividad y exceso de actividad, lo que puede originar un deficiente rendimiento escolar, así como problemas de comportamiento y dificultades en la relación familiar y social”, advierten los expertos de la Clínica.

El equipo de especialistas de la Unidad de Neuropediatría de la Clínica, que ha contribuido al diseño de la herramienta AULA, cuenta con una experiencia de más de 25 años en el diagnóstico y tratamiento del TDA-H y está constituido por los doctores neuropediatras Juan Narbona y Rocío Sánchez-Carpintero, y por la doctora en Psicopedagogía Nerea Crespo. Según destaca el director de la empresa diseñadora del nuevo test, Flavio Banterla, “al plantear este proyecto, decidimos contactar con el grupo de Neuropediatría de la Clínica por ser uno de los más reconocidos en trastornos del aprendizaje a nivel nacional e internacional. Nos encontramos con profesionales muy comprometidos con el avance de las herramientas de evaluación”.

**DESCRIPCIÓN DEL TEST Y SUS EJERCICIOS.** La perspectiva obtenida mediante el diseño gráfico en 3D sitúa al paciente en uno de los pupitres del aula. Para ello, la herramienta consta de unas gafas especiales dotadas de sensores de movimiento y de auriculares que debe colocarse el niño. El dispositivo introduce al paciente en la realidad virtual escolar: entre otros alumnos y frente a un profesor que ofrece sus explicaciones en una pizarra. “El *software* actualiza la perspectiva del aula en función de los movimientos de la cabeza, ofreciendo al sujeto la sensación de encontrarse dentro de

Esta nueva herramienta aporta al especialista numerosos datos objetivos y cuantificados que permiten completar un diagnóstico más preciso, certero y rápido del trastorno TDA-H

la clase”, describen desde Nesplora. En la pizarra virtual y a través de los auriculares se presentan una serie de estímulos a los que el niño deberá responder con un pulsador según las instrucciones que el profesor virtual le vaya dando. La prueba consta de dos ejercicios de evaluación. “En el primero —explican—, debe pulsarse el ratón cada vez que el estímulo presentado sea diferente al estímulo diana (el que se ha descrito previamente al paciente)”. Por el contrario, en el segundo ejercicio, el botón debe pulsarse cada vez que se escuche o se vea el estímulo diana.

Durante la prueba, el *software* recibe directamente los datos objetivos y cuantificados sobre el grado y modo de cumplimiento de los diferentes tipos de ejercicios. El programa informático procesa dichos resultados para ofrecer, en un breve espacio de tiempo (unos 20 minutos), un informe completo al especialista.

**ENTORNO 'MUY ECOLÓGICO'.** Entre los principales aspectos que evalúa la nueva herramienta figuran la tendencia a la distracción, la desviación del foco de atención y la atención dividida (la auditiva y la visual) de forma simultánea. Además, mide la actividad motora y garantiza la cooperación del paciente ya que su uso es similar al de un videojuego de ordenador, ámbito que resulta muy atractivo para el niño.

“Un aspecto realmente importante que aporta AULA es que introduce al niño en un entorno virtual muy parecido a la realidad escolar, con los posibles factores de distracción que pueden encontrarse en una clase real”, apunta la doctora Rocío Sánchez-Carpintero. Según describen desde la empresa, la presencia de numerosos “distractores” típicos de un aula escolar real como, por ejemplo, el reclamo de un compañero o la llamada a la puerta de la clase virtual, “permite situar al paciente en un entorno ‘orgánico’, similar a la situación real en la que mayor perjuicio le supone el trastorno”.

La doctora Nerea Crespo, psicopedagoga de la Clínica, subraya la novedad del test, “especialmente en la evaluación neuropsicológica, porque además de ofrecer una información sobre funciones cognitivas del individuo — como la atención mantenida o el control de la impulsividad evaluados también por otras pruebas convencionales—, lo hace en una situación muy ‘ecológica’, semejante a la realidad. Gracias a este nuevo aspecto, conseguimos hacernos una idea muy real sobre cómo se comporta el niño”. Para la especialista esta circunstancia supone un paso importante, “porque en la evaluación neuropsicológica actualmente no existe ningún instrumento basado en la realidad virtual”.


«Al plantear este proyecto, decidimos contactar con el grupo de Neuropediatría de la Clínica por ser uno de los más reconocidos en trastornos del aprendizaje a nivel nacional e internacional»

**Flavio Banterla**  
Director de Nesplora

En definitiva, señala la doctora Sánchez-Carpintero, “en el diseño de esta prueba lo que se buscaba era que aportara algo más de lo que se obtiene con otras pruebas ya existentes”.

Según considera el director de la empresa diseñadora del test, Flavio Banterla, “los métodos clásicos de evaluación de la conducta se pueden beneficiar de los avances tecnológicos actuales. AULA se ha diseñado con el objetivo de mejorar las herramientas de ayuda al diagnóstico del TDA-H, para aumentar la calidad de vida de los afectados”.

#### **MEDICIÓN AUDITIVA Y VISUAL DE LA ATENCIÓN.**

Entre los aspectos novedosos más importantes que se obtienen con la nueva herramienta, los especialistas de la Clínica destacan la medición simultánea de la atención auditiva y de la visual, así como su cuantificación de forma independiente. Dicha aportación diferenciada supone un dato de especial relevancia para los especialistas. “Es un avance importante, no solo en el diagnóstico, sino también en la prescripción del tratamiento, es decir, en la intervención que debe llevarse a cabo con ese paciente concreto. Nos ofrece información muy valiosa sobre si en ese niño es más eficaz trabajar el aspecto visual, en caso de que hayamos advertido con la prueba que atiende mejor a estímulos visuales, o si el niño capta mejor los estímulos auditivos”, explica la doctora Sánchez-Carpintero. 



**Más información**  
<http://bit.ly/M3TDHg>

**—Equipo médico.** De izquierda a derecha, la doctora en Psicopedagogía Nerea Crespo (Unidad de Neuropediatría de la Clínica), Flavio Banterla (Nesplora), el doctor Juan Narbona (Unidad de Neuropediatría), la enfermera Esperanza Berástegui (Unidad de Neuropediatría), la doctora Rocío Sánchez-Carpintero (Unidad de Neuropediatría) y Gema Climent (Nesplora).





# 10 “La prevención del fracaso escolar pasa por aceptar que la diferencia no es lo mismo que la discapacidad”

Las doctoras Inmaculada Escamilla y Pilar Gamazo, especialistas en Psiquiatría de la Clínica en Madrid, son autoras de un libro sobre las causas médicas del fracaso escolar y los tratamientos para superarlo. Se calcula que afecta en España al 14% de los estudiantes de Primaria y al 30% de los de Secundaria.

“La prevención del fracaso escolar pasa por la aceptación de que la diferencia no es lo mismo que la discapacidad”. Así lo afirman las doctoras Inmaculada Escamilla y Pilar Gamazo, autoras del libro ‘¿Es mi hijo un mal estudiante? Causas médicas del fracaso escolar y tratamientos para superarlo’ y especialistas del Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica en Madrid. Atendiendo al porcentaje de estudiantes que no logra terminar sus estudios a la edad que teóricamente les correspondería, las especialistas de la Clínica apuntan que “el fracaso escolar afecta en España al 14% de los estudiantes de Primaria y al 30% de los de Secundaria, según estadísticas del curso 2007-2008”.

**¿Un rendimiento académico insuficiente es la única manifestación del fracaso escolar?**

Pilar Gamazo (PG): Los resultados académicos no son la demostración suficiente de los conocimientos reales del niño sobre la materia. Los estudiantes con determinadas dificultades o problemas, como déficit de atención e hiperactividad, problemas de visión..., precisan de una metodología diferente en la evaluación; se trata por tanto, de una adaptación metodológica, no curricular y no significativa.

**¿Cuáles son los principales factores que favorecen el fracaso escolar?**

Inmaculada Escamilla (IE): El fracaso escolar se debe contemplar desde una perspectiva



global. La escasa formación en valores, desde el propio núcleo familiar, además del entorno social, son dos de los factores fundamentales. El aprendizaje conlleva repetición y entrenamiento, requiere siempre de un proceso arduo, que se ve compensando por un proyecto futuro esperanzador. En términos de valores, se requiere de perseverancia y fortaleza. Desde la perspectiva neurobiológica, debemos atender a la integridad de las estructuras y sistemas cerebrales de los que depende el desarrollo de estas habilidades. El sistema de recompensa (las estructuras del sistema límbico, del hipocampo y de la amígdala, importante área para las emociones y la memoria emocional), el neurotransmisor dopamina (conocido como “el de la felicidad”) y las áreas prefrontales del cerebro son el sustrato biológico, fundamental, de un correcto aprendizaje.

### ¿Y cuáles son los problemas médicos que inciden en su aparición?

IE: Las causas médicas de fracaso escolar son múltiples: problemas endocrinológicos, neurológicos, psiquiátricos..., trastornos como depresión, ansiedad, trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y dificultades específicas del aprendizaje, entre otros, pueden estar en la base de un fracaso escolar.

Si tenemos en cuenta que la prevalencia del TDAH en la población pediátrica es del 7%, podríamos decir que ésta es una de las causas médicas más frecuentes. De hecho, el 30% de las consultas en psiquiatría infantil se debe a este trastorno. También es cierto que hasta el 80% de los niños y adolescentes con este trastorno presenta al menos otro problema psiquiátrico asociado (alteraciones del humor, ansiedad y de conducta); y todos ellos pueden empeorar el pronóstico y los problemas escolares. Por otra parte, son causas frecuentes de fracaso escolar, añadidas a los problemas referidos previamente, problemas específicos del aprendizaje, que se asocian también en aproximadamente del 30% de los casos al TDAH, como trastorno de los aprendizajes procedimentales (alteraciones en el desarrollo psicomotriz), entre otros. En la actualidad, tienen un interés creciente las nuevas adicciones o la adicción a las nuevas tecnologías. Sin embargo, los últimos estudios sugieren que la asociación entre fracaso escolar e Internet se debe fundamentalmente a su mal uso.

### ¿Resulta fácil la detección temprana del fracaso escolar?


PG: La detección es fácil si el rendimiento académico es bajo o por debajo de lo esperado, en su caso, se reconoce como la manifestación posible de un problema subyacente o

como el inicio de un problema mayor a corto y largo plazo. En el libro se recogen señales y signos de alerta de los problemas que se asocian más frecuentemente al fracaso escolar, y algunos de los métodos de cribado en el caso de sospecha de alguno de ellos antes de derivarlo al especialista. Pero, en cualquier caso, un niño con dificultades académicas debe ser valorado y seguido, inicialmente en su entorno más cercano -la familia y el equipo de orientación del colegio-, pero si el problema persiste a pesar de las medidas adoptadas o se sospecha un problema o enfermedad subyacente, debe ser remitido al especialista y a los expertos en esta materia. En uno de los capítulos del libro se recoge un protocolo de actuación, desde el entorno escolar, para lograr una detección e intervención temprana de los problemas escolares.

### ¿Logran buenos resultados estas intervenciones?

IE: La prevención del fracaso escolar pasa por la aceptación de que la diferencia no es lo mismo que la discapacidad. Un sistema educativo basado en la educación personalizada, su perfeccionamiento y adaptación a cada uno de los entornos y circunstancias, sería el camino que debe seguirse.

La motivación y el refuerzo positivo son fundamentales para conseguir una actitud favorable ante el estudio o trabajo y perseverar en él; constituyen por tanto los métodos fundamentales para lograr un aprendizaje.

Pensar que el niño que pueda lo hará bien, raramente el castigo o el refuerzo negativo es constructivo. Y, por último, no podemos olvidar que el niño tiene que salir de la escuela sabiendo no sólo lo que no sabe, sino lo que sabe. 



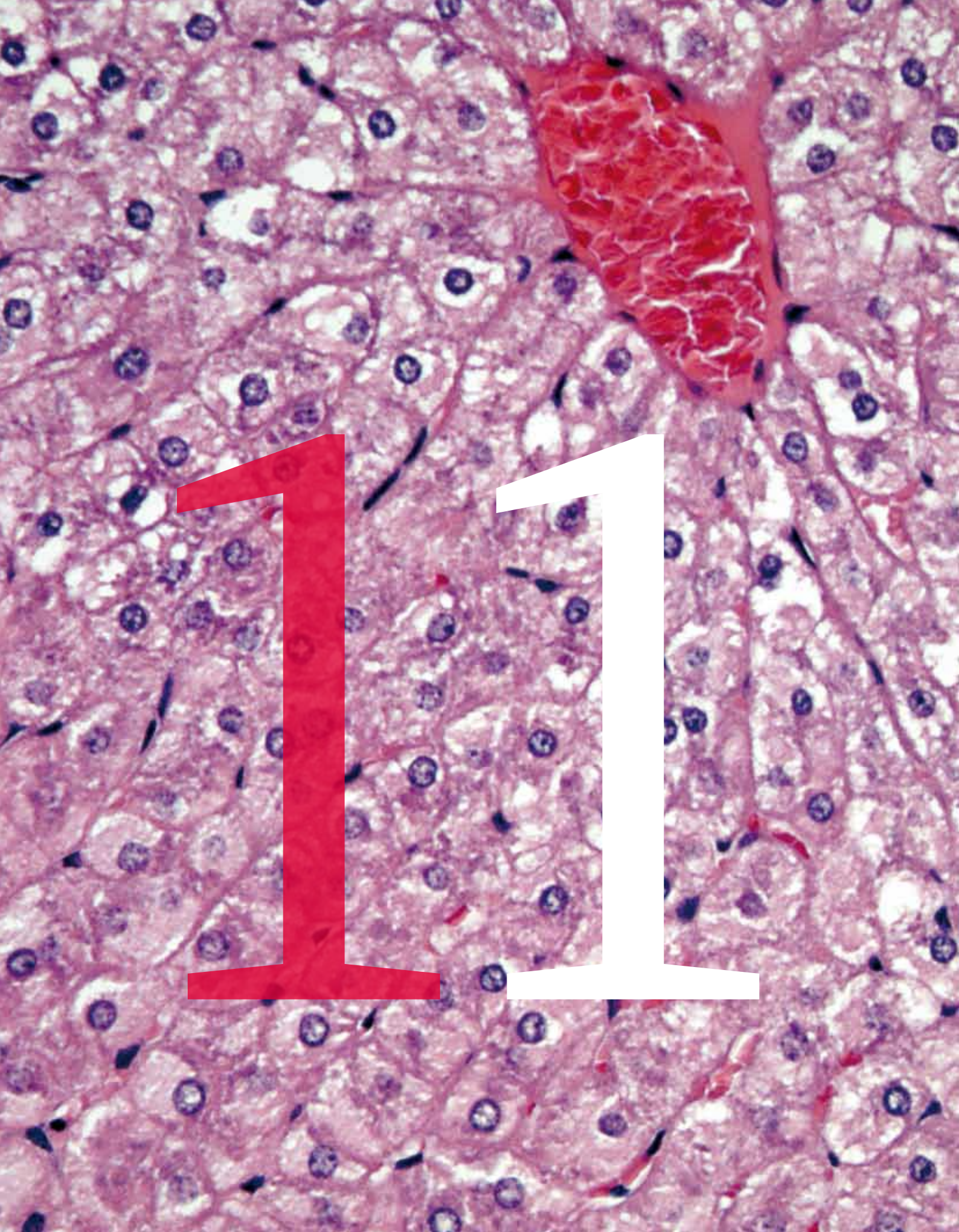
### '¿Es mi hijo mal estudiante? Causas médicas del fracaso escolar y tratamientos para superarlo'

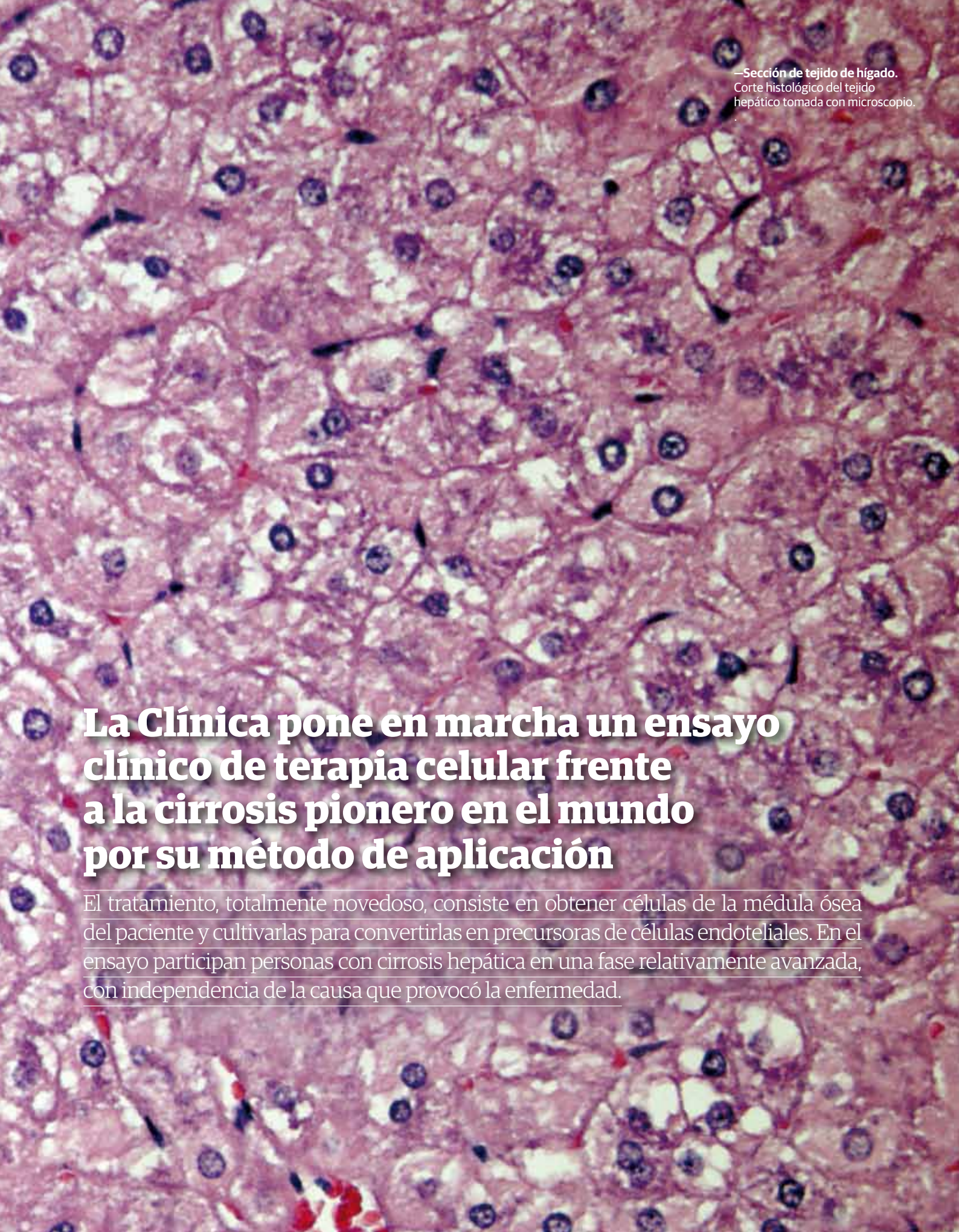
- Dra. Inmaculada Escamilla Canales y Dra. Pilar Gamazo Garrán.
- Everest.
- 333 páginas.

—Las autoras del libro, las doctoras Inmaculada Escamilla y Pilar Gamazo.









—Sección de tejido de hígado.  
Corte histológico del tejido  
hepático tomada con microscopio.

## **La Clínica pone en marcha un ensayo clínico de terapia celular frente a la cirrosis pionero en el mundo por su método de aplicación**

El tratamiento, totalmente novedoso, consiste en obtener células de la médula ósea del paciente y cultivarlas para convertirlas en precursoras de células endoteliales. En el ensayo participan personas con cirrosis hepática en una fase relativamente avanzada, con independencia de la causa que provocó la enfermedad.

## 11 La Clínica pone en marcha un ensayo clínico de terapia celular frente a la cirrosis pionero en el mundo por su método de aplicación



**—Cultivo de células madre.**  
Imagen del Laboratorio GMP durante la preparación de las células madre.

La Clínica puso en marcha un ensayo clínico sobre el tratamiento mediante terapia celular de la cirrosis hepática, un abordaje terapéutico frente a esta enfermedad del hígado que, por sus características de aplicación, resulta pionero en el mundo.

En este ensayo participan personas con cirrosis hepática en una fase relativamente avanzada, con independencia de la causa que provocó la enfermedad.

La cirrosis es la consecuencia final de distintas enfermedades hepáticas crónicas que lleva a la pérdida de la arquitectura normal del hígado y a una disminución progresiva de sus funciones. Las principales alteraciones estructurales que aparecen en el hígado son

necrosis hepatocelular, fibrosis y nódulos de regeneración.

“Las causas fundamentales que provocan la cirrosis son el consumo excesivo de alcohol, los virus B y C de la hepatitis y algunas enfermedades metabólicas. Esta enfermedad produce complicaciones derivadas de la insuficiencia hepática y de la hipertensión portal, es decir, el aumento de la presión de la sangre en el sistema venoso del hígado”, concreta el doctor Jorge Quiroga Vila, especialista de la Unidad de Hepatología e investigador principal del ensayo clínico.

Añade que la enfermedad “termina convirtiéndose con los años en una cirrosis terminal, que aboca al trasplante de hígado, si éste es posible. Por ello resulta imprescindible la investigación de nuevos tratamientos, en este caso, la terapia celular”.

**INYECTAR CÉLULAS HEPATOPROTECTORAS.** El tratamiento, totalmente novedoso, consiste en “obtener células de la médula ósea del

**El ensayo trata de comprobar si el tratamiento puede ayudar a la regeneración del órgano y, por tanto, aumentar su capacidad funcional y disminuir las alteraciones de la circulación de la sangre a través del hígado**

paciente y cultivarlas durante una semana en el laboratorio para que evolucionen hasta convertirse en precursoras de células endoteliales. Cuando han llegado a esa fase, se inyectan directamente hacia el hígado a través de la arteria hepática”, según explica el doctor Jorge Quiroga.

Así, las células obtenidas, continúa el investigador, “permanecen en el hígado, donde liberan sustancias hepatoprotectoras, es decir beneficiosas para la función hepática, tal y como se ha demostrado en estudios experimentales previos. De hecho, están dotadas para producir una serie de sustancias con capacidad protectora, regeneradora y estimulante del crecimiento de las células del hígado. Se trata de comprobar si podrían ayudar a la regeneración del órgano y, por tanto, si aumentaría su capacidad funcional y podrían disminuir las alteraciones de la circulación de la sangre a través del hígado”.

Con este ensayo, indica el especialista de la Clínica, se pretende comprobar “si el nuevo tratamiento es eficaz en la evolución de la cirrosis en dos aspectos: respecto a la función hepática y a la hipertensión portal”. Además, añade, el objetivo primario consiste en comprobar que la terapia no tenga efectos nocivos. “Al tratarse de células del propio paciente, no existe riesgo de rechazo. Estudios previos con infusión de células de otro tipo no han mostrado efectos adversos, pero siempre que se hace un ensayo clínico de Fase I-II, como el actual, la seguridad es un objetivo fundamental”.

Junto a la Unidad de Hepatología, en el estudio participan las áreas de Terapia Celular y de Radiología Intervencionista de la Clínica, así como el Área de Terapia Génica y Hepatología del Centro de Investigación Médica Aplicada de la Universidad de Navarra.

#### **POSIBLE AVANCE PARCIAL FRENTE A LA CIRROSIS.**

En cuanto a los resultados previstos de este nuevo tratamiento, el doctor Jorge Quiroga reconoce que puede tratarse de un avance parcial frente a la cirrosis. “Es un paso para comprobar si esta terapia logra una mejoría transitoria. Si su aplicación consigue revertir la enfermedad a un estado, por ejemplo, de seis meses o un año atrás, podría repetirse cada cierto periodo, siempre que sea bien tolerado. Además, puede ser un paso importante para ir perfeccionando la posible terapia celular de las enfermedades del hígado”. ○

## **Terapia celular contra la cirrosis hepática**

La cirrosis es la consecuencia final de distintas enfermedades hepáticas crónicas que lleva a la pérdida de la arquitectura normal del hígado y a una disminución progresiva de sus funciones. Las principales alteraciones estructurales que aparecen en el hígado son necrosis hepatocelular, fibrosis y nódulos de regeneración.

“Las causas fundamentales que provocan la cirrosis son el consumo excesivo de alcohol, los virus B y C de la hepatitis y algunas enfermedades metabólicas”, concreta el doctor Jorge

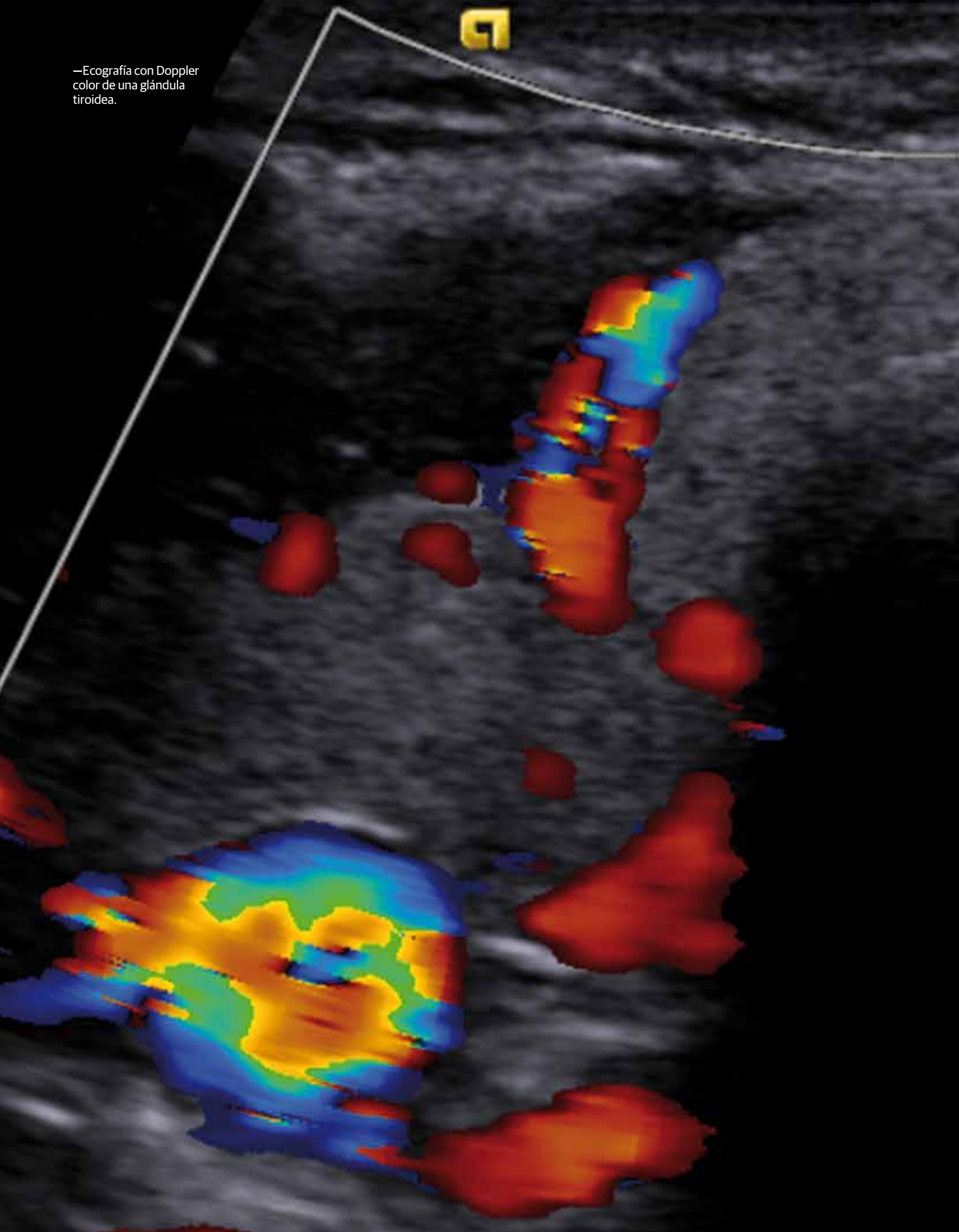
Quiroga, especialista de la Unidad de Hepatología de la Clínica Universidad de Navarra. Añade que la enfermedad “termina convirtiéndose con los años en una cirrosis terminal, que aboca al transplante de hígado, si este es posible. Por ello resulta imprescindible la investigación de nuevos tratamientos, en este caso, la terapia celular”.



—Equipo investigador de la Clínica. De izquierda a derecha el doctor Jorge Quiroga (director del Departamento de Medicina Interna), la doctora Delia D'Avola (Unidad de Hepatología), el doctor Bruno Sangro (director de la Unidad de Hepatología), la doctora Verónica Fernández (Área de Terapia Génica y Hepatología del CIMA), el doctor José Ignacio Herrero (Unidad de Hepatología) y el doctor Enrique Andreu (Laboratorio GMP del Área de Terapia Celular).

—Ecografía con Doppler color de una glándula tiroidea.

9





# 12

## **Un equipo de cirujanos de la Clínica realiza por primera vez en España una cirugía robótica de tiroides a través de la axila, evitando la cicatriz en el cuello**

El principal beneficio del nuevo procedimiento, que realiza un abordaje transaxilar, es el estético, ya que consigue evitar la cicatriz cervical típica de la cirugía de tiroides convencional. La Clínica atesora una amplia experiencia en el tratamiento quirúrgico de diferentes patologías mediante cirugía robótica.

## 12 Un equipo de cirujanos de la Clínica realiza por primera vez en España una cirugía robótica de tiroides a través de la axila, evitando la cicatriz en el cuello



**—Técnica robótica transaxilar.**  
Los doctores Peter Baptista y Juan Alcalde junto a los brazos del robot observan en la pantalla el área quirúrgica en el interior del paciente. Brazos e instrumental se cubren de material plástico para preservar la esterilidad del equipo.

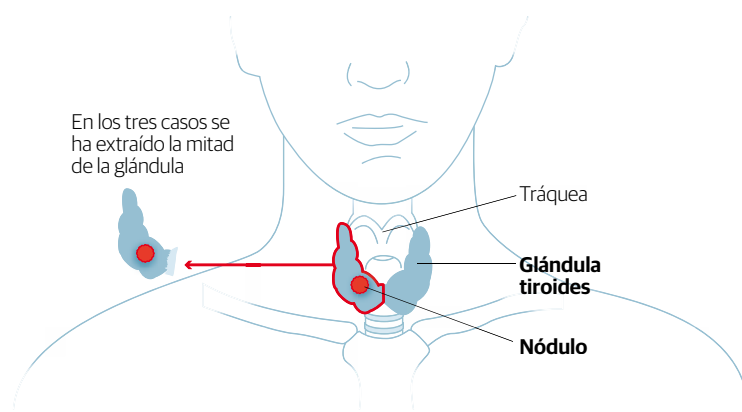
El equipo quirúrgico del Área de Patología Tiroidea de la Clínica ha intervenido, hasta agosto de 2012, 6 casos de tiroides y 1 de glándula paratiroides a través de cirugía transaxilar (por la axila) mediante el robot Da Vinci con resultados satisfactorios. La Clínica ha sido el primer centro hospitalario español que ha operado patología tiroidea mediante esta técnica robótica. El principal beneficio del nuevo procedimiento es el estético, ya que consigue evitar la cicatriz cervical típica de la cirugía de tiroides convencional. El equipo quirúrgico del Área de Patología Tiroidea

está compuesto por los doctores Fernando Martínez-Regueira (Cirugía General), Juan Alcalde y Peter Baptista (ambos especialistas en Otorrinolaringología).

La técnica robótica transaxilar está indicada principalmente para la extirpación del bocio nodular (aumento de tamaño de la glándula tiroides originado por la presencia de nódulos en su interior), de carcinomas foliculares de tiroides de tamaño no superior a 2 cm, sin extensión extracapsular y de adenomas de glándulas paratiroides (hiperparatiroidismo). Se trata de un procedimiento

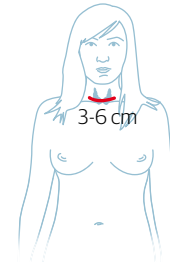
## Técnica robótica transaxilar

Usada para la extirpación del bocio nodular, evita la cicatriz en el cuello que se produce con la técnica habitual. La Clínica Universidad de Navarra lo ha realizado, por vez primera en España, con tres pacientes (a fecha agosto 2012).



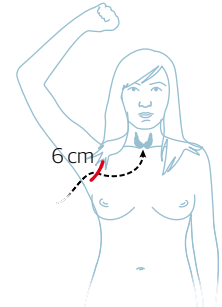
### MÉTODO TRADICIONAL

— Incisión



Se accede a la zona operada a través de una incisión en el cuello

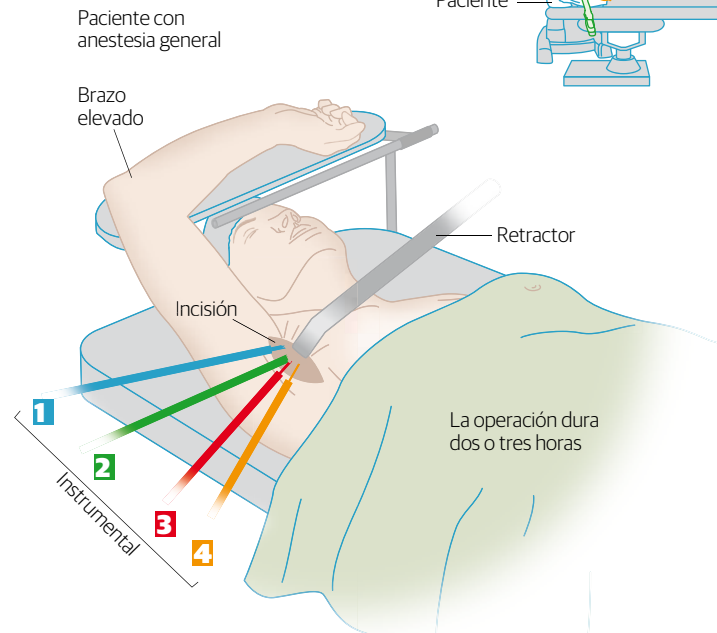
### MÉTODO DA VINCI



Los instrumentos se introducen a través de una incisión en la axila

### PROCEDIMIENTO

Se extrae una parte de la glándula tiroides a través de la incisión de la axila



### Robot Da Vinci

El instrumental se coloca en los tres brazos del robot. Una cámara permite ver la zona operada



### Consola

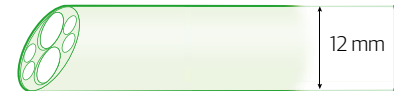
Los tres brazos del robot y la cámara son controlados por el cirujano a distancia

### INSTRUMENTAL

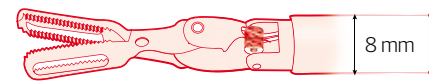
**1 Pinzas**  
Agarran los tejidos



**2 Cámara**  
Imágenes en 3D de alta definición



**3 Fórceps**  
Utilizado para traccionar la glándula



**4 Bisturí**  
Divide los tejidos y sella los vasos



especialmente ventajoso en pacientes de constitución delgada que presenten patología nodular tiroidea.

**TÉCNICA TRANSAXILAR.** Según indica el doctor Alcalde, la cirugía robótica de tiroides supone “por un lado, un importante avance tecnológico, ya que sin la precisión del robot sería excesivamente difícil acometer esta técnica con una única incisión en la axila. Por otro, constituye un gran beneficio estético al quedar oculta la cicatriz”. A pesar de los importantes avances de los últimos años

hacia una cirugía tiroidea mínimamente invasiva, el especialista precisa que, “aunque en general el resultado estético que la cirugía convencional deja en el cuello es aceptablemente bueno, en ocasiones puede generarse una cicatriz hipertrófica o una adherencia cicatricial sobre el plano muscular subyacente (que queda debajo), con el deterioro estético que conlleva”.

La técnica robótica sustituye la incisión cervical por un abordaje transaxilar (a través de la axila), mediante una incisión de unos 6 cm que se oculta en los pliegues de la axila.



Más información  
<http://bit.ly/yiUpXA>





—A distancia. El doctor Alcalde maneja el da Vinci desde la consola, alejada unos metros de los brazos del robot.


«Aunque en general el resultado estético que la cirugía convencional deja en el cuello es aceptablemente bueno, en ocasiones puede generarse una cicatriz hipertrófica o una adherencia cicatricial sobre el plano muscular subyacente, con el deterioro estético que conlleva»

**Dr. Juan Alcalde**  
Departamento de Otorrinolaringología y miembro del Área de Patología Tiroidea.

Para poder realizar este procedimiento es necesario que el equipo de cirujanos posea una amplia experiencia en cirugía de la glándula tiroidea. En este sentido, los especialistas del Área de Patología Tiroidea de la Clínica albergan más de 2.000 casos efectuados, además de una formación específica en cirugía robótica con el sistema Da Vinci, complementada, en el caso de los doctores Alcalde y Baptista, por la práctica de cirugía robótica transoral.

**PRECISIÓN Y DURACIÓN.** La disección quirúrgica desde la axila se realiza en el plano subcutáneo hasta alcanzar la región cervical y tiroidea. Gracias a la excelente visualización que procura el equipo robótico y a la precisión en la utilización de instrumentos como el bisturí “harmónico” -que divide y sella las estructuras vasculares y está especialmente diseñado para esta cirugía- se puede llevar a cabo la extirpación de la glándula tiroidea. Para estos casos, la cirugía robótica es aproximadamente una hora más larga que la intervención tiroidea convencional ya que, desde la axila hasta la glándula tiroidea el recorrido quirúrgico es mayor. Sin embargo, el doctor Alcalde destaca que en el procedimiento transaxilar “el tiempo quirúrgico de exéresis (extirpación) de la glándula, en los casos en los que se realiza una hemitiroidectomía (extirpación quirúrgica de la mitad de la glándula), es similar al empleado en la técnica clásica, con idéntica preservación anatómica de las estructuras que rodean la glándula”.

En definitiva, para la intervención de esta patología, el robot Da Vinci “aporta, una buena visión y un excelente manejo del instrumental sin necesidad de introducir gas, tal y como se precisa en las técnicas laparoscópicas”, apunta el doctor Alcalde.

**REFERENCIA EN CIRUGÍA ROBÓTICA.** De forma pionera en España, la Clínica atesora experiencia en el tratamiento quirúrgico de diferentes patologías mediante cirugía robótica. Al margen de la intervención de prostatectomía radical para el tratamiento quirúrgico del cáncer de próstata (indicación extendida también en otros centros hospitalarios con Da Vinci), especialistas de la Clínica han sido los primeros en intervenir con el robot el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño, mediante la extirpación parcial de la amígdala lingual, con abordaje a través de la cavidad oral (transoral). Así mismo, han sido los primeros cirujanos españoles en operar también con cirugía robótica un cáncer de laringe con el mismo tipo de abordaje transoral. 

# 13

## Ensayo clínico con inyecciones de colagenasa para evitar la cirugía en algunos casos de la enfermedad de Dupuytren

La Clínica interviene en un ensayo clínico multicéntrico internacional en el que participan 23 hospitales de 6 países europeos. La patología, caracterizada por la retracción de los dedos de la mano, incapacita al paciente en su actividad diaria.

**Dupuytren y el peso de la genética.** Un 65% de los afectados tiene **predisposición genética** a padecer esta enfermedad.

La Clínica participa en un estudio clínico multicéntrico internacional que tiene como objetivo comparar los resultados del tratamiento quirúrgico y el farmacológico en la enfermedad de Dupuytren.

Se trata de un ensayo clínico en su última fase, la IV, en la que participan 23 centros europeos de seis países diferentes, seis de ellos españoles. En concreto, la Clínica es el primer centro español que ha iniciado el estudio. “El tratamiento farmacológico mediante inyecciones de colagenasa para la enfermedad de Dupuytren se aprobó en Europa hace poco más de un año, mientras en Estados Unidos se aplica desde antes. Hasta entonces, el único tratamiento para esta patología era el quirúrgico, la fasciectomía”, explica el responsable del ensayo, el doctor Santiago Amillo Garayoa, director del Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Clínica.

Así, continúa, el estudio tiene como objetivos principales “ver la seguridad de ambos tratamientos y evaluar los resultados. Y como objetivo secundario, describir las razones que nos llevan a elegir un tratamiento u otro”.

La enfermedad de Dupuytren consiste, explica el doctor Amillo, “en una fibromatosis o tumor benigno, causante del crecimiento desordenado de las células que producen el colágeno en la palma de la mano. Ese colágeno forma la estructura que mantiene la firmeza de la palma y que nos permite, por ejemplo, coger objetos. La proliferación desordenada de las células conlleva la retracción de los dedos”.

En cuanto al estudio, señala el especialista de la Clínica, el tratamiento médico se lleva a cabo mediante la aplicación única de “una inyección de colagenasa en distintas zonas de la mano que el cirujano considere necesario. Esta enzima rompe o debilita el entramado de colágeno creado por el crecimiento desordenado de las células. Al día siguiente, el cirujano manipula, bajo anestesia, la mano del paciente para estirar y romper esa especie de cuerdas que se han formado, con el fin de que los dedos vuelvan a su posición normal”.

La principal ventaja de este tratamiento, añade el doctor Amillo, es que no precisa “abrir mediante cirugía la palma de la mano para eliminar el tejido enfermo”. ①



—**Equipo del ensayo.** De izquierda a derecha, la doctora Ana Belén González (Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología), la enfermera Carmen Sánchez, el doctor Santiago Amillo (director del Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología) y la enfermera Teresa Lasarte.



# 14

## **La Clínica, segundo centro de España en implantar un ventrículo artificial, alternativa al trasplante de corazón en pacientes con grave patología asociada**

La principal función del HeartMate II consiste en ayudar al órgano cardíaco a bombear la sangre con la fuerza necesaria para que llegue a todo el organismo, sustituyendo la actuación del ventrículo. Además, al tratarse de un dispositivo electrónico y no de un órgano de donante, no genera rechazo y el paciente no tendrá que tomar medicación inmunosupresora de por vida. De esta forma, el paciente podrá llevar una vida próxima a la normalidad, sin hospitalización frecuente o continua.

## 14 La Clínica, segundo centro de España en implantar un ventrículo artificial, alternativa al trasplante de corazón en pacientes con grave patología asociada

Ángel Luis Sánchez Bayón, de 66 años, presentaba un ventrículo izquierdo con menos de un 15% de capacidad de eyección (bombeo de sangre), sumado a patología coronaria grave y a diabetes como principales enfermedades asociadas. “Aunque el paciente tenía el perfil adecuado para ser candidato a trasplante cardiaco, las patologías asociadas complicaban mucho la viabilidad de esta intervención”, asegura el doctor Gregorio Rábago, director del Servicio de Cirugía Cardíaca de la Clínica y cirujano que lideró la intervención.

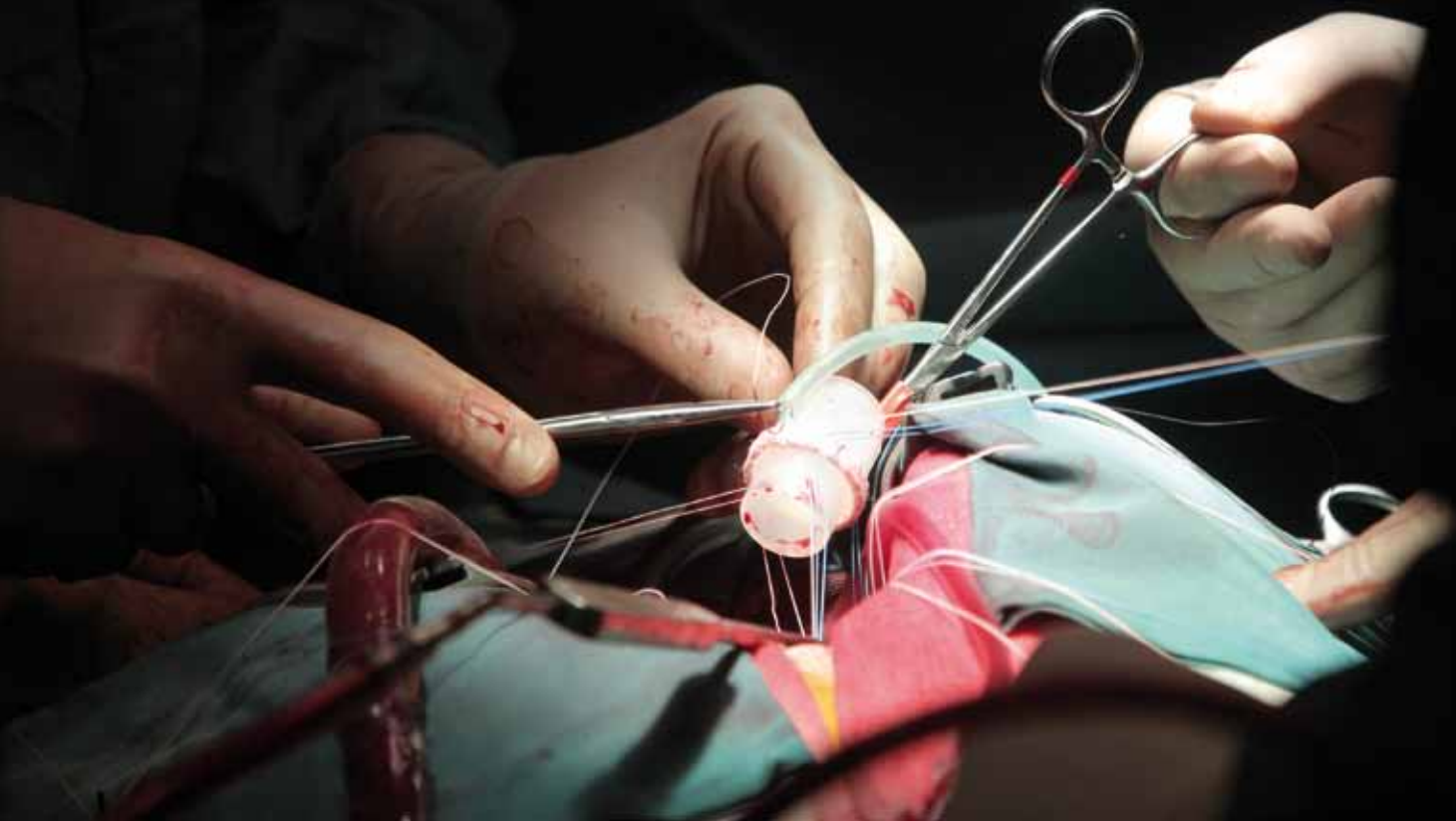
Remitido por el Servicio de Cardiología del Hospital de Navarra (Servicio Navarro de Salud), con el que este departamento mantiene una estrecha colaboración, el equipo de cirujanos cardiacos de nuestro centro hospitalario universitario debía valorar la opción más adecuada entre un trasplante cardiaco o el implante de un dispositivo de asistencia mecánica permanente. Tras estudiar la historia clínica y la situación actual del paciente, los especialistas de ambos centros navarros optaron por esta segunda opción como solución terapéutica más beneficiosa.

De este modo, Ángel Luis Sánchez Bayón, natural de Madrid y vecino de Cadreita (Navarra), se convirtió en el segundo paciente al que se le ha implantado en España un ventrículo artificial de forma definitiva. El dispositivo se denomina HeartMate II y sustituye también la opción de un corazón artificial. La operación se llevó a cabo con éxito el 27 de septiembre de 2011. Tuvo una duración de 5 horas y el paciente requirió 5 días de UCI y 13 de ingreso hospitalario en planta. A los 18 días de la intervención recibió el alta médica.

**EL DISPOSITIVO.** El ventrículo artificial Heartmate II se compone de una bomba mecánica que funciona de forma paralela al corazón, conectada por un extremo al ventrículo izquierdo y por el otro a la aorta. Su principal función consiste en ayudar al órgano cardiaco a bombear la sangre con la fuerza necesaria para que llegue a todo el organismo, sustituyendo la actuación del ventrículo izquierdo. “El cometido del HeartMate es suplir la función de este ventrículo”, subraya el doctor Rábago.

**—Equipo médico que intervino a Ángel S. Bayón y personal de UCI que le atendió.** De izquierda a derecha, el doctor Beltrán Levy y Sonia Flamarique (alumna de Medicina); las enfermeras de UCI, María Antonia Azcona y Angélica Iruarizaga, el doctor Gregorio Rábago, el paciente, Ángel L. Sánchez, Hirune Cembrero (alumna de Medicina), el doctor Rafael Hernández Estefanía y las enfermeras Maite Eserverri y María del Mar Sarasa.





El dispositivo está formado por una bomba mecánica provista de un motor con turbina que al girar consigue impulsar la sangre. Para ello la turbina gira de forma permanente gracias a un cable a través del cual recibe la energía necesaria procedente de dos baterías externas que debe llevar el paciente en un cinturón. A su vez, el dispositivo se mantiene conectado a un sistema de control que, junto a las baterías, forma parte de un circuito externo.

**VENTAJAS DEL VENTRÍCULO ARTIFICIAL.** Las baterías que alimentan la turbina del ventrículo artificial tienen una autonomía de entre 12 y 14 horas frente a las 5 horas de un corazón artificial. Según la casa fabricante, se estima que la vida útil del HeartMate II es de unos diez años. En definitiva, apunta el doctor Rábago, “se trata de un dispositivo que permite al paciente llevar una vida bastante próxima a la normalidad, evitándole una hospitalización frecuente o continua”. Desde el alta hospitalaria, el paciente ha ingresado

una sola vez para ajustar el tratamiento y es seguido de forma ambulatoria por su cardiólogo en Tudela y por el Servicio de Cirugía Cardíaca de la Clínica.

Otra de las ventajas que aporta el HeartMate II es que “al no tratarse de un órgano de donante -como ocurre en el caso de un trasplante cardíaco-, sino de un dispositivo electrónico, no genera rechazo alguno en el paciente lo que le evita tomar medicación inmunosupresora de por vida”, destaca el especialista. En concreto, el paciente intervenido, Ángel Luis Sánchez Bayón, ha presentado una to-

**—Implantación del ventrículo artificial.** Un momento de la cirugía que se lleva a cabo para implantar el dispositivo de asistencia cardíaca HeartMate II.

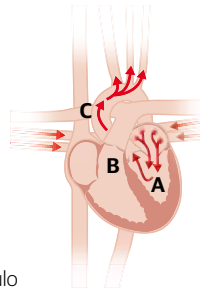
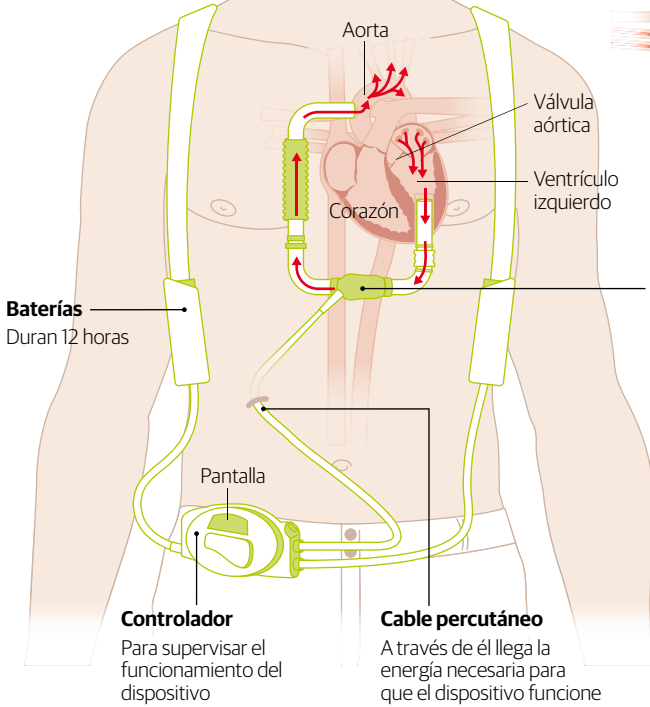
«Numerosos estudios internacionales han puesto de manifiesto que la eficacia de estos dispositivos permite realizar una vida normal a pacientes con insuficiencia cardíaca terminal que hasta ahora no contaban con otras opciones terapéuticas»

**Dr. Gregorio Rábago**  
Director del Servicio de Cirugía Cardíaca.

# Una ayuda para el corazón

El *HeartMate II* es un dispositivo de asistencia ventricular, utilizado cuando falla el lado izquierdo del corazón. Su menor peso y tamaño lo hacen manejable para el paciente y su funcionamiento a largo plazo mejora la supervivencia y la calidad de vida.

Recorrido de la sangre

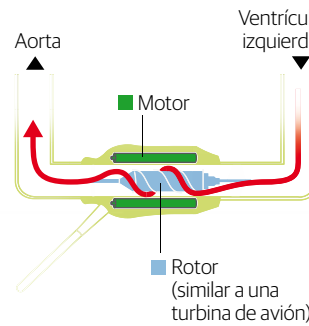


### Funcionamiento del corazón sano

La sangre bombeada por el ventrículo izquierdo (A) pasa por la válvula aórtica (B) hacia la aorta (C). El *Heartmate II* sustituye este proceso

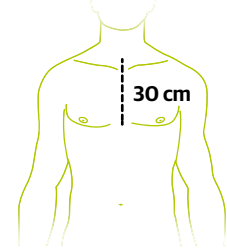
### Bomba

Es un motor que hace circular la sangre a través de él, ayudando así al corazón a realizar su función



### IMPLANTACIÓN

Para implantar el *HeartMate II* se realiza una incisión en el pecho



### EQUIPO MÉDICO



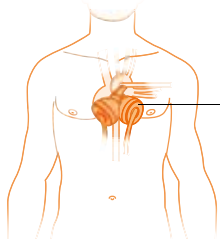
### DURACIÓN



### COMPARACIÓN CON EL CORAZÓN ARTIFICIAL

Corazón artificial    **HeartMate II**

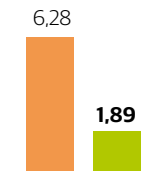
#### FUNCIÓN DEL DISPOSITIVO



El corazón artificial es un dispositivo mayor que sustituye por completo al corazón del paciente.

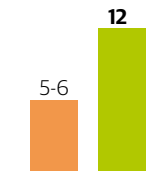
#### PESO DEL CONTROLADOR Y LAS BATERÍAS

Kilogramos



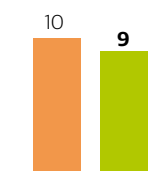
#### AUTONOMÍA DE LA BATERÍAS

Horas



#### FLUJO MÁXIMO DE SANGRE

Litros por minuto



lencia muy buena al ventrículo artificial. El control posterior que debe llevar el paciente es el habitual en la toma de fármacos anti-coagulantes. “Podemos asegurar que en el plazo de un año el Ángel se habrá adaptado totalmente a la vida con este dispositivo. Desde el principio, ha reducido significativamente la medicación que tomaba antes de la intervención y evita los constantes ingresos hospitalarios a los que se veía obligado”, explica el cirujano cardiaco. En hospitales internacionales el ventrículo artificial *HeartMate II* se utiliza de forma más

habitual como solución “puente” durante el tiempo de espera para un trasplante cardiaco, “ya que en otros países los plazos para recibir un órgano de donante suelen ser mucho más prolongados que en España”, advierte el especialista. En conclusión, el doctor Rábago destaca que “numerosos estudios internacionales han puesto de manifiesto que la eficacia de estos dispositivos permite realizar una vida normal, con un considerable ahorro económico, a pacientes con insuficiencia cardiaca terminal que hasta ahora no contaban con otras opciones terapéuticas”.



Más información  
<http://bit.ly/QtOxy>

## Entrevista a Ángel Luis Sánchez Bayón

# «Me operaron el 26 de septiembre de 2011 y el 27 por la tarde ya estaba de pie. Muy cansado, pero de pie»

Ángel Luis Sánchez es el segundo paciente de España al que se le implantó en la Clínica un ventrículo artificial. Sus antecedentes médicos eran en sí mismos “de infarto”. Diez cateterismos, siete stents y dos angioplastias (dilataciones) en las arterias coronarias, siete ictus cerebrales y otros tantos paros cardíacos habían dejado la capacidad de su corazón bajo mínimos.

Con esta historia clínica su perfil era el de un claro candidato a trasplante de corazón. Sin embargo, su complicado estado de salud sumaba en su haber hipertensión, diabetes e insuficiencia renal entre otras patologías relevantes.

Dada la precariedad de su corazón, tres años antes, en 2008, a este madrileño de nacimiento y navarro de adopción tuvieron que implantarle en la un desfibrilador. “Gracias a este dispositivo hoy sigo vivo porque me dio tres o cuatro descargas seguidas tras las que acudí de prisa al Hospital Reina Sofía de Tudela. Allí comprobaron que el desfibrilador había conseguido remontarme de tres infartos”, recuerda.

Sus primeros problemas de salud comenzaron en 2001 con un diagnóstico de hipertensión muy elevada. Pero no fue hasta 2003 cuando su estado empeoró al manifestársele una diabetes y sufrir el primer ictus cerebral y el primer infarto de miocardio.

Camionero de profesión, Ángel Luis y su esposa, Marta, decidieron hace siete años trasladar su domicilio a Navarra, con el fin de llevar una vida más tranquila. Cadreita, la localidad en la que actualmente residen, se ubica a mitad de camino del trayecto que debía realizar habitualmente con el camión.

Desde entonces el seguimiento de su atención médica lo han llevado en el Hospital Reina Sofía de la capital ribera. Ante el creciente agravamiento de su salud, desde el centro hospitalario de Tudela decidieron derivarlo a la Clínica para valorar un trasplante u otra alternativa. A la vista del historial médico de Ángel, el equipo médico que le examinó en la Clínica, en concreto el de Cirugía Cardíaca, dirigido por el doctor Gregorio Rábago, determinó que la mejor opción era la colocación de un ventrículo artificial (HeartMate II) de forma permanente. El dispositivo funciona en paralelo al corazón, impulsando la sangre para conseguir que su circulación alcance a todo el organismo. **Una vez en la Clínica y estudiado su historial**



**clínico por los facultativos, el doctor Rábago le propuso una solución innovadora.**

Nos dijo que mi corazón se encontraba en tan mal estado que ya no me servía. Las opciones que nos planteó eran la implantación de este dispositivo o esperar a que surgiera un corazón de donante válido para mí. Optamos por el sistema del ventrículo artificial.

**¿Por qué se decantaron por esta opción?**

Porque nos lo aconsejó el doctor Rábago. Nos dijo que era lo mejor en mi situación. Como tengo mucha confianza en él, le dije: adelante. Pensé que me encontraba al 50% y que me tenía que arriesgar. Y ha salido bien.

**¿Le ha resultado compleja la adaptación a este dispositivo?**

Me operaron el 26 de septiembre de 2011 y el 27 por la tarde ya estaba de pie. Muy cansado, pero de pie. En la UCI estuve ingresado cerca de una semana.

**¿Cómo fue la operación?**

Duró más de 5 horas. La recuperación posterior ha sido muy buena. He estado rodeado de muy buenos profesionales.

**¿Sabe que la suya ha sido una de las primeras intervenciones para implantar este dispositivo de forma permanente?**

Me lo advirtió el doctor Rábago y no me lo pensé porque estaba en las condiciones que estaba, a menos del 50%. Tengo mucha confianza en él. Echo la vista atrás y me acuerdo de cómo me encontraba y pienso que me podía haber pasado cualquier cosa con el camión.

Una vez me salí de la carretera, pero tuve suerte de no volcar y pude hacerme con el vehículo. Todo se quedó en un susto. **o**

—El paciente. Ángel L. Sánchez Bayón, en la habitación de la UCI en la que estuvo ingresado.

“La recuperación posterior a la operación ha sido muy buena. He estado rodeado de muy buenos profesionales”





—Imagen de un sarcoma de Ewing



# 15

## **La Clínica participa en un estudio europeo que ha conseguido identificar dos marcadores genéticos de riesgo para el desarrollo de uno de los tumores óseos pediátricos más agresivos**

La Clínica fue invitada a participar en este estudio multicéntrico europeo por tratarse de uno de los centros de referencia europeos más relevantes en la investigación del sarcoma de Ewing, un raro tipo de tumor óseo pediátrico. Las conclusiones de esta investigación se han publicado en la última edición de Nature Genetics, la revista científica especializada de mayor impacto en el área de genética y herencia.

## 15 La Clínica participa en un estudio europeo que ha conseguido identificar dos marcadores genéticos de riesgo para el desarrollo de uno de los tumores óseos pediátricos más agresivos

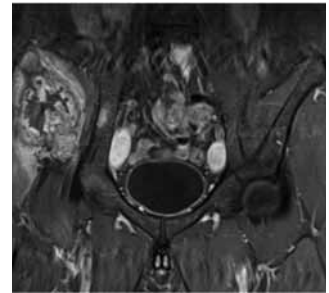
La Clínica ha participado en un estudio multicéntrico europeo sobre el sarcoma de Ewing, un raro tipo de tumor óseo pediátrico y uno de los más agresivos, que ha conseguido identificar dos marcadores genéticos de riesgo para el desarrollo de esta patología. El Laboratorio de Pediatría de la Clínica, dirigido por la doctora Ana Patiño, aportó a la investigación europea una serie de 68 casos. Las conclusiones del estudio fueron publicadas en la revista especializada de mayor impacto en el área de genética y herencia (FI. 36,377), “Nature Genetics”.

El sarcoma de Ewing es un raro tipo de tumor óseo pediátrico (niños, adolescentes y adultos jóvenes) cuya incidencia se cifra, anualmente en España, en aproximadamente un caso por cada millón de habitantes (entre 45 y 50 personas afectadas al año). Según la doctora Ana Patiño, este cáncer pediátrico presenta un carácter muy agresivo. “Si bien tratado precozmente responde de forma muy satisfactoria, cuando el paciente desarrolla metástasis, su pronóstico cambia radicalmente, con una supervivencia muy reducida”, afirma. La Clínica es uno de los

centros hospitalarios europeos de referencia en la investigación y manejo terapéutico de este tumor. De hecho, la tasa de supervivencia obtenida en este centro hospitalario en el tratamiento del sarcoma de Ewing se sitúa en el 65%.

**INVESTIGACIÓN EUROPEA.** La relevancia de la Clínica en el tratamiento e investigación de este raro tumor óseo surge de su trayectoria histórica “en la centralización de este tipo de pacientes para su tratamiento, de ahí que sea un centro de referencia en manejo clínico, oncológico y molecular del sarcoma de Ewing y que posea una serie muy extensa de casos, a pesar de que se trata de una enfermedad poco prevalente. Gracias a esta tradición, contamos con muestras de material genético, de tejido tumoral y de sangre periférica de pacientes afectados, lo que nos ha permitido desarrollar numerosos estudios sobre la enfermedad”, apunta la investigadora.

El estudio europeo en la que ha participado la Clínica está impulsado por el doctor Olivier Delattre, investigador principal,



### El sarcoma de Ewing

es un raro tipo de tumor óseo pediátrico (niños, adolescentes y adultos jóvenes) cuya incidencia se cifra, anualmente en España, en aproximadamente un caso por cada millón de habitantes (entre 45 y 50 personas afectadas al año).



—La doctora Ana Patiño, directora de la Unidad de Genética Clínica de la Clínica e investigadora participante en el estudio multicéntrico europeo sobre el sarcoma de Ewing.

—Investigación del sarcoma de Ewing. Células de sarcoma pediátrico marcadas mediante proceso inmunocitoquímico.

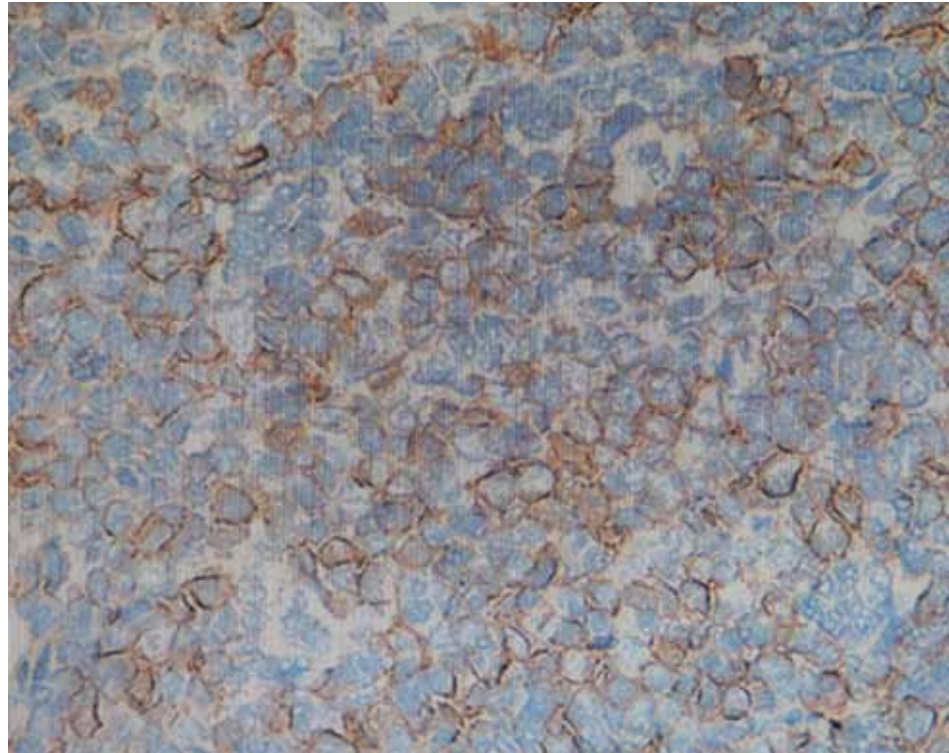
perteneciente al INSERM (Institut Curie et Centre de Recherche de París), cuyo equipo ya partía con unos resultados previos obtenidos de una serie de más de 500 casos. Para validar dichos hallazgos, el doctor Delattre solicitó la colaboración de otros centros europeos de referencia en el estudio del sarcoma de Ewing, de ahí la participación de la Clínica en la investigación.

#### **MARCADORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD.**

El sarcoma de Ewing es uno de los dos tipos de sarcomas que se manifiestan en pacientes pediátricos. Se caracteriza, principalmente, “por tratarse de un tumor que asienta en el hueso, pero cuyo origen es neuroectodérmico (no es propiamente un tumor del hueso, sino que surge del tejido neural primitivo, pero que localiza en el hueso)”, describe la doctora Patiño, para quien éste constituye un aspecto diferencial del sarcoma pediátrico.

Inicialmente, el estudio francés, impulsado por Delattre, ha analizado una serie amplísima, de más de 500 casos propios. “Utilizando su grupo control, el equipo parisino ha identificado dos biomarcadores genéticos de riesgo en el desarrollo del tumor, uno en el cromosoma 1 y otro en el 10”. No obstante, para darle solidez científica, han validado sus hallazgos con las series de otros centros europeos, “que constituyen una referencia en el estudio de sarcomas y que ya poseen sus propias series extensas de casos de este tumor estudiados”. De este modo, contactaron con investigadores de centros franceses, italianos, alemán, inglés, austriaco, y dos españoles, uno de ellos el de la Clínica.

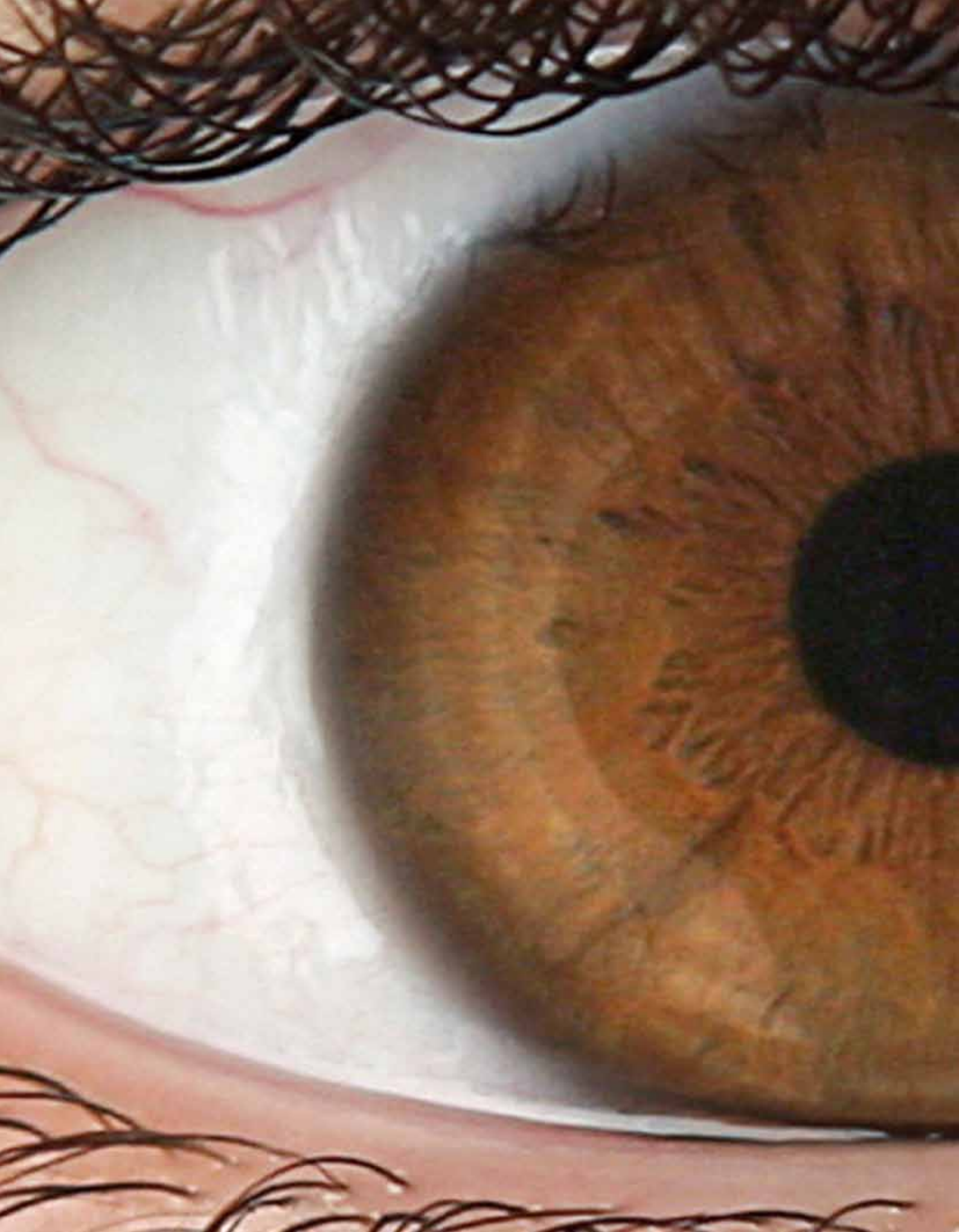
**EN INDIVIDUOS CAUCÁSICOS.** La delimitación al entorno geográfico europeo ha sido imprescindible para poder validar los datos de este estudio, ya que otro de los hallazgos del estudio del doctor Olivier Delattre es “la escasísima incidencia de este tipo de sarcomas en individuos de raza no caucásica”, advierte la especialista. Aunque en países europeos y americanos, con mayoría de población de origen caucásico, la prevalencia del sarcoma de Ewing es baja, “en los no caucásicos



La Clínica es uno de los centros hospitalarios europeos de referencia en la investigación y manejo terapéutico del sarcoma de Ewing, con una tasa de supervivencia del 65%

—africanos y asiáticos— es prácticamente inexistente. Apenas existen casos de este tumor en estas poblaciones”, indica.

A pesar de la constatación de los importantes datos publicados en la última edición del “Nature Genetics”, la doctora Patiño subraya, “la necesidad de seguir investigando y de unir esfuerzos internacionales en próximos estudios, dada la escasa prevalencia del sarcoma de Ewing”, si se quiere avanzar en el conocimiento de este cáncer. “Una mayor información sobre estos tumores y sobre los individuos que los padecen se traducirá en un mayor conocimiento de la enfermedad y, por tanto, en una mayor probabilidad de desarrollar en el futuro tratamientos efectivos”, concluye la especialista. 0



A close-up photograph of a human eye, showing the iris, pupil, and eyelashes. The eye is looking slightly to the right. Overlaid on the image are large, bold numbers: a white '1' on the left and a yellow '6' on the right, forming the number '16'.

# 16

## **Recuperar la visión de un ojo con la córnea dañada mediante el trasplante de células madre adultas**

El Departamento de Oftalmología de la Clínica presenta uno de los seguimientos a más largo plazo de España en regeneración del epitelio corneal, mediante el tratamiento con células obtenidas del limbo sano en pacientes con daño en la córnea.

## 16 Recuperar la visión de un ojo con la córnea dañada mediante el trasplante de células madre adultas



— Vista microscópica de las células madre limbares.

Especialistas del Departamento de Oftalmología de la Clínica aplican una técnica de trasplante de células madre adultas obtenidas del limbo (región ocular) del ojo sano del propio paciente o de donante, para el tratamiento de la pérdida de visión por insuficiencia límbica. Para el trasplante de las células madre limbares al ojo afectado se utiliza membrana amniótica como soporte. El porcentaje de éxito de dicha técnica se sitúa en torno al 75% de los casos, según estudios internacionales.

Entre los casos ya tratados con este procedimiento por los oftalmólogos de la Clínica destaca el de Miguel Francés, un paciente sometido hace más de cinco años a un trasplante de estas características. Miguel Francés presentaba pérdida total de visión en el ojo derecho debido a una neuritis óptica y una mínima visión en el izquierdo, debido a una insuficiencia límbica en su córnea. Gracias a que el limbo del ojo sin visión permanecía intacto, los oftalmólogos de la Clínica pudieron efectuarle un trasplante de células madre limbares cultivadas, de este ojo al que presentaba insuficiencia límbica. Tras el trasplante, el paciente ha podido recuperar el 90% de visión, porcentaje que se mantiene más de cinco años después de la intervención, lo que le permite llevar actualmente una vida totalmente normal. Otros pacientes han mejorado asimismo la visión del ojo afectado aunque en estos casos los resultados pueden ser menos llamativos si ya veían normalmente con el ojo sano.

El limbo es la región ocular encargada de la regeneración celular del epitelio corneal (capa transparente y más superficial de la córnea). La labor regenerativa es responsabilidad de las células madre que residen en el limbo. De este modo, la causa de la insuficiencia límbica reside en la destrucción de estas células madre limbares. Este fenómeno tiene como consecuencia la vascularización del epitelio y su pérdida de transparencia, debido a que las células epiteliales no pueden regenerarse, produciéndose un epitelio anormal que impide el paso de la luz hacia la

retina. “La insuficiencia límbica puede presentar una gravedad variable, dependiendo del número de células madre afectadas. En algunos casos, el paciente puede llegar a perder la visión completa del ojo afectado”, explica el doctor Adriano Guarnieri, especialista en córnea del Departamento de Oftalmología de la Clínica.

**CAUSAS DE INSUFICIENCIA LÍMBICA.** Las causas de la insuficiencia límbica pueden ser congénitas o adquiridas. A este segundo grupo pertenecen las causticaciones debidas a accidentes químicos, cada vez menos frecuentes en países desarrollados gracias a las mayores medidas de prevención de riesgos laborales. Asimismo, estas lesiones pueden estar ocasionadas por infecciones múltiples, por reiteradas cirugías en un ojo, por uso prolongado de tratamientos en gotas, irritaciones crónicas, etc... Si bien, en general, son casos poco frecuentes.

El trasplante de células madre adultas del limbo es una técnica que los oftalmólogos de la Clínica aplican desde hace 8 años, pues el programa se inició en 2003. Es uno de los seguimientos más largos de este tipo de trasplantes de células de córnea cultivadas en España.

**ORIGEN DE LAS CÉLULAS MADRE LIMBARES.** En los casos de insuficiencia límbica severa, el tratamiento más avanzado es el trasplante de células madre limbares, “a modo de injerto, con la intención de reconstruir la superficie ocular”, apunta el especialista. Habitualmente, estas células madre se obtienen del ojo sano del propio paciente, “aunque en los casos en los que los dos ojos presentan lesiones se recurre al trasplante de las células del limbo de un familiar inmunocompatible o de la córnea de un donante de órganos”, precisa el doctor Guarnieri.

Así, oftalmólogos de la Clínica han efectuado trasplantes de células madre limbares en pacientes que presentaban daño en ambos ojos y en los que se extrajeron células madre de una parte del limbo del hermano,

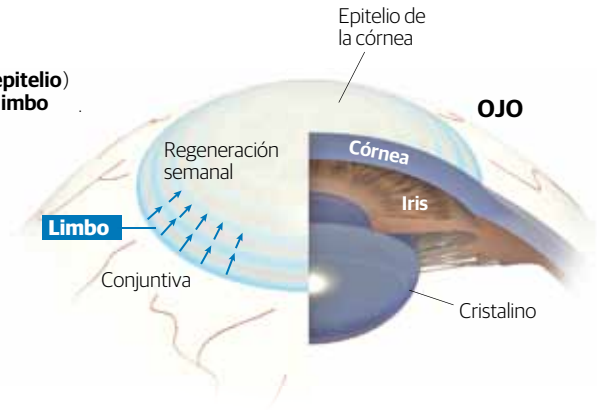
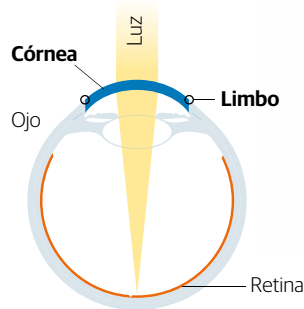
# Células madre contra la ceguera

El trasplante de células madre puede devolver la vista a pacientes que hayan sufrido daños en la córnea.

El porcentaje de éxito de esta técnica se sitúa en torno al 75%, según estudios internacionales

## 1 Córnea sana

Es transparente y deja pasar la luz. La capa más externa de la córnea (el **epitelio**) se regenera con las células madre del **limbo**.

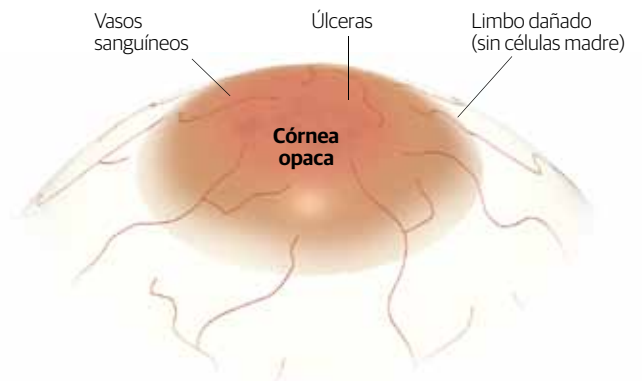


## 2 Ceguera

El limbo puede dejar de generar células. La córnea se vuelve opaca.

### Causas:

- Quemaduras
- Lesiones
- Tóxicos
- Cirugías oculares
- Infecciones
- Enfermedades congénitas



## 3 Trasplante de células madre

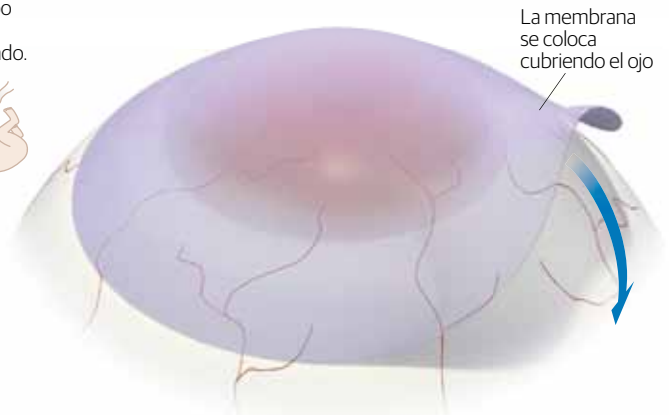
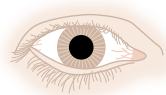
Se obtienen células madre del limbo del otro ojo o de un donante. Se cultivan y se transfieren al ojo dañado.

### Membrana amniótica

Obtenida de la placenta, en un parto por cesárea

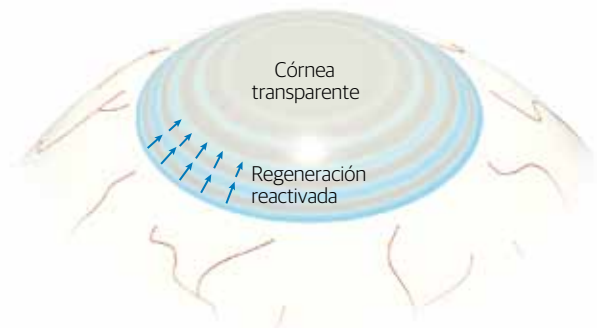


**Células madre**  
De biopsia de un ojo sano



## 4 Recuperación

Las células madre vuelven a implantarse en el limbo. En un 75% de los casos, la córnea recupera su transparencia y el paciente puede ver. La membrana es reabsorbida y desaparece.







—**Trasplante de células de córnea cultivadas.** El paciente Miguel Francés, que ha recuperado en un 90% la visión de un ojo mediante trasplante de células madre corneales, junto a los especialistas del Departamento de Oftalmología de la Clínica, los doctores Javier Moreno (director) y Adriano Guarnieri.

que era el familiar inmunológicamente más compatible. En el caso de una mujer de edad media con afectación bilateral y donación de su hermano, tras tres años de seguimiento, los resultados han mostrado transparencia total de la córnea sin ningún tipo de rechazo.


**TÉCNICA DE TRASPLANTE.** La técnica de trasplante comienza con una pequeña biopsia (toma de muestra de tejido) de unos 2 mm<sup>2</sup> del limbo sano. Esta muestra es tan pequeña que no supone afectación para el ojo sano.

Las células madre obtenidas de esta extracción se cultivan en el Laboratorio GMP (Good Manufacturing Practice) de Terapia Celular de la Clínica que dirige el doctor Felipe Prósper. Una vez que se ha conseguido el crecimiento adecuado de esta población celular, tras varias semanas, las células madre obtenidas se trasplantan a una membrana amniótica como medio de cultivo y soporte. “La utilización de membrana amniótica para el trasplante de las células limbares al ojo afectado se debe a que se trata de una superficie resistente, transparente, delgada y rica en colágeno”, advierte el doctor Guarnieri.

Estas células madre se cultivan de nuevo en membrana amniótica y, cuando ya se ha obtenido una población celular suficiente, se trasplantan al ojo afectado en esta misma

membrana. “Conseguimos así mantener las células limbares trasplantadas en la superficie del ojo, de forma que estas células madre van cubriendo la superficie ocular, alojándose en el limbo afectado e implantándose en él, hasta regenerar el epitelio dañado y volver a crear una superficie corneal transparente y homogénea. Como resultado final, conseguimos una mejora de la visión del paciente y de los síntomas”, describe el oftalmólogo.

**TRATAMIENTO POST-TRASPLANTE.** Una vez realizado el trasplante de las células madre limbares, inicialmente, el paciente debe seguir un tratamiento antiinflamatorio ya que se le ha sometido a una pequeña intervención quirúrgica. Además, deberá seguir un tratamiento con gotas antibióticas para prevenir cualquier infección ocular. “Pero una vez que el limbo y el epitelio corneal quedan restaurados, no es necesario que el paciente siga tratamiento alguno, al margen de cuidados mediante lágrimas artificiales o algún producto protector de la superficie ocular”, precisa el doctor Guarnieri.

Además, la Clínica ha iniciado un programa de cultivos celulares que incluye nuevos métodos, el cultivo de células de otras capas de la córnea y el análisis de nuevos tejidos de soporte para implantar las células cultivadas en el ojo. 

La Clínica tiene uno de los seguimientos más largos de España del trasplante de células de córnea cultivadas, con una experiencia de nueve años



Más información  
<http://bit.ly/T2S2II>



## Entrevista a Miguel Francés

# «Antes no veía nada y ahora me siento una persona completamente útil, independiente y con mucha vida»

**Miguel Francés recuperó la visión en un ojo gracias a un trasplante de células madre limbares que le fue realizado en la Clínica. Hace cinco años, el paciente de Marcilla (Navarra) —sin visión en un ojo y mínima en el otro— consiguió recuperar el 90% de la vista en uno de ellos gracias a la regeneración del epitelio de la córnea mediante un trasplante de células madre propias.**

Miguel presentaba pérdida total de la vista en el ojo derecho debido a una atrofia óptica y mantenía escasa visión en el izquierdo debido a un fallo de la córnea. No podía cruzar la calle solo y, por supuesto, había abandonado hacía años la conducción de su vehículo.

Tras un trasplante de córnea en Francia, que consiguió que recuperara la visión del ojo izquierdo durante un tiempo, posteriormente volvió a perderla de nuevo por un fallo de la córnea. Uno de sus mayores pesares es no haber podido disfrutar de su nieto de 6 años cuando era un bebé. Pero ahora se está resarcido. Cuida y juega con sus dos nietos, de seis y un año, respectivamente, conduce y puede ir por la calle sin siquiera llevar gafas.

Hace cinco años, prácticamente ciego y después de haber acudido a otros especialistas, este paciente recaló en el Departamento de Oftalmología de la Clínica donde se le ofreció un nuevo tratamiento que le devolvió la vista al poder curar la córnea del ojo izquierdo. Un resultado que se ha mantenido intacto después de seis años. La ventaja del caso de este paciente de 65 años, natural de Marcilla (Navarra) y cromador de profesión, es que la córnea del ojo derecho que no tenía visión estaba sana. Especialmente en buen estado permanecía el limbo corneal, región ocular encargada de la regeneración del epitelio de la córnea y, por tanto, de su transparencia.

Los especialistas de la Clínica pudieron extraerle un trozo del limbo corneal sano del ojo derecho, lleno de células madre, cultivarlas en laboratorio durante varias semanas, reproducirlas en gran cantidad y trasplantárselas al ojo izquierdo con fallo epitelial, a pesar de tener varios trasplantes previos. Estas células madre consiguieron regenerar las células del epitelio corneal y devolver la vista a ese ojo.

### ¿Cómo era su visión antes de ser intervenido en la Clínica?

Prácticamente no tenía visión. No veía ni los semáforos, no podía cruzar la calle solo. Para guiarme tenía que esperar a ver cuándo pasaban otras personas, porque no veía ni dibujos, ni colores. Y así fui tirando hasta llegar a la situación de tener que acudir a la Clínica y hacerme la regeneración de córnea con células madre. A partir de ese momento, comencé a ver y he llegado incluso a recuperar el carnet de conducir. Ahora me siento una persona completamente útil, independiente y con mucha vida. Antes, en vez de ayudar yo a las personas, me tenían que ayudar a mí.

### ¿Qué puede hacer ahora que antes le resultaba imposible?

Conducir e ir solo a todos los sitios como una persona normal. Tengo nietos y los atiendo. Los llevo a la guardería, al colegio, los recojo... actúo de abuelo.


### ¿Qué tratamiento diferente le ofrecieron en la Clínica?

Me hicieron un trasplante de células madre de la córnea de un ojo al otro para regenerar la córnea afectada. El progreso ha sido muy grande. Tanto que conseguí recuperar el carnet de conducir. Ahora tengo una vida plena: llevo a los nietos al colegio, a la guardería, hago las cosas de casa...

### ¿Cuándo estudiaron su caso en la Clínica, ¿qué le plantearon?

El doctor me dijo que me iba a hacer un tratamiento con células madre que se había experimentado en Estados Unidos y ya se había empezado a hacer en la Clínica con buenos resultados. Me daba bastantes garantías de éxito, como las que estoy teniendo. La verdad es que estoy totalmente agradecido a la Clínica

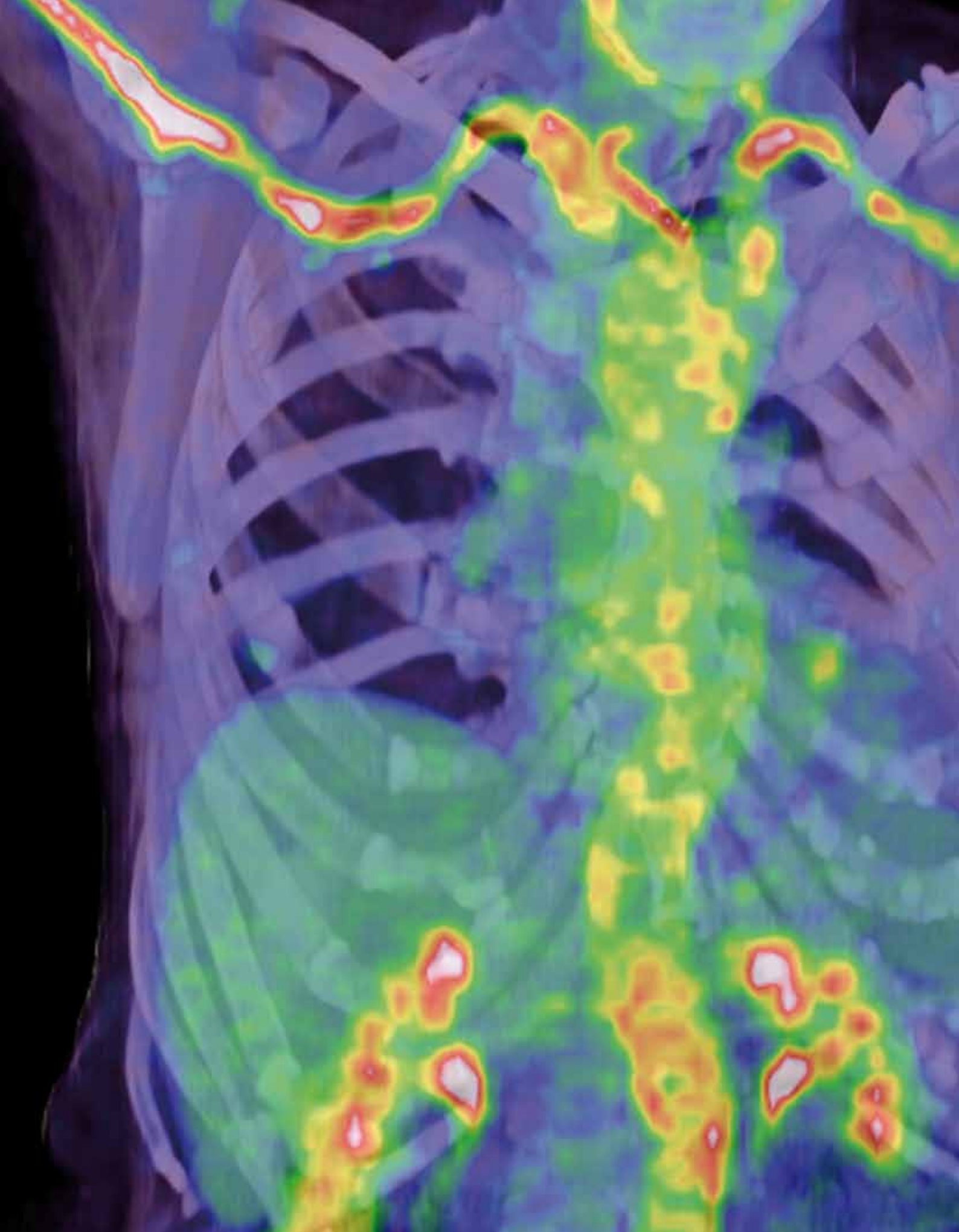
### ¿Fue difícil el postoperatorio?

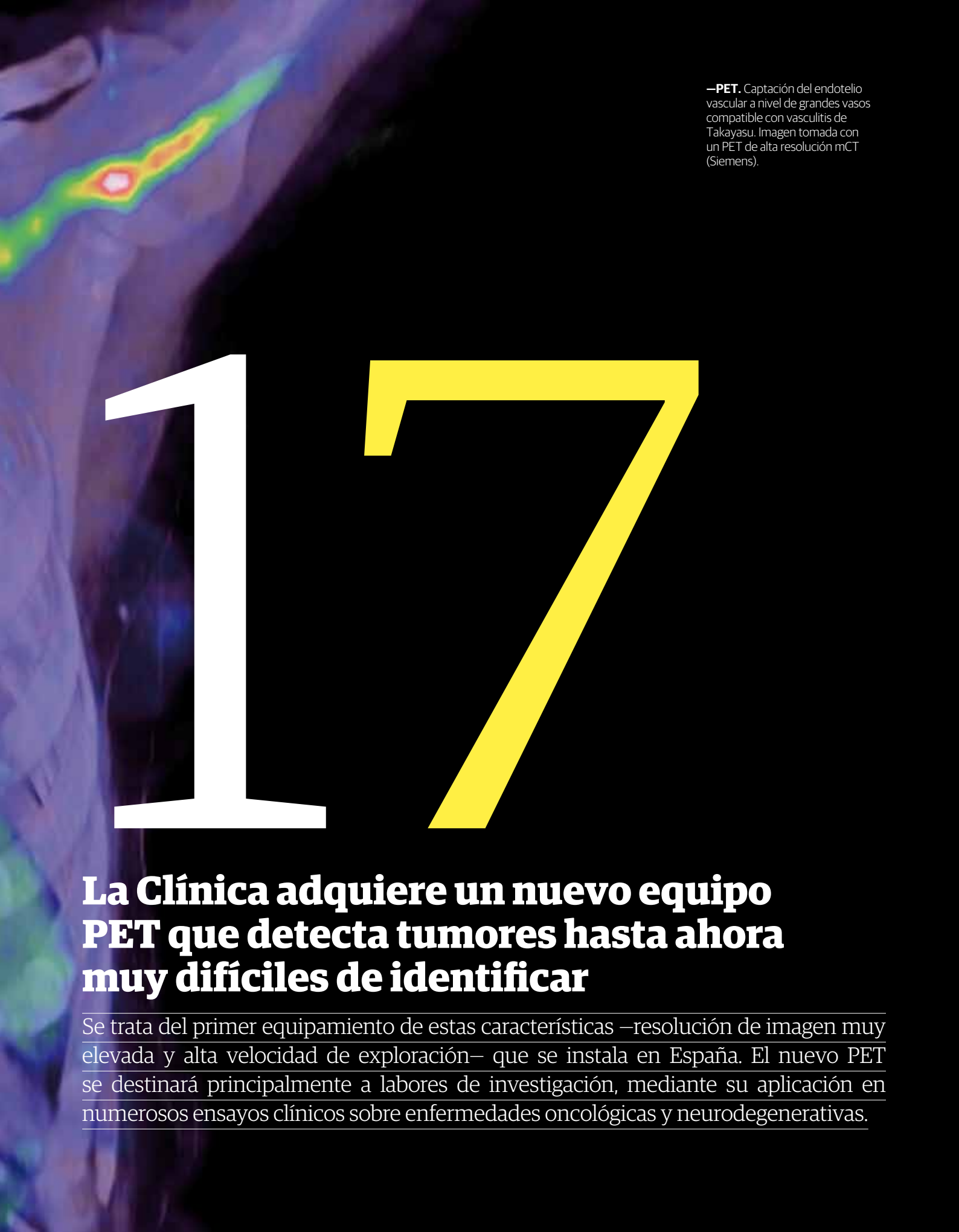
El postoperatorio fue muy bueno. Jamás hubiera podido pensar que, con las intervenciones que me hicieron, me iba a mirar al espejo y no iba a notar nada. Veía incluso mejor. Estuve de baja un mes y medio y después he podido llevar una vida normalísima. A los 3 años recuperé el carnet de conducir. Y ya llevo 2 años conduciendo y renovando el carnet sin problemas. 

“Es una vida nueva. Para los que nos hemos quedado sin vista, ver un poco ya es mucho, y más conseguir ver todo solo con una operación tan llevadera, nada traumática”



Más información  
<http://bit.ly/OB2WvJ>





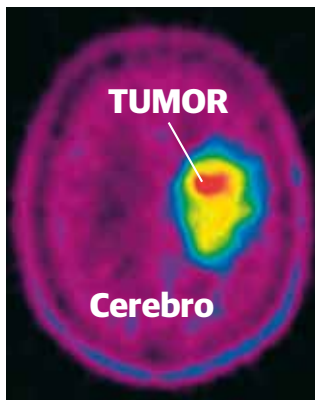
—PET. Captación del endotelio vascular a nivel de grandes vasos compatible con vasculitis de Takayasu. Imagen tomada con un PET de alta resolución mCT (Siemens).

# 17

## **La Clínica adquiere un nuevo equipo PET que detecta tumores hasta ahora muy difíciles de identificar**

Se trata del primer equipamiento de estas características –resolución de imagen muy elevada y alta velocidad de exploración– que se instala en España. El nuevo PET se destinará principalmente a labores de investigación, mediante su aplicación en numerosos ensayos clínicos sobre enfermedades oncológicas y neurodegenerativas.

## 17 La Clínica adquiere un nuevo equipo PET que detecta tumores hasta ahora muy difíciles de identificar



—**Tecnología PET.** El PET-TAC localiza la molécula con precisión y crea una *mapa* de su ubicación.

“Con este nuevo PET-TAC somos capaces de detectar lesiones que hasta ahora resultaban prácticamente imposibles de identificar con un equipamiento de estas características”, asegura el doctor José Ángel Richter, director del Departamento de Medicina Nuclear de la Clínica. Nuestro centro hospitalario adquirió el nuevo equipo multimodal que combina la tecnología PET (del inglés, Tomografía por Emisión de Positrones) y la del TAC (Tomografía Axial Computerizada de radiológica convencional). Para la Clínica, que ya contaba con un PET-TAC de características similares, las prestaciones de este nuevo dispositivo “le permiten mejorar considerablemente las posibilidades de detección de una lesión tumoral”, subraya el doctor Richter.

Se trata del primer equipo de estas características instalado en España, entre cuyas ventajas destaca una muy alta resolución y, por tanto, una precisión diagnóstica superior a la de las imágenes obtenidas hasta ahora, así como una mayor rapidez en la realización del procedimiento. Gracias a este desarrollo tecnológico “el nuevo PET puede multiplicar las posibilidades de detectar enfermedad tumoral de pequeño tamaño”, destaca el doctor Richter.

Dadas las características del nuevo equipo, su finalidad prioritaria será la investigación. “Su utilización está pensada fundamentalmente para su empleo en ensayos clínicos, si bien el desarrollo de toda esta labor investigadora podrá tener repercusión en la atención de aquellos pacientes a los que sea necesario realizar estudios PET”, indica.

En concreto, la adquisición del nuevo equipo se efectuó gracias a una ayuda de financiación en forma de un anticipo reembolsable, concedido en el año 2011 a la Clínica por el Ministerio de Ciencia e Innovación. El anticipo supone dos terceras partes de la financiación total del equipamiento adquirido por la Clínica.

**TECNOLOGÍA PET.** El objetivo de la tecnología PET se dirige fundamentalmente al diagnóstico por imagen de la enfermedad oncológica y de la patología neurodegenerativa. Su *modus operandi* se basa en marcar moléculas o sustratos metabólicos con isótopos emisores

de positrones que, administrados en forma de radiofármacos al paciente antes de practicar la prueba en el tomógrafo, permitirán observar la enfermedad de sospecha.

Mediante la utilización de diferentes radiofármacos, la tecnología PET consigue obtener el diagnóstico de determinadas patologías de forma muy específica, subraya el doctor Iván Peñuelas, director de la Unidad de Radiofarmacia de Medicina Nuclear en la que se enmarca el Laboratorio GMP (normas de correcta utilización, ‘Good Manufacturing Practice’) de Medicina Nuclear de la Clínica. En este sentido, el especialista explica que, “si, por ejemplo, la sospecha fuera un hepatocarcinoma, el fármaco empleado debería ser distinto al utilizado si el diagnóstico que se quiere determinar fuera el de la enfermedad de Parkinson”.

Como complemento fundamental al equipamiento PET-TAC de última generación, la Clínica cuenta desde hace dos años con el mencionado laboratorio GMP que, unido a las instalaciones de radiofarmacia preexistentes, han permitido al centro hospitalario producir hasta 17 radiofármacos diferentes específicos para el diagnóstico e investigación de numerosas patologías. Se trata del único centro hospitalario español que cuenta con una capacidad de producción de estas características.

**ESTUDIOS DINÁMICOS.** Un aspecto mejorado respecto al anterior PET-TAC, es que el nuevo tomógrafo añade la posibilidad de efectuar estudios dinámicos, no sólo estáticos. “Se trata de estudios necesarios en el examen de determinadas patologías, como la enfermedad de Parkinson”, apunta el doctor Richter. Estos estudios consisten en observar el comportamiento de la dinámica de incorporación de los radiofármacos en ciertas enfermedades. “Esta estrategia resulta especialmente útil en investigación. Permite observar de qué manera el radiofármaco administrado al paciente se va incorporando al tumor, al tiempo que permite cuantificar la cantidad de radiofármaco que llega. Conseguimos así observar el comportamiento del fármaco radiactivo desde un punto de vista dinámico

Las principales ventajas clínicas del nuevo equipo se centran en una mejora de la resolución y, por tanto, en una mayor calidad de la



–**Ventajas del nuevo equipo PET.** Además de una elevada precisión de imagen, el nuevo equipamiento puede realizar estudios dinámicos sobre el comportamiento del radiofármaco en el paciente, especialmente útiles en investigación.

imagen “lo que permite una detectabilidad de la enfermedad muy superior a la habitual. Por esto, con el nuevo PET-TAC somos capaces de detectar lesiones hasta ahora muy difíciles de identificar”, destaca el facultativo.

A modo de ejemplo, el doctor Richter detalla las características del nuevo equipo. “El equipamiento PET-TAC anterior es capaz de detectar lesiones de hasta 8 o 9 mm. Por debajo de este tamaño, su identificación no resultaba fácil. El nuevo equipo PET-TAC permite detectar enfermedad de hasta 4 mm de

**El actual equipo ofrece mejor calidad en menor tiempo. Esto se traduce en mejores resultados diagnósticos, mayor seguridad y fiabilidad en el manejo clínico del paciente y, posiblemente, en los resultados terapéuticos**

tamaño”. La reducción del tiempo de exploración es otro de los beneficios que aporta el nuevo tomógrafo, característica que redunda en una mayor comodidad para el paciente. De este modo, si con el anterior equipamiento un estudio de cuerpo entero -siguiendo el protocolo habitual de los especialistas de la Clínica- duraba unos 20 minutos, ahora se puede realizar una exploración similar en unos 7 minutos. Si bien la capacidad del nuevo dispositivo permitiría reducir este tiempo de exploración, “nuestra intención, sin embargo, es establecer un equilibrio adecuado entre la calidad del estudio diagnóstico y la duración de la exploración”, advirtió el especialista.

El actual equipo ofrece, así, “mejor calidad en menor tiempo. Esto se traduce en unos mejores resultados diagnósticos que aportan mayor seguridad y fiabilidad en el manejo clínico del paciente y posiblemente en los resultados terapéuticos. Se podría resumir en que el nuevo equipo ofrece al especialista más información y de más calidad”, indica el doctor Richter. ●

### **PET** **Tomografía por Emisión de Positrones**

El paciente recibe un radiofármaco...



...y el PET los detecta. Así, deduce el punto en el que se encontraba el radiofármaco

# 18

## TAC torácico para la detección precoz del cáncer de pulmón

La Clínica participa desde hace 12 años en un estudio internacional de detección precoz de cáncer de pulmón utilizando el TAC torácico o escáner de baja radiación. En Estados Unidos se ha publicado la primera guía oficial que recomienda esta técnica para reducir la mortalidad por cáncer de pulmón.



«El 85% de los pacientes con cáncer de pulmón que hemos diagnosticado con nuestro programa de detección precoz sigue vivo a los 10 años»

**Dr. Javier Zulueta**  
Director del Departamento de Neumología

Una red que agrupa a los 21 centros hospitalarios estadounidenses punteros en el tratamiento del cáncer (NCCN, por sus siglas en inglés) ha publicado la primera guía oficial que recomienda el cribado mediante un TAC torácico en personas con alto riesgo de sufrir cáncer de pulmón, como medida para reducir las muertes por esta enfermedad.

La Clínica participa desde hace 12 años en un estudio internacional de detección precoz de cáncer de pulmón utilizando el TAC torácico o escáner de baja radiación. Los resultados de dicho estudio, denominado I-ELCAP (International Early Lung Cancer Action Program), demuestran que “entre el 80 y el 85% de los tumores detectados con esta técnica se encuentran en el estadio 1 o fase inicial, cuando lo habitual es que el 85% de estos tumores sean hallados en los estadios 3 ó 4, ya que la enfermedad no suele producir síntomas hasta que está avanzada, fases en las que la curación es más difícil. Por otro lado, el 85% de los pacientes con cáncer de pulmón que hemos diagnosticado con nuestro programa de detección precoz sigue vivo a los 10 años”, según explica el doctor Javier Zulueta, director del Departamento de Neumología de la Clínica.

En cuanto a la guía publicada en Estados Unidos, su recomendación viene derivada por los resultados de un programa de detección precoz de la enfermedad, denominado National Lung Screening Trial (NSLT). Sus conclusiones indican que las pruebas mediante tomografía computarizada de baja dosis supusieron una reducción del 20,3% de la mortalidad vinculada al cáncer de pulmón. “Estos datos demuestran los beneficios del cribado mediante el TAC torácico de baja radiación y validan los resultados del I-ELCAP, según los cuales el 80% de los tumores de pulmón pueden detectarse con esta técnica en el estadio 1, cuando la enfermedad tiene más posibilidades de curación”, afirma el doctor Zulueta.

El estudio NSLT fue promovido por la National Cancer Institute, organismo gubernamental norteamericano y se realizó en 58 centros hospitalarios entre 2002 y 2010.



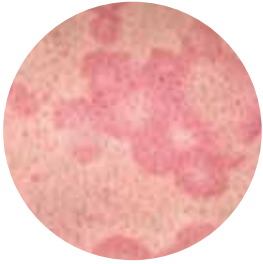
—Doctor Javier Zulueta.

Según apunta el doctor Zulueta, los resultados del NSLT desmontan parte de las dudas respecto a los obtenidos en el programa I-ELCAP. “Se trata de un estudio en el que los participantes se asignaron de manera aleatoria a dos formas de cribado anual (mediante radiografía de tórax convencional o mediante TAC de baja dosis de radiación). Además, es el estudio más grande llevado a cabo hasta ahora sobre detección de cáncer de pulmón, ya que han participado más de 50.000 pacientes. El estudio I-ELCAP, por el contrario, no comparaba a dos grupos, sino que todos los participantes se sometieron a pruebas de detección precoz mediante TAC de baja dosis de radiación. El método empleado por I-ELCAP permitió demostrar que el uso del TAC de tórax resulta eficaz en un porcentaje elevado de detección en fases tempranas del cáncer, mientras que el método del NLST permitió demostrar que el empleo del TAC disminuye la mortalidad por cáncer de pulmón”. ①

# 19

## La Clínica lidera un ensayo para eliminar los síntomas de la urticaria crónica

La doctora Marta Ferrer Puga, especialista en Alergología e Inmunología Clínica, lidera desde Pamplona este ensayo independiente para tratar una enfermedad que hasta el momento no tiene cura y que afecta a cerca de 270.000 españoles.




La urticaria es una enfermedad de origen desconocido, y autoinmune en un porcentaje de casos, que se caracteriza por la presencia de ronchas y habones, produce un intenso picor durante todo el día y que se puede asociar a angioedema (hinchazón de labios y párpados).

La Clínica lidera un ensayo clínico independiente, sufragado parcialmente por el Ministerio de Sanidad y la Fundación Ramón Areces, y en el que participan otros tres centros españoles, que permitiría tratar eficazmente la urticaria crónica, una dolencia sin cura conocida hasta el momento.

La urticaria es una enfermedad de origen desconocido, y autoinmune en un porcentaje de casos, que se caracteriza por la presencia de ronchas y habones, produce un intenso picor durante todo el día y que se puede asociar a angioedema (hinchazón de labios y párpados). “Afecta gravemente a la calidad de vida de las personas, impide el sueño y supone importantes costes a la Administración”, asegura la doctora Marta Ferrer Puga, directora del Departamento de Alergología e Inmunología de la Clínica y principal impulsora de la investigación.

Junto con nuestro centro, participan en este ensayo el Hospital Clínic de Barcelona, el Hospital de Basurto y el Hospital de Santiago de Vitoria.

Unos 270.000 españoles –la urticaria crónica tiene una prevalencia del 0,6% en España, con una mayor incidencia en mujeres– podrían beneficiarse de este tratamiento que ha demostrado en trabajos con series limitadas de pacientes un buen control de los síntomas y que utiliza un medicamento que habitualmente se prescribe para tratar el asma grave, el Omalizumab. “Este ensayo clínico es el fruto de otras investigaciones que realizamos el profesor Allen Kaplan (Medical University of South Carolina, Charleston, Estados Unidos) y yo con el anticuerpo anti-IgE (Omalizumab) que es el que media en las reacciones alérgicas. Hicimos sendos estudios pilotos ya publicados en los que demostrábamos que este anticuerpo es muy eficaz para tratar la urticaria crónica. A los pacientes tratados, que no respondían a tratamientos más agresivos como la ciclosporina, ni a corticoides, ni a antihistamínicos, les desaparecía completamente el picor, los habones y todos los síntomas sin seguir ningún otro tratamiento”, explica la doctora Ferrer. 

—Equipo médico. Montse Soldado (enfermera), Dra. Carmen D'Amelio, Dr. Claude Michel Urbaián, Dra. Marta Ferrer, Fabiola Losantos (enfermera), Dr. Gabriel Gastaminza y Dra. Gracia Javaloyes.





—Detalle de dos celdas de la Sala de Producción del laboratorio de Medicina Nuclear





# 20

## **La Clínica, Premio ABC Salud 2012 al 'Esfuerzo en I+D+i'**

"Por su Laboratorio de Medicina Nuclear, el de mayor producción de radiofármacos de España para el diagnóstico de cáncer, alzhéimer o párkinson", según el jurado del certamen.



—**Premio ABC Salud.** La directora general de ABC, Ana Delgado, entrega el premio al director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero.

La Clínica ha sido galardonada con el Premio ABC Salud 2012 al “Esfuerzo en I+D+i” por “su Laboratorio de Medicina Nuclear, el de mayor producción de radiofármacos de España para el diagnóstico de cáncer, alzhéimer o pârkinson”, según valoró el jurado. Hasta la fecha, el equipo de Radiofarmacia y las instalaciones del Laboratorio GMP de Medicina Nuclear de la Clínica tienen una capacidad de producción de 17 radiofármacos. Desde 2011, este Departamento presenta tres radiofármacos más en desarrollo.

Esta es la segunda edición de los Premios ABC Salud, cuyo objetivo “es galardonar y dar a conocer los proyectos, iniciativas y trayectorias profesionales de entidades, compañías farmacéuticas, instituciones y personalidades que contribuyen a la apli-


«Con este premio se reconoce la apuesta de nuestro centro por la I+D+i, aun en tiempos difíciles como los que actualmente vivimos, y la profesionalidad y alta cualificación de todo el equipo de especialistas de la Clínica, representado en este caso por el Laboratorio de Medicina Nuclear»

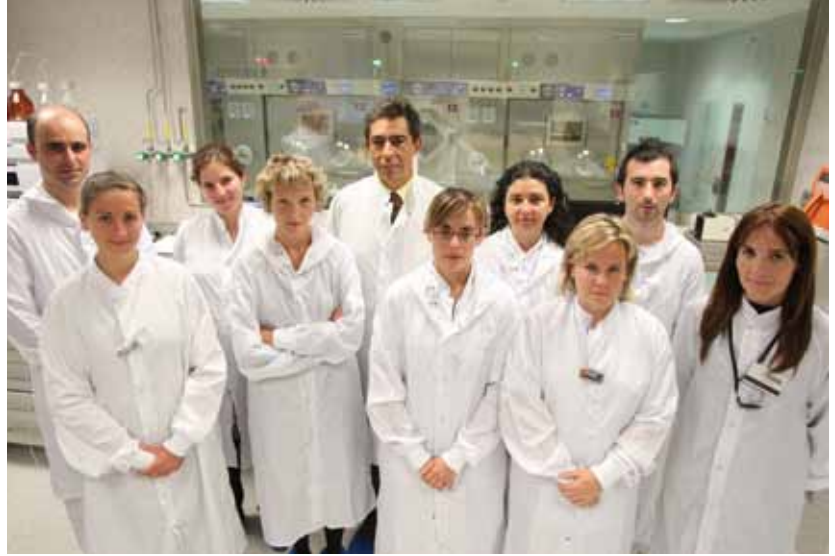
**José Andrés Gómez Cantero**  
Director general.

cación, desarrollo, mejora y generación de conocimiento en el campo de la salud y de la política sanitaria”, recogen las bases del certamen. En total se presentaron 150 candidaturas para las diez categorías de los premios.

Los galardones se entregaron el jueves 22 de marzo de 2012 en la Biblioteca de la Casa de ABC, en un acto al que asistieron la presidenta de la Comunidad de Madrid, Esperanza Aguirre; la ministra de Sanidad, Ana Mato; la secretaria general de Sanidad y presidenta del jurado, Pilar Farjas; y el consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid, Javier Fernández-Lasquetty. El periódico madrileño, organizador de los premios, estuvo representado por Catalina Luca de Tena y Bieito Rubido, presidenta-editora y director, respectivamente.

**APUESTA POR LA INVESTIGACIÓN.** “La investigación puntera y de calidad es una de las líneas estratégicas fundamentales de la Clínica. Con este premio se reconoce la apuesta de nuestro centro por la I+D+i, aun en tiempos difíciles como los que actualmente vivimos, y la profesionalidad y alta cualificación de todo el equipo de especialistas de la Clínica, representado en este caso por el Laboratorio de Medicina Nuclear”, señaló el director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero.

En 1993, el equipo de Medicina Nuclear de la Clínica publicó el primer libro sobre esta disciplina en lengua española. Dos años después se inició el trabajo con la técnica PET y se apostó por su aplicación clínica y, al mismo tiempo, por la investigación. “Años más tarde, hemos comprobado que este modelo ha sido un acierto, como lo demuestra este premio que reconoce el esfuerzo asistencial e investigador de los más de treinta profesionales (médicos especialistas, radiofarmacéuticos, radiofísicos, personal técnico y sanitario) que integran en la actualidad el Departamento de Medicina Nuclear”, afirmó su director, el doctor José Richter. 



—Equipo de Radiofarmacia de la Clínica. De izquierda a derecha, Pablo Rodríguez, María Sánchez, Luisa M<sup>a</sup> López, Gemma Quincoces, Iván Peñuelas (director), Raquel Casanova, Noemí Al-Ghoole, Amaia Chalezquer, Santiago Peña y Ruth Catalán.



—Equipo de Medicina Nuclear. De izquierda a derecha, los doctores del Departamento de Medicina Nuclear, José Ángel Richter (director), María José García Velloso, Macarena Rodríguez y Javier Arbizu.

# 21

## Excelentes resultados de supervivencia tras la aplicación de quimioterapia intraoperatoria en tumores de peritoneo

Esta técnica está indicada en pacientes que presentan afectación tumoral extendida por la cavidad peritoneal y no responden a otras terapias. El procedimiento consiste en añadir, en la misma cirugía de extirpación, un baño del fármaco quimioterápico a más de 40º en la región que requiera tratamiento.

La aplicación de un baño de fármaco quimioterápico (perfusión) a elevada temperatura, en la misma cirugía que se extirpan los tumores extendidos por la cavidad peritoneal, ofrece excelentes resultados de supervivencia.

El procedimiento está indicado en pacientes que presenten esta patología y en los que, de forma previa, se haya demostrado que otras terapias convencionales no han resultado efectivas, explica el doctor Fernando Martínez Regueira, especialista del Departamento de Cirugía General de la Clínica.

En concreto, en abril de 2012 un equipo multidisciplinar de la Clínica, coordinado por el doctor Martínez Regueira, trató con este procedimiento a una paciente que presentaba un cáncer de ovario con enfermedad diseminada por el peritoneo. En la cirugía, de 10 horas de duración, se extirpó toda la enfermedad tumoral visible y la paciente recibió quimioterapia durante una hora. La recuperación fue satisfactoria y la paciente fue dada de alta a los 18 días de la intervención.

**ÍNDICES DE CURACIÓN ELEVADOS.** El tratamiento está especialmente dirigido a pacientes con enfermedad en el peritoneo “que antes se consideraba diseminada y por tanto inextirpable. Hasta el desarrollo de esta técnica, estos pacientes se sometían a tratamientos convencionales de quimioterapia sin posibilidades de curación, sólo de prolongación de la supervivencia”, afirma el especialista.

Actualmente, con este procedimiento combinado, “en los pacientes en los que la enfermedad tumoral es extirpable se elimina quirúrgicamente, al tiempo que se les aplica quimioterapia intraperitoneal, de forma que las posibilidades de curación son más altas”, asegura.

Según estudios internacionales, los índices de supervivencia a cinco años superan el 70% en casos seleccionados con una buena calidad de vida para el paciente. Esta terapia actualmente se realiza en pocos centros hospitalarios españoles.

—**Equipo médico.** Dr. José Luis Hernández (director Cirugía General), la enfermera Beatriz Casas, la Dra. Marian García del Barrio (Farmacia), la enfermera Marisa Acedo, el Dr. Pablo Martí (Cirugía General), el Dr. Ricardo Calderón (Anestesia), el Dr. Gabriel Zozaya (Cirugía General), la Dra. Marta Lillo (Anestesia), el Dr. Fernando Martínez Regueira (Cirugía General), la enfermera M<sup>a</sup> Jesús Cordeu, el Dr. José Manuel Aramendía (Oncología), el Dr. Carlos Garzón (Oncología) y la enfermera Miriam Fernández.

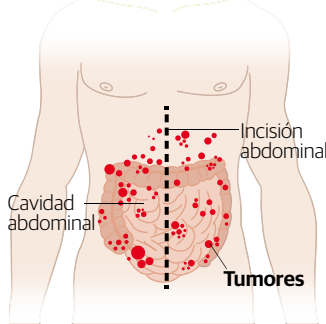


# Quimioterapia intraoperatoria

Indicada en pacientes con tumor peritoneal que no han respondido a otros tratamientos

## 1 EXTIRPACIÓN DEL TUMOR

Se realiza a través de una incisión en el vientre



### Tumor peritoneal

Los tumores están diseminados en la cavidad abdominal

La denominación técnica de este procedimiento es peritonectomía quirúrgica seguida en la misma intervención de la administración de quimioterapia intraperitoneal, intraoperatoria e hipertérmica (a elevada temperatura). En realidad, según explica el cirujano, se trata de un conjunto de procedimientos. “Por un lado, tendríamos la parte quirúrgica, consistente en la extirpación de la enfermedad tumoral localizada en el peritoneo”. Por otro, en el mismo acto de la cirugía, “se procede a la administración de quimioterapia en la zona peritoneal, dentro de la cavidad abdominal, en forma de baño con el compuesto de elección a una temperatura de entre 40 y 42º centígrados”.

**PATOLOGÍAS INDICADAS.** Entre las indicaciones para este tratamiento figuran, en primer lugar, los pacientes con tumores poco frecuentes del mismo peritoneo, como son los pseudomixomas y los mesoteliomas. Además, también pueden ser candidatos al procedimiento pacientes con tumores frecuentes, como el cáncer de colon o el de ovario, que presenten diseminación del tumor al peritoneo.

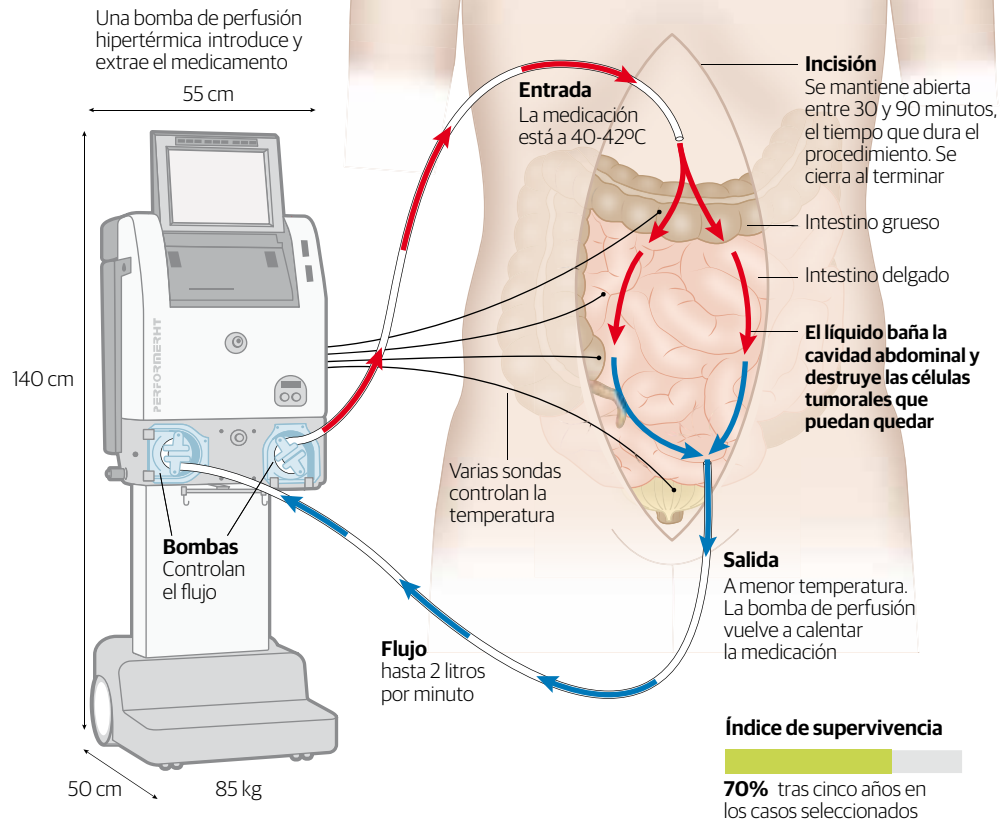
A pesar de que las indicaciones para este procedimiento son variadas, el denominador común que deben cumplir todos los pacientes radica en que “sea posible la extirpación de toda la enfermedad tumoral del peritoneo,

en toda el área afectada. Además, el paciente debe presentar un buen estado general, ya que el procedimiento quirúrgico suele ser complicado y muy largo”, indica el cirujano.

**CENTRO MULTIDISCIPLINAR.** Dada la complejidad técnica y de recursos profesionales sanitarios que requiere este procedimiento, es necesario que su aplicación se desarrolle en un centro hospitalario que reúna todas las disciplinas médicas así como profesionales experimentados en cirugías complejas. “Es un tratamiento de carácter multidisciplinar en el que intervienen especialistas con formación específica en este tipo de tratamientos quirúrgicos y oncológicos. Se requiere el trabajo coordinado y experto de departamentos tan variados como Anestesia, Cuidados Intensivos, Cirugía, Oncología, Farmacia Hospitalaria y Radiología”, subraya. ●

## 2 PERFUSIÓN HIPERTÉRMICA

Tras extirpar el tumor y durante la cirugía, se introduce medicación quimioterápica a alta temperatura para destruir las células tumorales que queden



## Índices de supervivencia

Según estudios internacionales, los índices de supervivencia a cinco años superan el 70% en casos seleccionados, con una buena calidad de vida para el paciente.

—Venas. Imagen simulada en 3D.

22



## **Tratamiento de la insuficiencia cardiaca mediante un estimulador en el nervio vago**

La Clínica ha realizado esta intervención en el cuarto paciente del mundo, dentro del ensayo clínico multicéntrico europeo NECTAR, dirigido a individuos con esta patología en los que otros tratamientos no resulten indicados o efectivos.



—**Intervención.** En el quirófano, el neurocirujano de la Clínica, el doctor Bartolomé Bejarano, procede a colocar el neuroestimulador en el paciente.



«Se trata de una intervención sofisticada, pero de bajo riesgo, que se realiza bajo anestesia general, en la que no es necesario seccionar ninguna estructura anatómica a excepción de la piel»

**Dr. Bartolomé Bejarano**  
Departamento de Neurocirugía



Especialistas de la Clínica han implantado en un paciente un estimulador en el nervio vago para tratar la insuficiencia cardiaca. Se trata de la cuarta vez en el mundo que se realiza este procedimiento. La intervención se enmarca dentro de un ensayo clínico multicéntrico europeo randomizado (aleatorio), denominado NECTAR, en el que participa la Clínica y que pretende probar la seguridad y eficacia de este tratamiento para determinados casos de insuficiencia cardiaca. Como se sabe, la insuficiencia cardiaca se produce cuando el corazón no tiene la capacidad suficiente para bombear sangre y satisfacer las necesidades del organismo. Se estima que ac-

tualmente cerca de 14 millones de europeos sufren esta patología.

El equipo de la Clínica que participa en el estudio NECTAR está integrado por los especialistas en Cardiología, los doctores José Ignacio García Bolao, Juan José Gavira, Naiara Calvo y Joaquín Barba, en estrecha colaboración con el especialista en Neurocirugía, el doctor Bartolomé Bejarano y la doctora Arantxa Campo, del Servicio de Neumología. La participación de especialistas de varias disciplinas médicas obedece a que la implantación quirúrgica del neuroestimulador corresponde al neurocirujano, mientras que el seguimiento de los pacientes es responsabilidad de los cardiólogos.



La **insuficiencia cardiaca** se produce cuando el corazón no tiene la capacidad suficiente para bombear sangre y satisfacer las necesidades del organismo. Se estima que actualmente cerca de **14 millones de europeos** sufren esta patología.

**CANDIDATOS AL ENSAYO.** El ensayo se dirige a individuos “que presenten una insuficiencia cardiaca en grado funcional 3, es decir, que tengan dificultad para subir andando un piso y no respondan a tratamiento farmacológico convencional ni a otro tipo de terapias adecuadas como la implantación de un dispositivo de resincronización cardiaca (marcapasos)”, indican los doctores José Ignacio García Bolao y Juan José Gavira, investigadores principales del estudio en la Clínica.

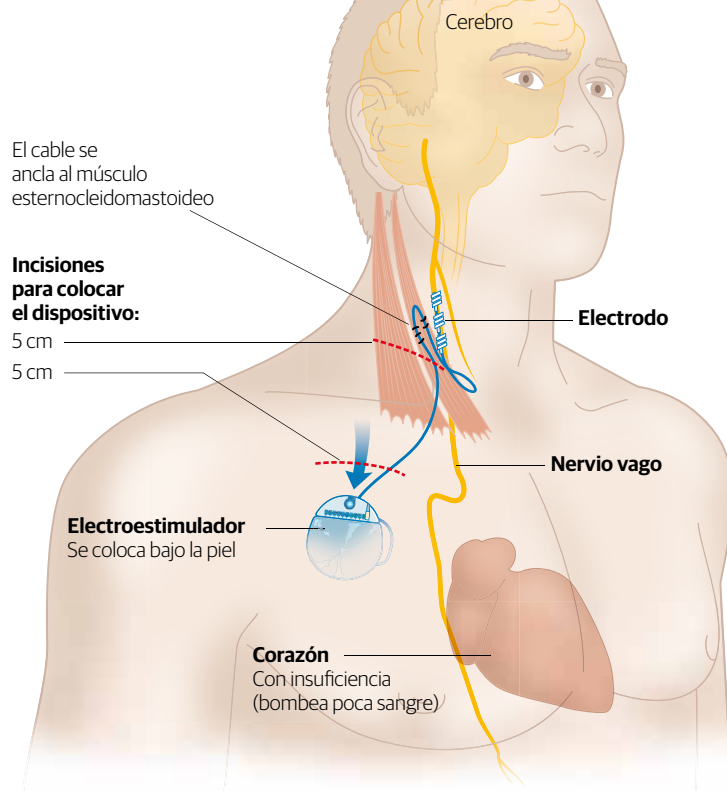
**LA NUEVA TERAPIA.** El procedimiento, cuya eficacia se ha comenzado a evaluar, consiste en la estimulación del nervio vago (que conecta el cerebro con el corazón). Estudios previos han demostrado que la estimulación de este nervio es capaz de mejorar la actividad del corazón y, por tanto, de mejorar la sintomatología. Para conseguir este objetivo, el neurocirujano debe implantar en el paciente el dispositivo emisor de los impulsos eléctricos, mediante una intervención quirúrgica mínimamente invasiva.

Para el implante del neuroestimulador, el neurocirujano realizará dos incisiones de unos 5 cm: una en el lado derecho del cuello, por encima de la clavícula, donde se sitúa el nervio vago, y otra debajo de la clavícula, para alojar un dispositivo de tamaño similar a un marcapasos. Dicho dispositivo se coloca bajo la piel, y se conecta a través de un cable unido, también de forma subcutánea, a un electrodo helicoidal que se enrolla alrededor del nervio vago, tras haber sido expuesto en unos 4 cm de longitud, entre la arteria carótida y la vena yugular interna.

“Se trata de una intervención sofisticada, pero de bajo riesgo, que se realiza bajo anestesia general, en la que no es necesario seccionar

## Estimulación del nervio vago

La implantación de un estimulador eléctrico del nervio vago servirá para tratar la insuficiencia cardiaca



ninguna estructura anatómica a excepción de la piel”, asegura el doctor Bejarano. El tiempo estimado de la cirugía es de unas dos horas y el paciente habitualmente no precisa ingreso en UCI. El alta hospitalaria suele obtenerse al día siguiente de la operación.

**BENEFICIOS POTENCIALES.** Los beneficios cuya obtención se pretende comprobar con este ensayo clínico se centran en el alivio de los síntomas de la insuficiencia cardiaca, principalmente la disnea (dificultad respiratoria) y la fatiga. Además, se persigue aumentar los niveles de energía del paciente, lo que elevaría su capacidad para realizar esfuerzos. Estas mejoras se derivarían de conseguir aumentar la capacidad del corazón para bombear sangre.

Según indica la doctora Naiara Calvo, un estudio similar se ha efectuado con anterioridad en modelo animal, “en el que se ha comprobado que los individuos tratados con este procedimiento experimentaban una gran mejoría de la enfermedad. Se trata ahora de trasladar el estudio a humanos para comprobar mediante una investigación sólida que puede obtenerse el mismo beneficio”.



Más información  
<http://bit.ly/N1xo2h>



—Equipo de la Unidad de Arritmias. De izquierda a derecha, las enfermeras María Rosario Vives y Graciela López, los doctores Naiara Calvo y José Ignacio García Bolao (director del Departamento de Cardiología) y la enfermera Elene Janiashvili.

## 23 La Clínica adquiere un nuevo equipo de crioablación para tratar de manera más rápida las arritmias cardíacas

Los especialistas del Departamento de Cardiología ya han puesto en práctica este procedimiento con éxito en los primeros pacientes.

La crioablación es una técnica avanzada para el tratamiento de la fibrilación auricular no persistente (paroxística), en la que la fuente de energía aplicada es el frío y no el calor, como ocurre en el procedimiento convencional, habitualmente efectuado con radiofrecuencia. La Unidad de Arritmias del Departamento de Cardiología de la Clínica, integrada por los doctores José Ignacio García Bolao (director de Cardiología) y Naiara Calvo Galiano (cardióloga electrofisióloga), ha incorporado un equipo específico para emplear la crioablación en este tipo de fibrilación auricular, la paroxística. El mayor beneficio de esta técnica radica en que el tratamiento se realiza por congelación, en un solo impacto de energía, y de una manera más rápida y eficaz. El procedimiento ya ha sido efectuado con éxito en los primeros pacientes.

Hasta ahora, el método convencional consistía en aplicar impactos de radiofrecuencia

punto a punto en todo el perímetro de las venas pulmonares, lugar donde se origina la arritmia. Con las pequeñas lesiones (ablaciones por radiofrecuencia) realizadas alrededor de dichos vasos sanguíneos se consigue interrumpir el paso del impulso eléctrico, responsable de la contracción irregular, desde las venas pulmonares hasta las cavidades cardíacas (aurícula izquierda).

**ARRITMIA CARDIACA MÁS FRECUENTE.** La fibrilación auricular paroxística es la arritmia sostenida más frecuente y se caracteriza por la descoordinación del ritmo de contracción de la aurícula, lo que puede provocar trombos y embolias y desencadenar, por tanto, complicaciones cardiovasculares importantes.

Según datos epidemiológicos recientes, se trata de una arritmia que en el conjunto de la Unión Europea afecta a cerca de 4,5 millones de personas. El aumento de la prevalencia de



La fibrilación auricular paroxística afecta en la Unión Europea a cerca de **4,5 millones de personas**, y los expertos pronostican para 2050 que la incidencia se multiplique por 2,5 debido al envejecimiento de la población.

la fibrilación auricular se asocia al envejecimiento de la población, por lo que los expertos pronostican para 2050 que la incidencia se multiplique por 2,5.

**CRIOABLACIÓN CON BALÓN DE ÓXIDO NITROSO.** En el procedimiento de crioablación, la aplicación del frío se consigue gracias a la introducción, por medio de un catéter, de un balón lleno de óxido nitroso (compuesto químico empleado como fuente de frío). Los electrofisiólogos consiguen hacer llegar este dispositivo hasta la intersección de las venas pulmonares con la aurícula izquierda para así aislar e impedir la propagación del impulso eléctrico anómalo.

Una vez introducido el balón hasta el lugar preciso se procede a inflarlo, llenándolo de óxido nitroso, gas que se congela a una temperatura aproximada de  $-40/-50^{\circ}\text{C}$ . “De este modo, al inflar y congelar el balón conseguimos ocluir el orificio de la vena, generando una lesión (ablación) al mismo tiempo en

todo el perímetro interno de la vena pulmonar, de ahí que no resulte necesario efectuar la ablación punto a punto, como en el caso de la radiofrecuencia”, explica la doctora Naiara Calvo. Al mismo tiempo “el balón inflado consigue cerrar, durante todo el procedimiento, la comunicación de la vena pulmonar con la aurícula y todo sin necesidad de movilizar el catéter durante la aplicación”, indica la cardióloga.

**VENTAJAS DEL PROCEDIMIENTO.** Las ventajas que aporta al paciente la técnica con crioablación, respecto a la ablación con radiofrecuencia, residen en una mayor rapidez y sencillez del procedimiento. Además, destaca la especialista, “para realizar esta técnica no es precisa la utilización de sistemas de navegación no fluoroscópica, como ocurre con la radiofrecuencia, necesarios para conocer con exactitud el lugar donde se debe hacer la ablación. Es suficiente un sistema de escopia (observación por rayos X con contraste)”.

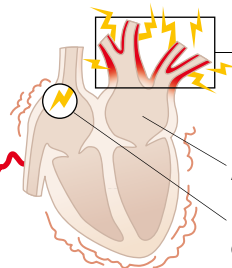


Más información  
<http://bit.ly/NaAOWD>

## Tratar las arritmias con frío

### FIBRILACIÓN AURICULAR PAROXÍSTICA

El corazón se contrae de forma irregular



#### Venas pulmonares

Son las responsables de la arritmia, pues generan impulsos eléctricos descoordinados

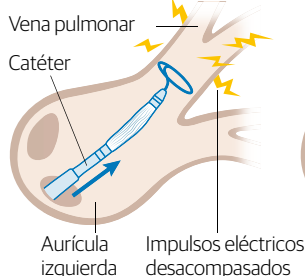
Aurícula izquierda

En un corazón sano, los impulsos eléctricos se generan aquí

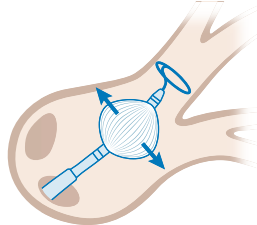
### CRIOABLACIÓN

La técnica consiste en **aplicar frío** en las venas pulmonares **para aislarlas eléctricamente** del resto del corazón

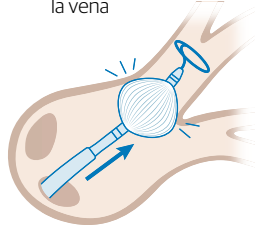
**1** El catéter llega hasta la aurícula izquierda del corazón



**2** Se hincha el balón

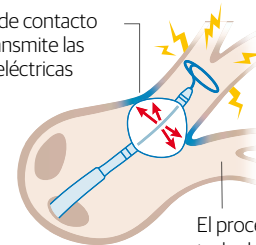


**3** Se coloca bloqueando la vena



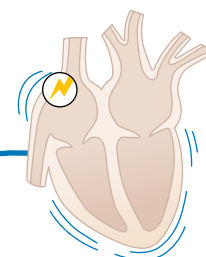
**4 Inyección de nitrógeno a  $-40 / -70^{\circ}\text{C}$**

La zona de contacto ya no transmite las señales eléctricas



Los impulsos eléctricos de las venas pulmonares no pueden llegar hasta el corazón

El proceso se repite en todas las venas pulmonares. Luego se retiran balón y catéter



### RECUPERACIÓN

Tras el tratamiento, los pulsos eléctricos de las venas pulmonares no interfieren en los latidos. **El corazón vuelve a contraerse acompasadamente.**

# 24

## 'Canto a la vida', de la escritora Mercedes Salisachs, último número de la colección de relatos cortos de la Clínica

El quinto volumen de la colección 'Historias de la Clínica' aborda el tratamiento de un cáncer de mama en una mujer embarazada.



### Canto a la vida

- Mercedes Salisachs
- Clínica Universidad de Navarra
- 65 páginas
- Edición no venal

El quinto volumen de la colección de relatos cortos 'Historias de la Clínica' se trata del libro 'Canto a la vida', obra de la escritora Mercedes Salisachs, que aborda la historia real de una paciente que recibió tratamiento contra el cáncer de mama que padecía mientras estaba embarazada.

La escritora Mercedes Salisachs (Barcelona, 1916) es la escritora en castellano de más edad del mundo. Ha ganado, entre otros muchos galardones, los premios Ciudad de Barcelona ('Una mujer llega al pueblo'), Planeta ('La gangrena'), Ateneo de Sevilla ('El volumen de la ausencia'), Fernando Lara ('El último laberinto') y Alfonso X El Sabio ('Goodbye, España').

Para Mercedes Salisachs, "escribir una historia tan conmovedora y a la vez admirable por parte de la protagonista, ha supuesto una lección de amor y esperanza que confío haber sabido transmitir en las páginas de 'Canto a la Vida'".

Los cuatro volúmenes anteriores de la colección son 'La pierna de Peter Parker', de Juan Manuel de Prada (2007); 'El clarinetista agradecido', de Soledad Puértolas (2008); 'Noticias de la nieve', de Gustavo Martín Garzo (2009) y 'La batalla de todos los días' (2010), de José María Merino. La colección 'Historias de la Clínica' no pretende ser una recopilación de casos médicos, sino un ho-



—La escritora Mercedes Salisachs.

menaje, a través de sus historias, a las personas que sufren la enfermedad y que, paradójicamente y gracias a ella, sacan lo mejor de sí mismas. En todos los casos, la edición es no venal. Se pueden solicitar ejemplares de manera gratuita a la dirección de correo electrónico [noticiascun@unav.es](mailto:noticiascun@unav.es).

### Colección 'Historias de la Clínica'

Si desea recibir ejemplares de cualquier número de la colección, envíe por favor su nombre y dirección postal a [noticiascun@unav.es](mailto:noticiascun@unav.es)



# 25

## Aplicación del láser CO<sub>2</sub> para el tratamiento de la enfermedad cutánea Hailey-Hailey

La Clínica ha puesto en marcha una unidad específica para ofrecer el diagnóstico y procedimiento terapéutico más apropiado para tratar esta dolencia de origen genético, también denominada pénfigo familiar benigno.

—**Equipo médico.** Los especialistas del Departamento de Dermatología de la Clínica, los doctores Agustín España (director) y la doctora Maider Pretel junto al equipamiento láser para el tratamiento de la enfermedad Hailey-Hailey.



«Esta nueva sección médica pretende ofrecer una cobertura diagnóstica y terapéutica más eficaz a los pacientes que presentan esta enfermedad»

**Dra. Maider Pretel**  
Departamento de Dermatología  
Médico-Quirúrgica y  
Venereológica


La Clínica ha creado recientemente una unidad específica para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Hailey-Hailey, también denominada pénfigo familiar benigno y que afecta en España a una de cada 50.000 personas, liderada por el director del Departamento de Dermatología y especialista en enfermedades ampollosas, el doctor Agustín España.

Esta afectación dermatológica “se caracteriza por la aparición clínica de placas fisuradas en la piel, erosiones y costras en los principales pliegues cutáneos -ingles y axilas, principalmente-“, describe la doctora Maider Pretel, especialista del Departamento de Dermatología.

Tras la primera manifestación clínica, la enfermedad presenta un curso cíclico, “desencadenándose los brotes debido a fricción, sudoración, calor, estrés, infecciones locales y/o radiación ultravioleta”. Según la especia-

lista, “las erosiones y costras en la piel de los pliegues, se sobreinfectan con frecuencia, debido a bacterias, provocando dolor y mal olor en los pacientes, lo que puede interferir en el desarrollo normal de sus actividades sociales y profesionales”.

El tratamiento actual convencional se basa en “medidas de soporte que pasan por evitar la fricción y por el empleo de antibióticos orales o tópicos durante la sobreinfección. No obstante, se trata de una terapia sintomática”, añade la dermatóloga. En los últimos años, diversos estudios internacionales han avalado la eficacia terapéutica del láser CO<sub>2</sub> en el tratamiento de las lesiones de esta enfermedad genética.

Al tratarse de una dolencia genética, el equipo de especialistas trabaja en estrecha colaboración con nuestra Unidad de Genética Clínica, con el objetivo de ofrecer un diagnóstico de certeza molecular. 



# 26

## **La Clínica, primer centro español integrante de la Red Internacional para el estudio de la Inmuno-Oncología**

Impulsada por la farmacéutica Bristol-Myers Squibb, está constituida por diez centros hospitalarios de referencia mundial que investigarán el potencial de fármacos moduladores del sistema inmunológico para combatir el cáncer.

—Imagen simulada  
de una célula cancerígena  
en 3D.







—Hospital de día donde se realizan los tratamientos de los ensayos clínicos.

La Clínica es el primer centro español integrante de la Red Internacional para el estudio de la Inmuno-Oncología, impulsada por la farmacéutica Bristol-Myers Squibb, y de la que forman parte diez centros “líderes en investigación del cáncer” en todo el mundo. La constitución de esta red pretende potenciar “una colaboración global entre la industria y el ámbito clínico académico”. Su principal objetivo reside en “promover la investigación científica del campo inmuno-oncológico”. Esta disciplina se centra, según argumenta la farmacéutica, en “el potencial que ofrece el propio sistema inmunológico del organismo para combatir el cáncer”.

“Esta alianza entre las instituciones más prestigiosas del ámbito clínico y académico con la empresa farmacéutica poseedora del mayor portfolio de compuestos en desarrollo con esta actividad inmunológica constituye un importante potencial en la investigación de fármacos de acción inmuno-oncológica”,

subraya el doctor Ignacio Melero, especialista en Inmunología e Inmunoterapia de la Clínica, quien lidera el equipo integrado en la red internacional de Bristol-Myers Squibb, constituido asimismo por los especialistas del Departamento de Oncología de la Clínica, los doctores José Luis Pérez Gracia (responsable del Área de Investigación Oncológica) y Salvador Martín Algarra (director de Oncología), así como el especialista en Oncología Médica, el doctor Miguel Fernández-Sanmamed.

Para el doctor Melero, con la constitución de esta red, la farmacéutica ha pretendido disponer de un importante plantel de científicos experimentados en el área inmuno-oncológica pertenecientes a centros con capacidad y medios para investigar numerosas moléculas con actividad en este campo. “Bristol-Myers se ha encontrado un conjunto de evidencias científicas de fármacos que actúan reforzando el sistema inmu-


## La Clínica participa actualmente en varios ensayos clínicos sobre la incidencia de determinadas moléculas en la modulación de la respuesta inmune frente a los tumores. Además, lleva años apostando por un programa multidisciplinar en inmunoterapia

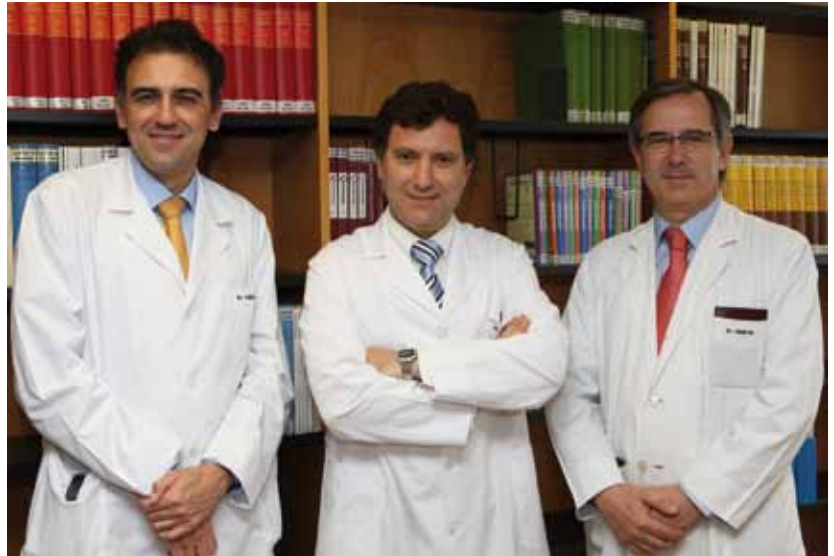
nitario frente al desarrollo de tumores, con unos resultados gratamente sorprendentes”, explica el especialista de la Clínica. Con la intención de auspiciar la puesta en marcha de numerosas investigaciones, la empresa farmacéutica crea esta red de colaboración con los principales centros cuya finalidad es investigar “la incidencia de determinadas moléculas en la modulación de la respuesta inmune frente a los tumores”, explica.

De hecho, la Clínica participa actualmente en varios ensayos clínicos sobre este tipo de moléculas cuyo objetivo es llegar a entender y a explicar “cuáles son o en qué consisten sus mecanismos de acción”, apunta el doctor Melero. En opinión de los investigadores responsables, la Clínica lleva años apostando por un programa multidisciplinar en inmunoterapia.

**DE LA INVESTIGACIÓN BÁSICA A LOS ENSAYOS CLÍNICOS.** Entre las principales funciones de este foro de colaboración, explican desde Bristol-Myers, figura “facilitar la traslación de los resultados de la investigación científica a los ensayos clínicos” para concretarlos, finalmente, en la práctica clínica. Además, subraya la organización, el ámbito de participación se ampliará también “a la innovación y avance en el descubrimiento de nuevos fármacos y su desarrollo”.

El área de la inmuno-oncología ha aumentado su importancia en los últimos años, de forma que en 2011 el concepto de “evadirse de la destrucción inmune” se referencia científicamente como “una característica del cáncer”, dentro de lo que se contempla como uno de los principios básicos de la enfermedad oncológica.

Según destacó el doctor Melero, la Clínica lleva años apostando por un programa multidisciplinar en inmunoterapia del cáncer que en la actualidad tiene amplia actividad en ensayos clínicos. “Es por ello que una colaboración continuada con la compañía farmacéutica líder en inmunoterapia promete ser fructífera”, opinó. 



—Equipo médico. De izda a dcha, los especialistas de la Clínica, los doctores José Luis Pérez Gracia, Ignacio Melero y Salvador Martín Algarra.



— Equipo de enfermeras, auxiliares y monitoras del área de ensayos clínicos del Departamento de Oncología.



—Acto de graduación. Los nuevos especialistas posan una vez acabado el acto junto al director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero; el director médico, doctor Nicolás García; la subdirectora, doctora Esperanza Lozano; el presidente de la Comisión de Docencia, el doctor Juan Pastrana, y la directora de orquesta, Inma Shara.

## 27 La Clínica entrega los certificados de 41 médicos especialistas

El acto de graduación contó con la presencia de la directora de orquesta Inma Shara, del director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero, y del presidente de la Comisión de Docencia, Juan Pastrana.


Los 41 médicos internos residentes (MIR) que han concluido su especialidad en la Clínica recibieron su correspondiente certificado en un acto celebrado en el salón de actos del CIMA (Centro de Investigaciones Médicas Aplicadas). Este acto de despedida contó con la presencia de la directora de orquesta Inma Shara, que pronunció el discurso “Emprender con dirección armónica desde la pasión, generosidad, ilusión y motivación”.

La entrega de certificados estuvo presidida por José Andrés Gómez Cantero, director general de la Clínica, y por Juan Pastrana, presidente de la Comisión de Docencia. En representación de los nuevos médicos especialistas, tomó la palabra del doctor David Nagore (Anestesiología y Reanimación).

Inma Shara, una de las pocas directoras de orquesta destacadas del panorama internacional, declaró que la música, en su caso, “más que una profesión es una verdadera ob-

sesión, el lenguaje universal por excelencia”. En un discurso en el que estableció puentes entre la música y la ciencia, aseguró que “la vida, la técnica, y la investigación son muy importantes en la vida, pero no son válidas sin alma. Así debe ser la medicina para vosotros -afirmó dirigiéndose a los nuevos especialistas-, no sólo una profesión, sino una herramienta de compromiso social”.

Por su parte, el director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero quiso subrayar “una de las enseñanzas más valiosas de la Clínica: la importancia que tiene el paciente en nuestra institución. Es algo que no se explica de forma expresa, sino que se intenta vivir día a día”.

El nuevo especialista David Nagore fue el encargado de cerrar el acto con una intervención en la que resumió su paso por la Clínica, su experiencia personal y las motivaciones que le empujaron a dedicarse a la medicina. 



«Para vosotros la Medicina debe ser no solo una profesión, sino una herramienta de compromiso social»

**Inma Shara**  
Directora de orquesta

# 28 «Si uno sabe encajar el sufrimiento, está convirtiendo un fracaso en un éxito interior»

Fernando Sarráis, psiquiatra y psicólogo de la Clínica publica el libro 'Análisis psicológico del hombre' (Colección Astrolabio Salud, EUNSA) donde analiza el mundo exterior e interior de las personas.

Nacido en Mérida en 1958, Fernando Sarráis es doctor en Medicina y Cirugía, licenciado en Psicología y especialista en Psiquiatría de la Clínica, además de profesor de Psicopatología de la Educación y Psicología Social en el campus pamplonés. En su nuevo libro, 'Análisis psicológico del hombre', hace un análisis sobre el mundo exterior e interior de las personas. Para Sarráis vivimos en una sociedad hipertrofiada con el culto a la imagen, pero atrofiada en su interés por la persona interior, por las raíces, que es donde -asegura- se encuentra el factor principal de la felicidad.

## Un título ambicioso para un tema complejo, ¿qué recoge este libro?

Viene a ser la imagen especular de algo tan tradicional en la psicología como es el psicoanálisis, que no sólo es un método de conocimiento en profundidad de las personas a través de muchas entrevistas, sino también una terapia. Con este libro me interesa sensibilizar al lector para que se dé cuenta de que tenemos una persona dentro de nosotros, que a veces es muy desconocida.

## ¿Así que es habitual que el ser humano no tenga el gusto de conocerse?

Es muy frecuente encontrarse con personas que no tienen introspección, "insight", y, en nuestro vocabulario, decimos que padecen alexitimia, es decir, son incapaces de leer su estado de ánimo. Porque no están acostumbrados a preguntarse cómo se sienten y por qué se sienten así. Conocer en profundidad algo es conocerlo por sus causas. Yo digo que las personas son como las alcachofas o como las cebollas, pues tenemos muchas capas: la conducta y apariencia externa, las ideas, los sentimientos... Pero más profundamente está el núcleo, el cogollo, la raíz profunda de nuestro modo de pensar, de sentir, de imaginar, de percibir, de recordar y de comportarnos. Si uno quiere conocerse a sí mismo, tiene que conocer sus raíces profundas. Conociéndose a sí mismo puede estar en mejores condiciones de conocer a los demás, y puede ayudarse a sí mismo y a los demás.



—Fernando Sarráis, autor del libro.

## Y este libro viaja al interior.

Sí. El libro trata de ayudar en ese viaje a las profundidades de la psicología humana. Trata de enseñar a escuchar lo que dicen las personas, a observar lo que hacen, con una actitud interrogativa que supone estar preguntándose siempre por el porqué. El porqué es la llave para pasar de una a otra capa hasta llegar al cogollo. Pero a veces no es fácil encontrar los porqués.

## Y mucha observación, mucha interacción con los pacientes.

Sí. Pero también qué significa esa observación. En la conversación con una persona yo siempre trato de corroborar lo que me está diciendo por otro medio, por el lenguaje corporal. Engaña mucho menos que las palabras, salvo que el interlocutor sea un actor profesional. Es muy difícil que el gesto engañe.

## ¿Y dónde se encuentran las claves para conocer a una persona?

Hay una serie de herramientas que son ayudas para conocer en profundidad. Te dan una información complementaria para apoyar todo lo anterior, o para salir de dudas. ①



## Análisis psicológico del hombre

- Fernando Sarráis
- Eunsa
- 248 páginas



—Mamografía digital con estudios 3D. El doctor Luis Pina, junto al mamógrafo digital con el que se realizan los estudios de imagen 3D mediante tomosíntesis.

# 29

## Los estudios de imagen en 3D se añaden a la mamografía habitual para completar los exámenes de mamas densas

La Clínica ha incorporado la tomosíntesis —tecnología que ofrece la imagen en diferentes planos— a los estudios mamográficos convencionales para evitar superposiciones de planos y ofrecer mayor precisión diagnóstica.

«Los beneficios que aporta residen en la eliminación de superposiciones de tejidos, que pueden ocasionar problemas de falsos positivos»

**Dr. Luis Pina Insausti**  
especialista en Radiología  
del Área de Patología Mamaria

La Clínica ha incorporado la mamografía digital con tomosíntesis —técnica que ofrece la imagen de la mama en diferentes planos— a los estudios mamográficos habituales en los casos de mamas densas. El propósito de añadir este nuevo estudio de imagen responde a la necesidad de aportar mayor información a la mamografía digital convencional en el examen de este tipo de mamas, propias de la población femenina de entre 45 y 55 años.

Según indica el especialista en Radiología del Área de Patología Mamaria de la Clínica, el doctor Luis Pina, “con la mamografía digital convencional obtenemos una imagen bidimensional de la mama. Si bien resulta eficaz en los estudios de mamas grasas, en los de mamas densas —con gran cantidad de fibro-

sis— la superposición de planos podría llegar a ocultar una lesión o a inducir sospechas en casos en los que no existe alteración alguna”.

La tecnología de la tomosíntesis se ha incorporado mediante la instalación de un hardware y un software específicos al mismo equipo del mamógrafo digital del que ya disponía la Clínica. De este modo, el dispositivo ofrece las imágenes propias de la mamografía y, mediante una segunda exploración, las específicas de un tomógrafo. Esta nueva tecnología aporta una segmentación de la imagen de la mama en 25 cortes, lo que permite su recreación en tres dimensiones (3D), obteniendo mayor precisión diagnóstica.

Así, el estudio tomográfico recién incorporado ofrece la imagen diseccionada en planos.

“Los beneficios que aporta residen en la eliminación de superposiciones de tejidos, que nos ocasionaban problemas de falsos positivos, así como de ocultación de lesiones existentes”, detalla el especialista. “De este modo, conseguimos avanzar en un diagnóstico más certero para este tipo de mamas”, añade.

Hasta el momento, el Área de Patología Mamaria de la Clínica resolvía estas posibles dudas con la realización adicional de una ecografía de mama. “Con los estudios ecográficos complementarios, los resultados diagnósticos que obteníamos hasta ahora eran buenos”, observa el radiólogo. “Aun así -añade-, veíamos una proporción de mamografías de mamas densas en las que se producían las citadas limitaciones de superposición de planos y, por tanto, de posible ocultación de lesiones”.

Cabe destacar que en las mamas de tipo graso, que suponen la mayor proporción de las examinadas en las campañas de cribado para la prevención del cáncer de mama, la exploración mediante mamografía digital convencional resulta muy eficaz, por lo que para estos casos resultarían innecesarios los estudios de tomosíntesis. Por este motivo, la nueva técnica se aplicará únicamente en aquellas pacientes en las que pueda resultar beneficiosa.

Desde la incorporación de la tomosíntesis al mamógrafo digital, el procedimiento habitual en la Clínica de los estudios mamográficos preventivos comienza con la realización de una mamografía convencional. “A la vista de la imagen que obtenemos en la mamografía, se valora la necesidad de la tomosíntesis. En los casos en los que se precise, continuamos haciendo además una ecografía”, precisa el doctor Pina.

De este modo, los radiólogos del Área de Patología Mamaria realizan al mismo tiempo un estudio comparativo de los beneficios de ambas técnicas complementarias -tomosíntesis y ecografía- en el estudio de la mama. Según advierte el especialista, “se trata de dos estudios de imagen que ofrecen información totalmente distinta, una obtenida por rayos X (tomosíntesis) y otra, por ultrasonidos (ecografía)”.

Sin embargo, el doctor Pina subraya que el procedimiento estándar establecido y reconocido internacionalmente es la mamografía convencional. El resto de las técnicas “son complementos dirigidos a mejorar la imagen e información obtenidas mediante la mamografía”. Los primeros resultados del estudio comparativo entre la tomosíntesis y la ecografía se prevén para dentro de un año, plazo en el que la Clínica espera haber estudiado cerca de 5.000 casos. ①

# 30

## Libro benéfico sobre los avances en el tratamiento del cáncer de mama

El volumen titulado ‘Nuevas estrategias terapéuticas en cáncer de mama basadas en marcadores biológicos’ recoge los últimos avances en el tratamiento de esta enfermedad



### Nuevas estrategias terapéuticas en cáncer de mama basadas en marcadores biológicos

- Marta Santisteban Eslava
- Mayo Ediciones
- 105 páginas

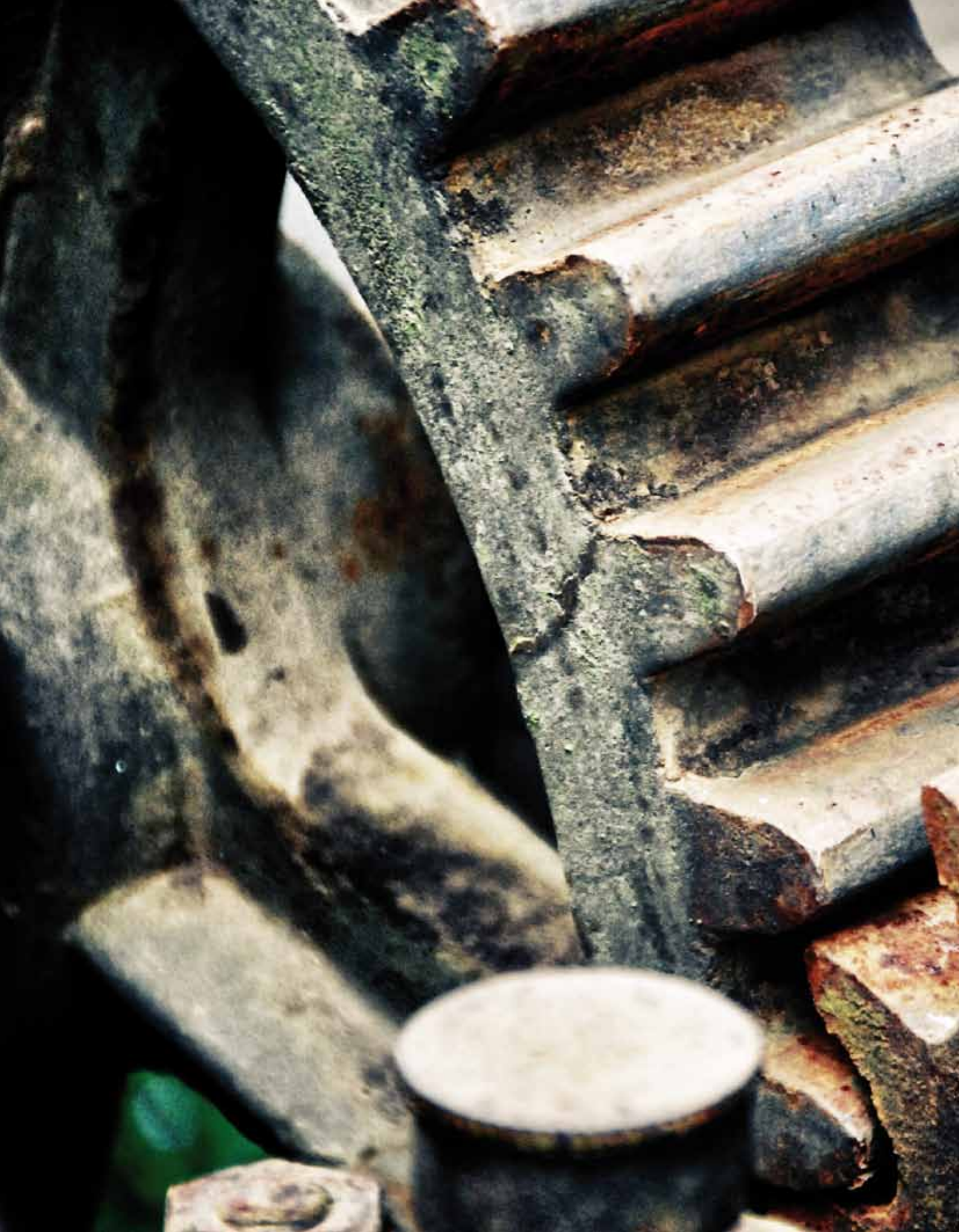
‘Nuevas estrategias terapéuticas en cáncer de mama basadas en marcadores biológicos’ (Mayo Ediciones) es el título del libro que ha coordinado la responsable del Área de Cáncer de Mama del Departamento de Oncología Médica de la Clínica, Marta Santisteban Eslava, y que recoge los últimos avances en el tratamiento de esta enfermedad que afecta a una de cada diez mujeres en España.

Se trata de una publicación benéfica financiada por los laboratorios farmacéuticos GSK, cuyos fondos se destinarán a sufragar investigación en el cáncer de mama en la Clínica. Gracias a los avances en estos últimos años la esperanza de vida del cáncer de mama ha alcanzado el 80% en la última década.

En el libro participan otros tres especialistas de la Clínica: José Manuel Aramendía y Jaime Espinós, del Departamento de Oncología Médica, y Jesús Javier Sola, del Servicio de Anatomía Patológica.

Además, también colaboran Susana Inogés Sancho y Ascensión López, del Laboratorio de Inmunoterapia del Área de Oncología del CIMA (Centro de Investigación Médica Aplicada) de la Universidad de Navarra.

El fin de esta publicación es revisar las terapias actuales existentes para el cáncer de mama e individualizarlas en función de los marcadores biológicos del propio tumor, de la paciente, y de los tratamientos previos que haya recibido; así el éxito terapéutico puede ser mayor y acompañarse de una menor toxicidad. ①



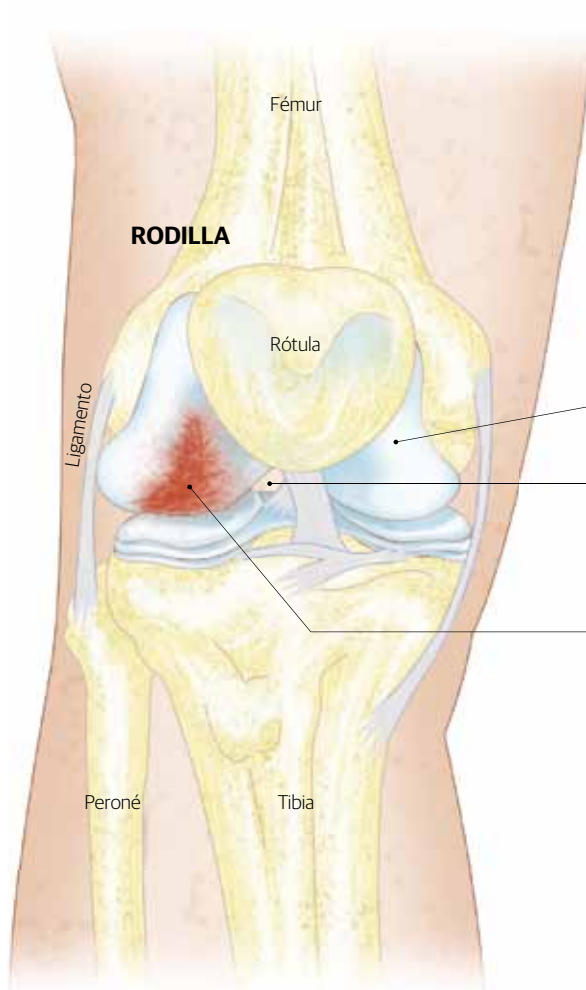
# Células madre de la médula ósea para el tratamiento de la artrosis de rodilla

Especialistas de la Clínica han puesto en marcha un ensayo clínico multicéntrico en 30 pacientes para comprobar la seguridad y eficacia del tratamiento de la artrosis de rodilla con células madre adultas mesenquimales obtenidas de la médula ósea del propio paciente. Los primeros resultados de este estudio podrían obtenerse en diciembre de 2013.

31

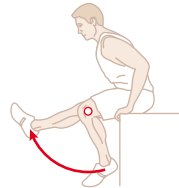


# 31 Células madre de la médula ósea para el tratamiento de la artrosis de rodilla



## Artrosis de rodilla

La artrosis de rodilla es una enfermedad que daña el cartilago articular, sin tratamientos realmente eficaces. Para intentar reducir la inflamación y regenerar el cartilago se ensaya un tratamiento que consiste en inyectar células madre mesenquimales del propio paciente en la articulación.



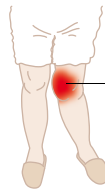
### Cartilago articular

El cartilago amortigua y facilita el deslizamiento de las superficies de la articulación

Líquido articular, actúa de lubricante. Contiene ácido hialurónico

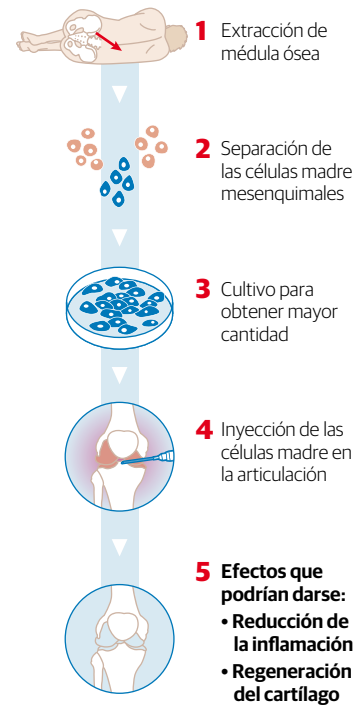
### Artrosis

La degeneración del cartilago provoca rozamiento, inflamación, dolor y reduce la movilidad



En fases avanzadas, la articulación se deforma

## TRATAMIENTO CON CÉLULAS MADRE



### CANDIDATOS AL ESTUDIO

Se buscan 30 pacientes con:

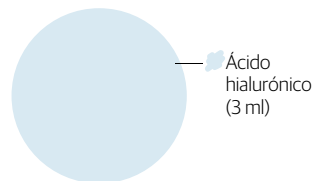
- Artrosis de rodilla diagnosticada
- Estadío: no avanzado
- Edad: 50-80 años
- Dolor: habitual, al caminar, subir y bajar escaleras..
- Movilidad: ligera disminución
- Deformidades articulares: leves
- Índice de Masa Corporal: 20-35 kg/m<sup>2</sup> (peso normal, sobrepeso u obesidad ligera)

Se dividirá a los pacientes en tres grupos:

### GRUPO CONTROL

No se les inyectan células madre. Sirve **de referencia**, para comparar.

10 pacientes

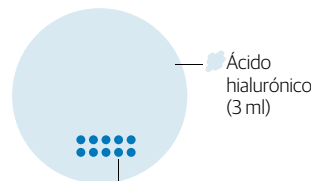


Tratamiento convencional, que suele reducir la inflamación y el dolor

### GRUPO 1

Reciben células madre para comprobar su **eficacia**.

10 pacientes

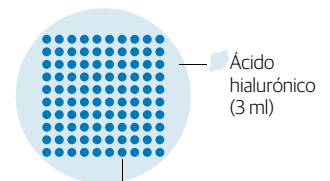


10 millones de células madre

### GRUPO 2

Reciben mayor cantidad de células para **cuantificar** la eficacia.

10 pacientes



100 millones de células madre

Con el objetivo de “estimar la seguridad y eficacia de la terapia, además de su posible modificación del curso natural del proceso de degeneración articular”, especialistas de la Clínica pusieron en marcha un ensayo clínico para el tratamiento de la artrosis de rodilla. El nuevo procedimiento consiste en la infusión por vía intraarticular de células madre adultas mesenquimales, obtenidas de la médula ósea del propio paciente. Se trata de una investigación multicéntrica, dirigida por el doctor Gonzalo Mora Gasque, traumatólogo de la Clínica. Entre los fines prioritarios del estudio figura asimismo determinar “la tolerancia de este tratamiento y su factibilidad”, explica el especialista. En la investigación participa también el Hospital Clínico de Salamanca.

El trabajo ha sido financiado mediante un fondo ICI (Investigación Clínica Independiente) del Ministerio de Sanidad. Se estima que los primeros resultados de este nuevo tratamiento podrán obtenerse en diciembre de 2013.

**ARTROSIS Y SU PREVALENCIA.** La artrosis es una enfermedad consistente en la degeneración paulatina del cartílago de la articulación, que puede desembocar en su desaparición y provocar, por tanto, dolor articular y disfunción. Si se observa la artrosis de forma global, se puede decir que “afecta a mayor número de pacientes que cualquier otra enfermedad articular”, estima el especialista. Según estudios epidemiológicos, se trata de una de las principales causas de discapacidad del sistema locomotor en las sociedades occidentales y una de las mayores cargas de los sistemas sanitarios. A pesar de que la afectación de la artrosis está tan extendida entre la población, todavía no existe, sin embargo, “una terapia médica que permita modificar claramente el curso natural de la enfermedad”, advierte el doctor Mora.


El origen de una artrosis puede ser diverso. Entre sus principales causas figuran antecedentes traumáticos en la articulación, o, de forma secundaria, una infección articular, una enfermedad inflamatoria articular crónica o como resultado de la edad y del desgaste asociado al empleo de las articulaciones durante un largo número de años. “También está asociado con frecuencia al sobrepeso y/o a la presencia de deformidades angulares, especialmente en la rodilla”, describe el especialista. Previsiones internacionales calculan que en 2030 un 20% de la población adulta de Europa Occidental y Norte América habrá desarrollado artrosis, con el elevado coste socio-sanitario que tal incidencia puede acarrear.

**EL ENSAYO Y CANDIDATOS.** El ensayo que ha puesto en marcha la Clínica se fundamenta en un estudio previo idéntico desarrollado en modelo animal en el que se demostró la seguridad del procedimiento. El estudio histológico (de regeneración de los tejidos) de esta primera experiencia en animales todavía se encuentra en fase de evaluación.

El perfil de paciente al que va dirigido este ensayo es aquél que se encuentre en la franja de edad comprendida entre 50 y 80 años, con un diagnóstico de artrosis de rodilla no avanzada, según los criterios de la American College of Rheumatology (ACR), con dolor articular igual o mayor a 2,5 puntos en una escala analógica visual (leve o moderado), con signos radiológicos de artrosis, un índice de masa corporal situado entre 20 y 35 kg/m<sup>2</sup> y la posibilidad de seguimiento durante el período del estudio.

El seguimiento de los pacientes participantes en el ensayo clínico se hará mediante revisiones frecuentes, en torno a 9, durante un año.

**OBJETIVOS Y SEGUIMIENTO.** La investigación pretende, en primer lugar, probar la seguridad del procedimiento, tal y como exige la Agencia Española del Medicamento en todos los ensayos clínicos, además de observar la eficacia del tratamiento en comparación a otras terapias actualmente disponibles para la artrosis.

El seguimiento de los pacientes durante un año “responde a la necesidad de observar si se produce algún cambio respecto a la evolución natural de la artrosis de rodilla”, subraya el doctor Mora. Esta parte del ensayo se realizará mediante estudios efectuados con resonancia magnética. “El paciente estará sometido en todo momento a una estrecha vigilancia. Además, se le facilitará un teléfono de contacto del que podrá hacer uso ante cualquier eventualidad”, indica el especialista. 

Previsiones internacionales calculan que en 2030 un 20% de la población adulta de Europa Occidental y Norte América habrá desarrollado artrosis



Más información  
<http://bit.ly/N4mEQw>

—Equipo del ensayo del Dpto. de Cirugía Ortopédica y Traumatología. De izda a dcha, los doctores Íñigo Crespo, Gonzalo Mora y Pablo Díaz de Rada, la enfermera Carmen Sánchez, y los doctores Andrés Valentí Azcárate, Juan Ramón Valentí Nin y José María Lamo de Espinosa.



# 32

## La Clínica, el hospital con mejor reputación asistencial de España por tercer año consecutivo

Según el ranking sectorial sanitario llevado a cabo por el Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (MERCOS).



El Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (MERCOS) es un instrumento de evaluación similar al que publica la revista Fortune en Estados Unidos.

La Clínica es por tercer año consecutivo el hospital con mejor reputación en el sector de la asistencia sanitaria, según el ranking elaborado por el Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (MERCOS) para el año 2012. La aseguradora Sanitas es la compañía que ocupa el primer lugar en esta clasificación sectorial de empresas dedicadas a la asistencia sanitaria y la Clínica se sitúa en el segundo lugar como empresa y en el primero como hospital.

El Monitor Empresarial de Reputación Corporativa es un instrumento de evaluación similar al que publica la revista Fortune en Estados Unidos. Desde el año 2000, MERCOS se ocupa de medir la reputación de las empresas que desarrollan su actividad en España. Doce años después es uno de los monitores de referencia en el mundo gracias a su metodología, ya que es el único con cinco evaluaciones, avalado por el Instituto de Análisis e Investigación. Por tercer año, MERCOS 2012 cuenta con el Informe de Revisión Independiente que realiza la auditora KPMG, por lo que, se-

gún señala la organización, se convierte en el primer monitor de reputación verificado en el mundo. Toda la metodología, así como los criterios de ponderación de MERCOS son públicos y pueden consultarse en la web: [www.merco.info/es/](http://www.merco.info/es/)

MERCOS surge como una investigación universitaria en el seno de la cátedra del profesor Justo Villafañe en la Universidad Complutense de Madrid y se materializa gracias al acuerdo entre Villafañe & Asociados, el Grupo Vocento y Análisis e Investigación.

En la actual edición 2012 han colaborado en la elaboración de este índice de reputación un total de 1.474 directivos empresariales que respondieron el cuestionario, 658 expertos encargados del análisis de las empresas y 3.087 ciudadanos que las valoraron, así como 8.856 empleados, 807 universitarios, 885 alumni de escuelas de negocios, 1.601 ciudadanos y 101 responsables de Recursos Humanos que evaluaron la reputación interna de las empresas.



Más información  
<http://bit.ly/JrGdCl>

# 33

## La Clínica pone en marcha el 'Área para pacientes' en su web [www.cun.es](http://www.cun.es)

Se trata de un servicio gratuito que permite a los pacientes acceder a parte de su historial médico y ponerse en contacto con sus especialistas.

La Clínica puso en marcha en junio de 2012 en su página web ([www.cun.es](http://www.cun.es)) un nuevo servicio gratuito para sus pacientes. Se trata de una zona privada que, bajo el apartado de 'Área para pacientes', persigue mejorar y personalizar la atención de los usuarios de la Clínica aprovechando las posibilidades y ventajas que proporciona Internet.

Los pacientes que así lo deseen deben darse primero de alta en este servicio en las Unidades de Coordinación de la Clínica de forma presencial. Una vez firmada su conformidad, se les asignará un nombre de usuario y una contraseña de manera que sólo los pacientes tengan acceso a esta zona desde la que podrán consultar parte de su historial médico, agenda de citas, información y cuidados sobre su enfermedad o incluso formular preguntas a sus especialistas. Esta 'Área para pacientes' se ha desarrollado garantizando la privacidad y la confidencialidad de la información médica de cada paciente.

Esta nueva sección aparece en la cabecera de todas las páginas de la web de la Clínica. Al pinchar en el botón de esta zona, el paciente deberá introducir su nombre de usuario y su contraseña. Una vez dentro, se despliega un *interfaz* sencillo en el que la primera información será la relativa a las alertas, con informes médicos o mensajes de los especialistas. Incluye también



Visualización de la aplicación del Área para Pacientes desde una tableta electrónica.

el calendario y agenda del paciente con los días de consulta marcados y las indicaciones de la cita (rehabilitación, tratamiento específico, intervención...). Desde esta página de alertas también podrá enviar preguntas a su médico o farmacéutico y visualizar sus respuestas.

En el Área para Pacientes encontrará también los siguientes apartados: 'Informes Médicos' (que no sustituye al informe impreso y firmado, que es el único que tiene validez jurídica), 'Mensajes' (opcional según el criterio de cada profesional), 'Sus Datos' y 'Facturas'. Próximamente se activará la pestaña 'Tratamientos', que recogerá información sobre la medicación prescrita al paciente. ①



### Qué se puede consultar

- Sus informes médicos
- Agenda de citas: plan de citas, preparación de pruebas diagnósticas y tratamientos
- Mensajería con su médico, farmacéutico, etc. para algunas especialidades y patologías
- Consejos de salud y cuidados sobre su enfermedad
- Facturas



## Magia para los niños ingresados con el mago Jorge Blass

El mago Jorge Blass, miembro fundador y patrono de la Fundación Abracadabra de Magos Solidarios, actuó el 20 de abril de 2012 en la Clínica. La función, dedicada a los niños hospitalizados en este centro hospitalario y a sus familiares, tuvo lugar en el vestíbulo de Consultas Externas de la propia Clínica. La actuación del mago se enmarca dentro del proyecto "Día Solidario", patrocinado por el Grupo Banco Popular con el objetivo "de colaborar para que la ilusión y la alegría de la magia solidaria lleguen a hospitales, residencias de mayores y centros de personas con discapacidad y de colectivos desfavorecidos", señalan desde la entidad bancaria. Coincide en su finalidad con la Fundación Abracadabra, desde donde visitan cada año más de 50 hospitales españoles. ①



A close-up photograph of numerous red kidney beans, showing their characteristic shape and color. The beans are piled together, creating a textured background. Overlaid on this background is the large number '35' in a white, sans-serif font. The '3' is on the left and the '5' is on the right, both rendered in a clean, modern style.

# 35

## **El trasplante de riñón de donante vivo incompatible, una opción efectiva para el paciente con insuficiencia renal crónica**

Especialistas de la Clínica han efectuado, con resultados satisfactorios, dos trasplantes renales entre individuos con incompatibilidad de grupo sanguíneo. Se trata de una opción que ahorra tiempo de espera y evita un deterioro orgánico mayor para determinados casos en los que no existe un donante vivo de grupo sanguíneo compatible.

# 35 El trasplante de riñón de donante vivo incompatible, una opción efectiva para el paciente con insuficiencia renal crónica



—**Trasplante de riñón de donante vivo.** Los doctores Pascual y Romero durante una cirugía de trasplante renal.

Especialistas de la Clínica han efectuado con éxito dos trasplantes renales de donante vivo de grupo sanguíneo incompatible. Se trata de aplicar un tratamiento desensibilizador a pacientes que sólo cuentan con un donante vivo y con el que se da la circunstancia de que tienen grupo sanguíneo incompatible. Actualmente, este tipo de trasplantes se realiza en España únicamente en otros tres centros hospitalarios.

Hasta hace pocos años la incompatibilidad de grupo sanguíneo suponía una contraindicación absoluta para el trasplante renal debido al alto riesgo de desarrollar un rechazo hiperagudo. “Hoy en día, las alternativas para los pacientes que cuentan con un donante con el que tienen incompatibilidad de grupo sanguíneo son dos: el denominado trasplante ABO incompatible o ser incluidos en el Programa Nacional de Donación Renal Cruzada para encontrar otra pareja donante-receptor de similares características, con la que no haya problema de compatibilidad de grupo sanguíneo ni de otro tipo de anticuerpos”, explica la especialista en Nefrología de la Clínica, la doctora Paloma Martín.

**VENTAJAS E INCONVENIENTES.** La ventaja principal que aporta el trasplante ABO incompatible frente al Programa Nacional de Donación Renal Cruzada constituye la rapidez del procedimiento.

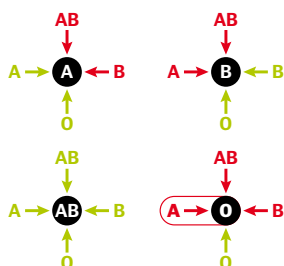
“Para cualquier persona que necesite ser trasplantada siempre es mejor esperar lo menos posible”, apunta la facultativa. En el caso del trasplante renal, la necesidad del nuevo órgano no es vital, al contrario de lo que ocurre en los casos de pacientes con necesidad de un corazón o de un hígado, “sin embargo, sí es una situación de deterioro progresivo. Cuanto más tiempo transcurre el paciente en diálisis, más sufre el organismo”.

Por su parte, los principales inconvenientes que presenta el trasplante ABO incompatible residen en la necesidad de aplicar al receptor un tratamiento inmunosupresor mayor que en los casos de donante de grupo sanguíneo compatible, además de su elevado coste. Debido a esta suma de circunstancias, la nefróloga subraya que “es necesario valorar cada caso de forma individual para decidir cuál es la mejor opción”.

## Compatibilidades

Según el grupo sanguíneo del donante y del receptor

→ **Compatible**      ● Receptor  
 → **Incompatible**

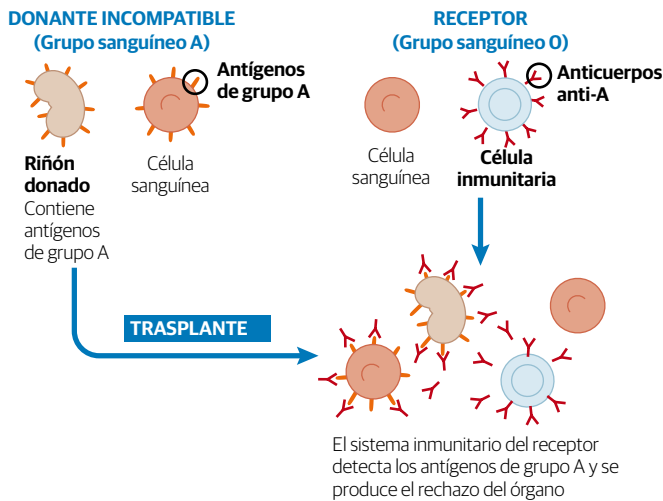


Si un paciente necesita un riñón, se busca un donante con un grupo sanguíneo compatible. Si no se encuentra, puede realizarse un trasplante ABO incompatible.

# Trasplante renal ABO incompatible

La Clínica ha realizado con éxito dos trasplantes con donante A y receptor O, en principio incompatibles. Han sido posibles gracias a un tratamiento desensibilizador que prepara el sistema inmunitario para tolerar el órgano. El tratamiento le ahorra el tiempo de espera que supone encontrar un donante compatible.

## CÓMO OCURRE EL RECHAZO



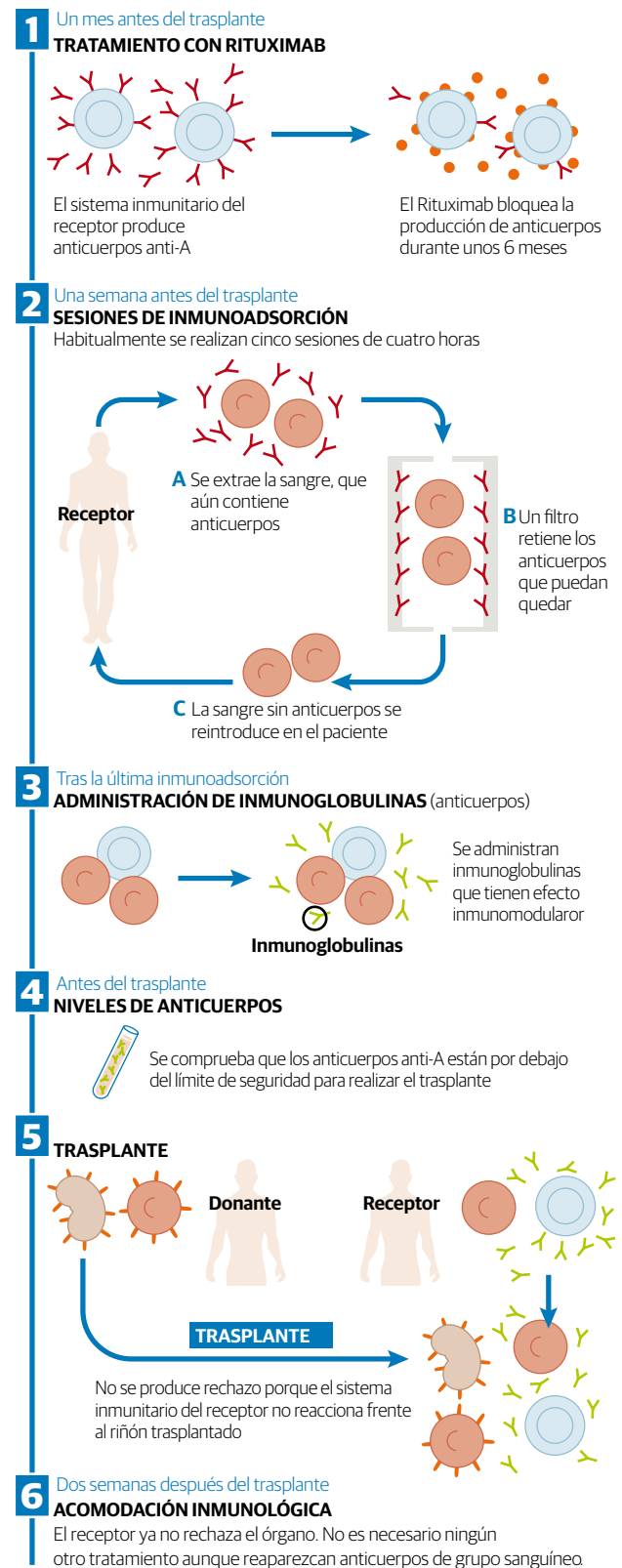
**CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO.** “El tratamiento para efectuar un trasplante ABO incompatible consiste, fundamentalmente, en reducir la tasa de anticuerpos de grupo sanguíneo del receptor a índices lo suficientemente bajos para que no se produzca el rechazo del órgano”, explica la nefróloga.

Para ello el trasplante ABO incompatible precisa una preparación especial que deberá iniciarse un mes antes de la intervención quirúrgica. Con esa antelación se administra al receptor un fármaco, el Rituximab, “con el fin de bloquear la producción de anticuerpos de grupo sanguíneo”, indica la doctora Martín.

La semana anterior al trasplante se ingresa al receptor y se inician las sesiones de inmunoadsorción, técnica para eliminar los anticuerpos circulantes en la sangre que generarían el rechazo inmediato del órgano por la incompatibilidad de grupo sanguíneo. La inmunoadsorción es el procedimiento que ha sustituido a la plasmaféresis en los últimos años. El principal problema que supone la plasmaféresis es que altera la coagulación de la sangre, lo que constituye un mayor riesgo de hemorragia durante el trasplante.

La inmunoadsorción sin embargo “es una técnica más segura porque no altera la coagulación sanguínea y además resulta más eficaz”, asegura la especialista. En total son necesarias un mínimo de cinco sesiones de inmunoadsorción antes del trasplante. “El objetivo -apunta- radica en llegar a reducir el nivel de anticuerpos de grupo sanguíneo

## PROCESO DE DESENSIBILIZACIÓN






**El trasplante ABO incompatible se convierte en una opción, para determinados casos en los que no existe un donante vivo de grupo sanguíneo compatible, que ahorra tiempo de espera y evita un deterioro orgánico mayor**

**—Equipo trasplante renal de la Clínica.** La enfermera Milagros San Martín y los doctores David Rosell (Urología), Paloma Martín (Nefrología), Pedro Errasti (Nefrología), Ignacio Pascual (Urología), José Enrique Robles (Urología), Milagros Hernández (Hematología), Juan Javier Zudaire (Urología), la enfermera y coordinadora de trasplantes, Montse Lorente y la enfermera Carmen Azcona (Unidad de Día).

circulantes por debajo de un límite de seguridad”. En caso de que con cinco sesiones no se consiga este propósito, “será necesario continuar realizando inmunoadsorciones y retrasar, por tanto, la fecha del trasplante hasta obtener el nivel de anticuerpos adecuado”.

Tras las dos últimas sesiones de inmunoadsorción, es necesario administrar inmunoglobulinas como tratamiento complementario para “obtener un efecto inmunomodulador”. Además, añade la facultativa, una semana antes debe comenzarse a administrar al receptor la medicación inmunosupresora habitual, propia de cualquier tipo de trasplante renal.

Durante las dos semanas posteriores a la intervención quirúrgica es necesario mantener una estrecha vigilancia de los niveles de anticuerpo de grupo sanguíneo. En caso de que aumenten por encima del límite de seguridad se le realizarían más sesiones de inmunoadsorción. “El riesgo de rechazo se sitúa en esas dos primeras semanas después del trasplante. Transcurrido ese tiempo se ha descrito que se produce un fenómeno de acomodación inmunológica tras el cual el organismo ya no rechaza el riñón trasplantado aunque vuelvan a aumentar los niveles de anticuerpos de grupo sanguíneo”, detalla la nefróloga. La hospitalización normal del receptor comienza una semana antes del trasplante y finaliza unos 8 días después de la intervención.

Según concluye la especialista, el trasplante ABO incompatible “se convierte en una opción que ahorra tiempo de espera y un deterioro orgánico mayor para determinados casos en los que no existe un donante vivo de grupo sanguíneo compatible”. Sin embargo, insistió en que las personas con este problema en las que no sea recomendable una inmunosupresión mayor de la habitual tienen también la opción de ser incluidos en el Programa Nacional de Donación Renal Cruzada. 



## Entrevista a Josean Nazábal

# «Llevaba cinco años 'enchufado' a la máquina de diálisis durante diez horas al día»

José Antonio Nazábal Arbilla fue sometido a un trasplante renal ABO en la Clínica para dar un riñón a su hijo, Josean Nazábal Polo, de 26 años y diagnosticado de insuficiencia renal desde hace una década. Este es el segundo caso al que un equipo de especialistas de la Clínica realiza un trasplante renal ABO incompatible. Meses después de la intervención, padre e hijo se encuentran en perfecto estado de salud.

“Estar enchufado a la máquina 10 horas todos los días durante cinco años es muy duro”, afirma José Antonio, el padre y donante. Su hijo Josean, trabajador de la empresa Tasubinsa de Beriáin, ha podido desarrollar una actividad diaria relativamente normal gracias a someterse a un proceso de diez horas de diálisis peritoneal todas las noches. A sus 26 años todavía no le ha dado tiempo de asimilar las nuevas oportunidades que ahora le brinda la vida.

**Diez horas al día conectado a la máquina de diálisis durante cinco años y medio ¿cómo condiciona esta circunstancia la vida de una persona de 20 años?**

Desde esa edad, todos los días he tenido que someterme a diálisis. Todas las noches estaba en casa “enchufado” a la máquina de diálisis durante 10 horas. De esta forma, durante el día podía estar libre para ir a trabajar.

**A pesar de la máquina ¿era capaz de dormir bien?**

A todo te acostumbras. Dormía igual con la máquina que sin ella. Al principio me costó un poco más.

**Durante el día ¿le permitía llevar una vida totalmente normal?**

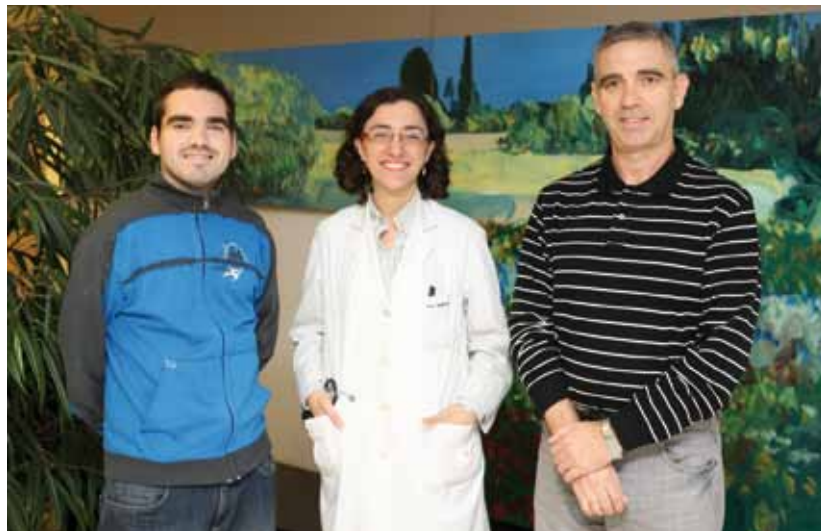
Sí. Durante estos años he trabajado normal, en Tasubinsa, una empresa de Beriáin.

**Y su actividad social, la relación con los amigos, tan importante a su edad, ¿ha podido mantenerla?**

He podido quedar con los amigos, pero es cierto que por la noche ellos salían y yo me iba a casa. No es que me guste salir de noche, pero tampoco podía porque a las 10 de la noche tenía que conectarme a la máquina de diálisis.

**Ahora podrá recuperar actividades más acordes a su edad. Cuando comenzó con la diálisis, ¿se habían planteado ya el trasplante?**

(J.A. padre) Hace cinco años nos hicimos las pruebas de compatibilidad mi mujer y yo para donar a Josean un riñón. Yo era incompatible



y por aquel entonces no existía esta forma de trasplante ABO incompatible. Mi mujer sí era compatible pero le detectaron problemas anatómicos en los riñones y tuvieron que descartarla como donante.

**Se detuvo entonces la opción del trasplante de donante vivo y su hijo entró en la lista de espera de trasplante cadáver.**

Sí. Nos llamaron dos veces para trasplante de cadáver en segunda opción. Siempre llaman a dos y nosotros éramos los segundos, pero no pudo ser. Tras cinco años el entonces coordinador de trasplantes de Navarra, el doctor Juan José Unzué, nos advirtió de que existía esta posibilidad, igual que la nefróloga del Hospital de Navarra. Ellos nos comentaron que ahora existía esta alternativa de donación renal entre personas con grupo sanguíneo incompatible. En concreto, mi hijo es O y yo soy A.

**¿Les ha resultado un proceso muy complejo?**

No lo hemos vivido así. La verdad es que en pocas sesiones le han podido bajar la tasa de anticuerpos hasta llegar a la adecuada para poder trasplantarle. Yo tuve que someterme a dieta y perder 20 kilos, estaba en 100 y he tenido que quedarme en 80 kilos. Así que empecé a comer poco y a andar, y ahora estoy mejor.

**Josean, ¿cuál fue su reacción cuando le comentaron que su padre iba a poder donarle un riñón y que podría abandonar la diálisis?**

Me vi encantado, claro. Con tal de poder dejar de conectarme todas las noches a esa máquina... 0

—Josean Nazábal Polo (receptor) junto a la doctora Paloma Martín (nefróloga de la Clínica) y José Antonio Nazábal Arbilla (donante y padre del receptor).

El paciente de Villava (Navarra), de 26 años, ha podido comenzar a llevar una nueva vida gracias al trasplante de un riñón de su padre, con el que tiene incompatibilidad de grupo sanguíneo

# 36

## Lanzamiento de la campaña 'Informar para prevenir', pruebas médicas gratuitas para la prevención de enfermedades

La Clínica, como parte de las acciones de celebración de los cincuenta años del centro, puso en marcha la campaña "Informar para prevenir", con la que pretende concienciar a la sociedad sobre la importancia de la prevención y de la detección precoz de diversas patologías.




—Carteles informativos. Informar para prevenir. Campaña de concienciación sobre la importancia de la prevención y de la detección precoz.

Con motivo de la celebración de su cincuentenario, la Clínica puso en marcha en marzo de 2012 la campaña "Informar para prevenir", cuyo objetivo principal es sensibilizar a la población general sobre la importancia de la prevención y de la detección precoz para un buen pronóstico de ciertas enfermedades. Concretamente, se han realizado dos acciones de esta campaña: detección precoz del cáncer de colon y del melanoma.

**DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE COLON.** En marzo de 2012, la Clínica puso en marcha la primera acción médica de la campaña 'Informar para prevenir'. Dirigida a la población navarra en general y a pacientes del centro hospitalario de entre 50 y 74 años sin síntomas previos, consistió en un análisis gratuito de sangre en heces, del que se beneficiaron 2.500 personas. Además, esta parte de la campaña se completó con una charla formativa sobre esta patología, titulada "Cáncer de colon: prevenirlo es posible", que corrió a cargo de la Dra. Maite Herraiz, del Departamento de Digestivo de la Clínica. El test de sangre oculta en heces es una prueba no invasiva que consiste en comprobar, de una forma rápida y sencilla, la presencia de sangre no visible en las deposiciones con el objetivo de detectar la existencia de una lesión colorrectal. El cáncer de colon es la patología oncológica más frecuente en España, con una incidencia estimada para el año 2012 de más de 33.000 personas afectadas. Sin embargo, cuando se detecta a tiempo, este tumor puede curarse en el 90% de los casos.

**DETECCIÓN PRECOZ DEL MELANOMA.** La segunda acción médica de la campaña "Informar para prevenir" se desarrolló en el mes de junio y consistió en una revisión gratuita de piel para la detección precoz del melanoma. Concretamente, fueron 500 personas las que se beneficiaron de esta acción médica. La revisión

de piel, detalla la doctora Pretel, se efectuó con un dermatoscopio, instrumento óptico que amplía la imagen de los lunares. El inicio de estas revisiones coincidió con la conmemoración del Día del Euromelanoma (19 de junio), jornada dedicada a recordar la importancia del diagnóstico precoz de este cáncer de piel.

Las exploraciones, realizadas por dermatólogos del centro estaban dirigidas específicamente a personas de cualquier edad con manchas, lunares u otras lesiones pigmentadas en la piel que les resultaran sospechosas por su tamaño, forma irregular o que hubieran sufrido cambios en su aspecto, como abultamiento, sangrado, ulceración e incluso picor. 



«Existen una serie de patrones descritos que orientan si, según el aspecto, una lesión pigmentada o lunar puede ser maligna o benigna»

**Dra. Maider Pretel,** Departamento de Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereológica



«Cuando se detecta a tiempo el cáncer de colon puede curarse en el 90% de los casos»

**Dra. Maite Herraiz,** Departamento de Digestivo

# 37

## La Clínica es el hospital privado español mejor valorado por los médicos, según el *ranking* general de la OCU

Además, lidera la especialidad de Otorrinolaringología y está posicionado entre los diez primeros centros en otras seis disciplinas médicas. La Organización de Consumidores y Usuarios ha publicado un índice de centros hospitalarios, sometidos a la valoración de 281 especialistas de toda España.


La Clínica es el hospital privado español mejor valorado por los especialistas médicos del país, según el análisis comparativo que ha resultado de una encuesta realizada entre 281 facultativos por la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU). En el ranking general de hospitales, tanto públicos como privados, la Clínica se sitúa en octavo lugar, por detrás de siete hospitales públicos: Hospital Clínic (Barcelona), Hospital Universitari Vall d'Hebron (Barcelona), Hospital Universitario La Paz (Madrid), Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid), Hospital Universitari i Politècnic La Fe (Valencia), Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid) y Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid). Dentro de los diez primeros clasificados y por detrás de la Clínica figuran El Hospital Universitario de Bellvitge (L'Hospitalet) y el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona), ambos de titularidad pública. La organización nacional de consumidores ha publicado estos datos en la última edición de su revista "OCU Salud", correspondiente al mes de abril.

**POR ESPECIALIDADES.** Además, en la clasificación desglosada por especialidades, la Clínica figura como el centro mejor valorado en Otorrinolaringología, liderando esta disciplina por segunda vez consecutiva en el ranking de la OCU. El centro hospitalario pamplonés se sitúa además entre los diez primeros puestos en otras seis especialidades médicas: Cardiología, Neumología, Neurología, Oftalmología, Oncología y Urología. Así lo destaca la propia OCU en su publicación, donde apunta: "Casi todos los hospitales que ocupan los 10 primeros puestos de cada especialidad son públicos. En el Área de Oncología ese patrón se repite. Uno de los escasos centros privados que hay en este *ranking* es la Clínica, que figura también entre los mejores en otras 6 especialidades".



La Clínica encabeza por segunda vez la especialidad de Otorrinolaringología.

En concreto, respecto al primer puesto obtenido en Otorrinolaringología, la organización de consumidores afirma que la Clínica "ha mantenido su liderazgo a lo largo del tiempo. Todos los encuestados que han opinado sobre ella, sin excepción, destacan la competencia y especialización del equipo médico".

**SEGUNDA EDICIÓN DE LA ENCUESTA.** Esta clasificación, recientemente difundida, es la segunda edición de una encuesta similar que ya realizó la OCU en 2005. El actual sondeo ha sometido a la valoración de 281 médicos especialistas españoles cuáles son los hospitales del país que ofrecen mejores cuidados a sus pacientes, según publica la entidad. 



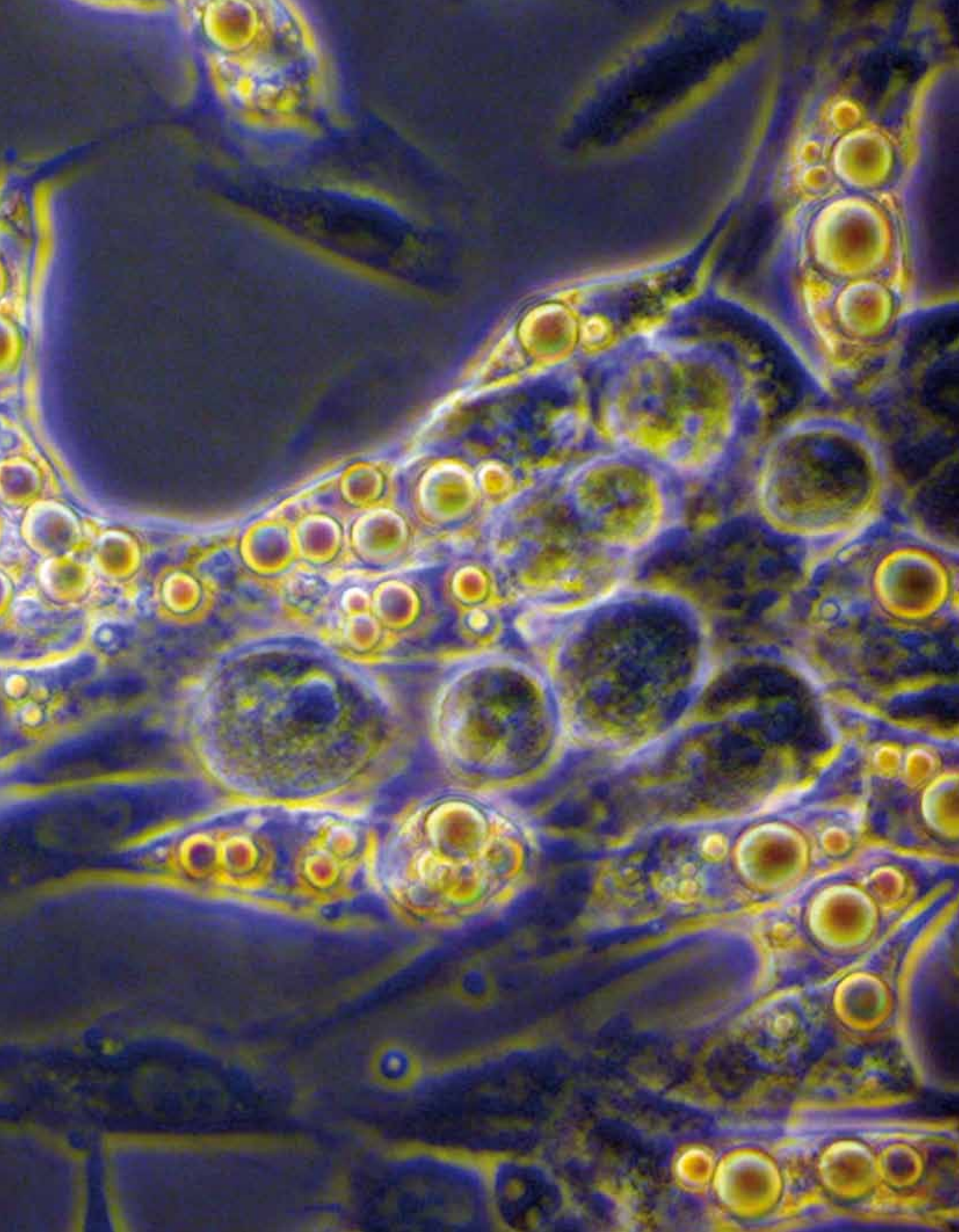
**Más información**  
[http://www.ocu.org/site\\_images/pdfs/mejores\\_hospitales\\_medicos\\_mayo\\_2012.pdf](http://www.ocu.org/site_images/pdfs/mejores_hospitales_medicos_mayo_2012.pdf)

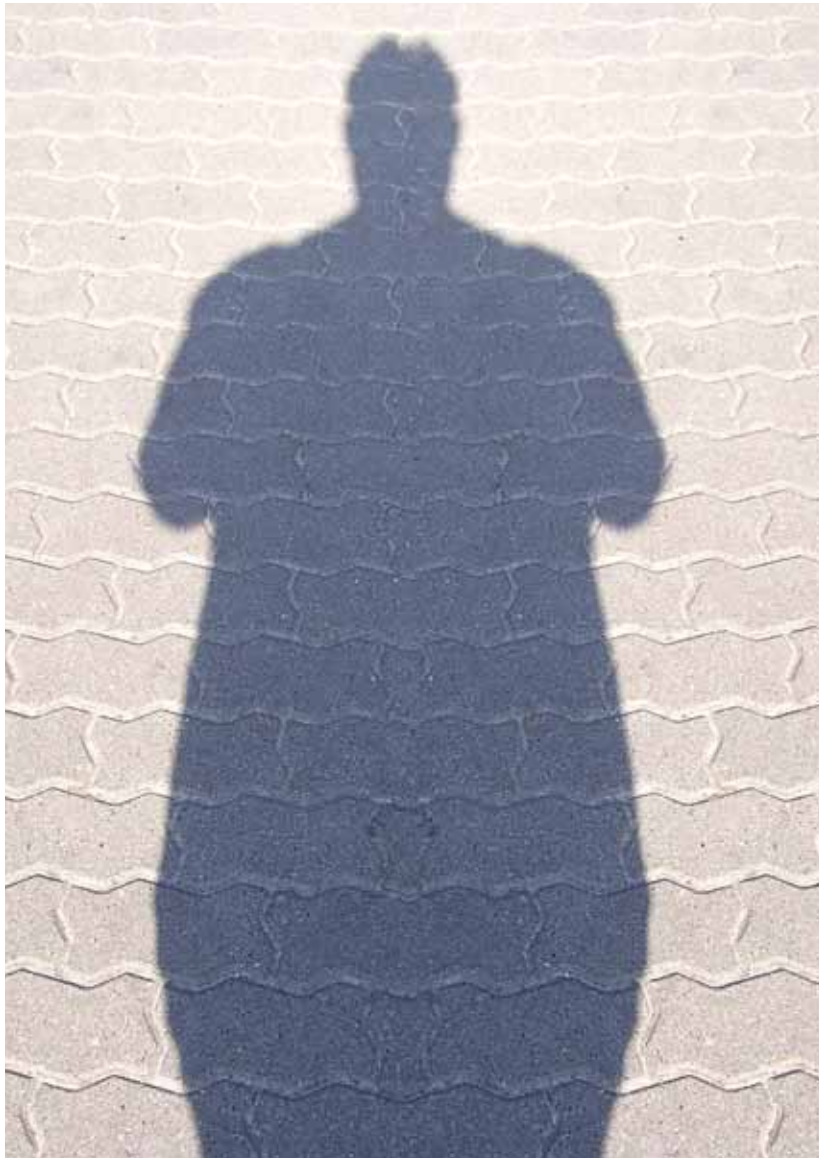
—Adipocitos en diferenciación  
vistos al microscopio.

38

## **La Clínica, acreditada por instituciones europeas como centro de excelencia en cirugía y tratamiento de la obesidad**

La Sociedad Europea para el Estudio de la Obesidad (EASO) y el Consejo Europeo de Acreditación han certificado a la Clínica respectivamente como centro de excelencia de tratamiento y cirugía de la obesidad.





## Centro de excelencia europeo en el tratamiento de la obesidad

La Clínica ha sido acreditada como centro de excelencia, líder en el tratamiento de la obesidad a nivel europeo, por la Sociedad Europea para el Estudio de la Obesidad (EASO). En concreto, la certificación nombra a este hospital “centro colaborador para la gestión de la obesidad”, integrado en la EASO COM, por un período de tres años hasta diciembre de 2014. Se trata de una red de centros de toda Europa que contribuyen con su actividad a proyectos desarrollados desde esta sociedad. Según advierte la organización, uno de los objetivos de la red radica en “desarrollar guías de consenso a través del acuerdo logrado gracias al intercambio de opiniones de los expertos”, especialmente en el curso de las cumbres que se celebren a tal efecto. A fecha 2 de julio de 2012, los centros acreditados que integraban esta red COM eran 20 en toda Europa, dos de ellos españoles (la Clínica y el Hospital Vall d’Hebrón).

Entre los principales requisitos necesarios para formar parte de esta red europea, la doctora Gema Frühbeck, directora del Laboratorio de Investigación Metabólica de la Clínica, especialista de su Departamento de Endocrinología y recién nombrada presidenta de la EASO, destaca la necesidad de

—**Nuevo equipamiento.** En la imagen de la derecha, mesa recientemente adquirida para las operaciones de cirugía bariátrica. Aporta la novedad de que se puede inclinar y eso facilita la intervención.



«**Resulta imprescindible ser un centro de referencia en el tratamiento de la obesidad con reconocimiento internacional contrastado para poder integrar la red de centros EASO COM**»

**Dra. Gema Frühbeck**  
Directora del Laboratorio de Investigación Metabólica de la Clínica, especialista del Departamento de Endocrinología y presidenta de la EASO

que el centro posea “una Unidad de Obesidad especializada, con capacidad para diagnosticar y tratar esta enfermedad de acuerdo a criterios de excelencia”. Para ello, es necesario disponer de un equipo médico multidisciplinar “perfectamente coordinado, además de recursos materiales especializados para el estudio de la composición corporal y de las enfermedades asociadas a la obesidad”. La facultativa añade como factor importante, que el centro acreditado evidencie un número determinado de pacientes, “así como la posibilidad de ofrecer diversas alternativas terapéuticas, adaptadas a las características fisiopatológicas específicas” de cada individuo tratado.

El reconocimiento se otorga únicamente a aquellos centros que demuestren “una sólida trayectoria científica de los principales responsables de la Unidad de Obesidad”, que esté avalada internacionalmente. Por tanto, subraya la especialista, “resulta

imprescindible ser un centro de referencia en el tratamiento de la obesidad con reconocimiento internacional contrastado” para poder integrar la red de centros EASO COM.

**OBJETIVOS DE LA EASO.** La Sociedad Europea para el Estudio de la Obesidad (EASO) presenta como principal objetivo “la promoción de la investigación sobre la obesidad, facilitar el contacto entre individuos y organizaciones y promover acciones para abordar la epidemia de la obesidad”, detalla la propia institución. Actualmente, esta organización se compone de 30 miembros correspondientes a asociaciones nacionales, que representan a más de 4.000 personas de 31 países. Los centros participantes trabajarán en estrecha colaboración “para el control de la calidad, la recopilación de datos y análisis, así como para la educación y la investigación para el avance de la atención de la obesidad y la ciencia que la estudia”, concretan desde la EASO. 

**El centro acreditado debe ofrecer diversas alternativas terapéuticas, adaptadas a las características fisiopatológicas específicas de cada individuo**



**—Equipo tratamiento obesidad.** En la fila superior, los doctores Camilo Silva (Endocrinología), Víctor Valentí (Cirugía General), Juan Pablo de Torres (Neumología), Fernando Rotellar (Cirugía General), Javier Salvador (director Endocrinología), Rafael Moncada (Anestesia) y Jorge Iriarte (Neurofisiología); en la fila inferior, la enfermera M<sup>ª</sup> Luisa Irigoyen (Cirugía General), la auxiliar Sonia Romero, la enfermera Loly Millán, la doctora Gema Frühbeck (presidenta EASO), la enfermera Patricia Ibáñez, la dietista Neus Vila y la enfermera M<sup>ª</sup> Ángeles Margall, todas de Endocrinología.





## Centro de excelencia en Cirugía de la Obesidad por el Consejo Europeo de Acreditación

El Consejo Europeo de Acreditación, dependiente de la Federación Internacional para la Cirugía Bariátrica (IFSO, de su denominación en inglés, International Federation For the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders), institución de mayor prestigio mundial en cirugía de la obesidad, ha otorgado a la Clínica la acreditación como Centro de Excelencia en Cirugía Bariátrica y Metabólica. De esta forma, la Clínica es uno de los 14 centros que hasta la fecha han recibido esta credencial en Europa.

El objetivo de la certificación es reconocer la seguridad que ofrece el centro acreditado en el tratamiento quirúrgico de la obesidad. Se trata de un doble reconocimiento, por un lado a la institución y, por otro, al cirujano especialista, en este caso, al doctor Fernando Rotellar Sastre.

El Consejo de Acreditación Europea de Cirugía Bariátrica (EAC-BS) es la organización que estudia los medios institucionales y la calificación del cirujano, así como su experiencia, “con el fin de garantizar una gestión segura y eficaz para los pacientes con obesidad mórbida y con otros trastornos metabólicos que puedan ser tratados quirúrgicamente, como la diabetes tipo 2”, informa la organización.

El objetivo de la certificación radica, por tanto, en “garantizar la seguridad y mejorar la calidad de los servicios ofrecidos a los pacientes con obesidad severa en todo el mundo y al mismo tiempo alentar a los proveedores de


atención sanitaria para mejorar sus servicios hasta alcanzar un nivel de excelencia”, aseguran desde la entidad acreditadora.

La acreditación tiene validez de cuatro años, hasta 2014, si bien la evaluación del centro seguirá un proceso de actualización hasta esa fecha. Para obtener esta certificación internacional es necesario que, a partir del inicio del proceso acreditador, el hospital que lo ha solicitado realice al menos 50 intervenciones de cirugía bariátrica y las presente con un seguimiento mínimo de 6 meses a partir de la fecha de la operación.

**MÁS DE UNA DÉCADA DE EXPERIENCIA**. Según subraya el doctor Rotellar “esta acreditación supone, sobre todo, una garantía para el paciente, ya que certifica los buenos resultados obtenidos por el centro acreditado y le asegura que cumple con todos los medios necesarios exigidos para proporcionarle una atención óptima”. Además, “viene a refrendar el buen hacer de la Clínica en la especialidad de cirugía bariátrica, con más de una década de experiencia, ya que para obtener la certificación no ha tenido que realizar ningún cambio en su modo de abordar esta patología y cuenta con un equipo muy consolidado”, destaca el especialista.

Los procedimientos quirúrgicos que se emplean en la Clínica para tratar los casos de obesidad mórbida se centran, principalmente, en el by pass gástrico y en la gastrectomía tubular, ambas realizadas por abordaje laparoscópico.

**NIVELES MÁXIMOS DE ATENCIÓN**. En la evaluación efectuada por el consejo certificador, además del buen hacer quirúrgico se valoran también múltiples factores, entre ellos, la existencia de camas adecuadas para el peso de un paciente obeso, ascensores apropiados, atención de urgencias las 24 horas del día, anestesistas especializados en cirugía bariátrica, sillas de ruedas adecuadas para este tipo de pacientes o ascensores alternativos.

En definitiva, “se trata de una valoración muy importante” ya que garantiza al paciente obeso que el centro acreditado “cumple con los niveles máximos de atención y que los resultados obtenidos por ese cirujano en ese centro han ofrecido un nivel mínimo de complicaciones”, indica el doctor Rotellar. 

—**Equipo médico.** De izquierda a derecha, los doctores Fernando Rotellar (cirujano acreditado), Javier Salvador (director Endocrinología), las enfermeras M<sup>ra</sup> Luisa Irigoyen y María Molina (ambas de Cirugía General), la evaluadora del Consejo de Acreditación Europea de Cirugía Bariátrica, Ioanna Gallou, y los doctores Gema Frühbeck (Endocrinología) y Víctor Valentí (Cirugía General).





—La doctora Gema Frühbeck, directora del Laboratorio de Investigación Metabólica de la Clínica, nombrada presidenta de la EASO.

## Entrevista a Gema Frühbeck

# «Es urgente concienciar sobre la obesidad a los profesionales de la salud, los políticos y la población general»

**La doctora Gema Frühbeck, directora del Laboratorio de Investigación Metabólica de la Clínica y especialista de su Departamento de Endocrinología, ha sido nombrada presidenta de la Sociedad Europea para el Estudio de la Obesidad (EASO).**

La facultativa -miembro del CIBERobn (Centro de Investigación Biomédica en Red) de fisiopatología de la obesidad y de la nutrición- ha accedido al máximo cargo de la institución europea tras un período de tres años como presidenta electa.

En aquella ocasión, el nombramiento fue aprobado por unanimidad de los 28 miembros que constituyen el comité ejecutivo de la institución europea. Transcurrido el plazo de tres años, la nominación como presidenta se hace de forma automática por un período de otros tres años más. Con anterioridad, la doctora Frühbeck había sido secretaria de la EASO durante dos años. Según apuntan desde el CIBERobn, la EASO es reconocida como “una de las instituciones europeas de mayor prestigio en el abordaje de esta patología, la obesidad”.

**¿Por qué cree que la eligieron a usted como presidenta?**

Uno de los argumentos esgrimidos para mi elección en 2009 residió en que desde la institución buscaban el perfil de una persona en

el que se combinara una visión clínica de la obesidad con un enfoque más molecular de la enfermedad, doble vertiente por la que sigue apostando.


**¿Qué significa para usted este nombramiento?**

Asumo la presidencia con una enorme responsabilidad, a la par que como un honor por la confianza que han depositado en mí.

**¿Cuáles serán sus funciones?**

Las funciones se centran en continuar desarrollando labores, así como nuevos proyectos, de asesoramiento a instituciones de la Unión Europea relacionadas con la salud y la alimentación. Entre los principales retos de la EASO se encuentra desarrollar el plan estratégico de la Asociación para los próximos años, lo que pasa, en parte, por reestructurar y dinamizar la forma de interactuar con las Asociaciones Nacionales para el estudio de la obesidad. Asimismo, tenemos el objetivo de consolidar la relación con la Comisión Europea y la OMS, para quienes somos referente científico en temas relacionados con el exceso de peso.

**La obesidad es un tema también de concienciación social.**

Considero urgente la necesidad de abundar en la concienciación, tanto de los profesionales de la salud, como de los políticos y de la sociedad en general, sobre la importancia médica y social de la obesidad. 

CU

50

A large green circular graphic on the left side of the page, partially cut off by the edge. It has a white circular cutout in the center.

**Cincuenta aniversario  
de la Clínica Universidad  
de Navarra [1962-2012]**



## Escuela de virtudes en las horas de dolor



QUERIDÍSIMOS: ¡que Jesús me guarde a mis hijas y a mis hijos, y a todos los que trabajáis en la Clínica de la Universidad de Navarra!

Os escribo, con profunda gratitud al Señor, para unirme a vuestra alegría por los cincuenta años de la Clínica.

Al redactar estas líneas, se me va el pensamiento a la labor que se ha realizado, durante estas décadas, en esos edificios que se han ido ampliando y mejorando desde aquellas iniciales “19 camas”. De la mano de San Josemaría, hemos aprendido a descubrir ahí, en lo ordinario, nuestro lugar de encuentro con Dios, a través de la multitud de tareas que ocupan nuestra entera jornada; en vuestro caso, en contacto directo con el sufrimiento y la enfermedad.

Muchos de los que desarrolláis vuestro trabajo profesional en la Clínica no habéis conocido al Primer Gran Canciller de la Universidad; sin embargo, con vuestro empeño, con vuestra generosa dedicación y, sobre todo, con vuestro sentido sobrenatural –que nos hace más humanos–, colaboráis en la realidad que se encierra en esa maravillosa iniciativa, que supone una contribución insustituible a la sociedad entera.

No os quepa duda de que, precisamente, se revela el auténtico sentido de vuestra vida y edificáis continuamente la Clínica en la atención humana y cristiana a cada paciente, en el estudio detenido y profundo de cuanto os compete, en la limpieza y el decoro de las habitaciones y zonas comunes... , de paso que todos cuidáis a vuestras respectivas familias, con alegría y entrega. De vosotros depende en gran medida que esa encrucijada de ciencia, investigación y enseñanza, continúe siendo una escuela de virtudes que lleve consuelo, en las horas de dolor, a quienes se confían a vuestros cuidados.

En este campo, una tarea principalísima la realizan las enfermeras de la Clínica, a quienes el Cielo no dejará de premiar todo el bien que aportan, con su labor llena de delicadeza y respeto hacia cada persona.

Es obligación de todos que no se pierdan o se reste importancia a virtudes como la amabilidad en el trato, la capacidad de adelantarse y de servir a los demás con paciencia y con una sonrisa..., pequeños detalles que muestran la verdadera dimensión, humana y sobrenatural, del amor cristiano que está en la base de vuestro ideario.

Cuando muchos de vosotros todavía no habíais nacido, San Josemaría ya os quiso con toda el alma, y rezó por vosotros y por quienes se pondrían en vuestras manos. Os encomiendo a su paternal intercesión, para que, con el mismo espíritu de los inicios, sigáis esforzándoos por permanecer en la vanguardia de la sanidad, con competencia profesional, y en la búsqueda de la verdad, que os ha de llevar a extender en vuestra rama del saber, el respeto a cualquier vida humana, en su altísima dignidad de hijo de Dios.

Os pongo con inmenso cariño bajo la protección de la Santísima Virgen, Salus Infirmorum, y os envío mi bendición más afectuosa, con San Josemaría y el queridísimo don Álvaro, a todos los que trabajáis y os formáis en la Clínica de la Universidad de Navarra, a vuestras familias, a los pacientes y a quienes acuden a vuestra incansable dedicación.

In Domino

A handwritten signature in blue ink that reads "Mons. Javier Echevarría".

**MONS. JAVIER ECHEVARRÍA**

Prelado del Opus Dei

—De izquierda a derecha, Íñigo Goenaga (director de Operaciones de la Clínica), el doctor Jorge Quiroga (subdirector), el doctor Nicolás García (director médico), el rector de la Universidad de Navarra, Angel J. Gómez-Montoro, el Rey Don Juan Carlos, el director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero, la doctora Esperanza Lozano (subdirectora) y Carmen Rumeu (directora de Enfermería).



# El Rey traslada su "apoyo y afecto" a los profesionales de la Clínica

El rector de la Universidad de Navarra y el Consejo de Dirección de la Clínica presentaron al monarca, en el Palacio de la Zarzuela, el programa de actos del cincuentenario.






S.M. el Rey Don Juan Carlos transmitió su “apoyo y afecto” a los más de 2.000 profesionales de la Clínica, con motivo de la celebración del 50 aniversario del centro, celebrado en el año 2012. Así se lo trasladó el 11 de noviembre de 2001, en audiencia real en el Palacio de la Zarzuela, al rector de la Universidad de Navarra, Ángel J. Gómez-Montoro, y al Consejo de Dirección de la Clínica, integrado por el director general del centro, José Andrés Gómez Cantero, el director médico, Nicolás García, por los subdirectores, la doctora Esperanza Lozano y el doctor Jorge Quiroga, por el director de Operaciones, Íñigo Goenaga y la directora de Enfermería, Carmen Rumeu. Durante la recepción, los representantes de la institución presentaron al Rey el programa de actos para la celebración del cincuentenario.

**AUDIENCIA DE 45 MINUTOS.** La reunión con Su Majestad se prolongó durante 45 minutos en los que Don Juan Carlos solicitó también al rector de la Universidad de Navarra y al Consejo de Dirección de la Clínica que transmitan a los profesionales del centro sus felicitaciones por los 50 años de la Clínica. Del mismo modo, el monarca destacó los “muy buenos recuerdos” que guarda de todos los profesionales por el trato que dispensaron a su padre Don Juan de Borbón, conde de Barcelona, durante los meses que permaneció ingresado en la Clínica.

**El monarca destacó los “muy buenos recuerdos” que guarda de todos los profesionales por el trato que dispensaron a su padre Don Juan de Borbón, conde de Barcelona, durante los meses que permaneció ingresado en la Clínica**

Por su parte, el director general de la Clínica transmitió a Su Majestad “el recuerdo agradecido por la confianza que depositaron en nosotros al permitirnos cuidar de su padre, el conde de Barcelona, en sus últimos meses de vida”. José Andrés Gómez Cantero le informó asimismo sobre la misión de la Clínica, “fundamentada en la mejora de todos nuestros pacientes, ofreciéndoles desde el punto de vista médico los últimos avances científicos y técnicos; y desde el punto de vista humano, el mayor respeto y compasión, viendo detrás de cada enfermedad una persona que sufre y una familia a quien hay que acompañar y también cuidar”.

Como obsequio, el Rey recibió de manos del Consejo de Dirección de la Clínica una fotografía enmarcada de Don Juan de Borbón y Don Juan Carlos durante la estancia del conde de Barcelona en el centro hospitalario. 

—El Rey Don Juan Carlos saludando a Ángel J. Gómez-Montoro, rector de la Universidad de Navarra.



—José Andrés Gómez Cantero,  
director general de la Clínica,  
transmitió al Rey el agradecimiento  
por la confianza depositada en la  
Clínica con el ingreso de su padre y le  
informó sobre la misión del centro.



# 1.500 personas asistieron a la gala benéfica que dio comienzo a los actos conmemorativos

Al acto asistieron, entre otras personalidades, la presidenta del Gobierno de Navarra, Yolanda Barcina, el alcalde de Pamplona, Enrique Maya y el rector de la Universidad de Navarra, Ángel J. Gómez Montoro.





—El violinista solista Schlomo Mintz durante su actuación en el Baluarte junto con la Orquesta Sinfónica Nacional Checa dirigida por Inma Schara.



Un concierto benéfico a cargo de la directora de orquesta Inma Shara, bajo cuya batuta actuó la Orquesta Sinfónica Nacional Checa y el reconocido violinista solista Schlomo Mintz, fue el acto inaugural de la conmemoración del cincuentenario de la Clínica que se ha desarrollado a lo largo del año 2012. Al acto acudieron destacados representantes de distintas instituciones y empresas navarras y españolas, así como pacientes, profesionales del centro y público en general.

En la gala previa al concierto, Yolanda Barcina, presidenta de la Comunidad Foral de Navarra, Ángel José Gómez Montoro, rector de la Universidad de Navarra, y José Andrés Gómez Cantero, director general de la Clínica, dirigieron unas palabras a los asistentes al acto.

La recaudación del concierto se destinó íntegramente al Patronato Niños contra el Cáncer, entidad sin ánimo de lucro constituida por la Fundación Universitaria de Navarra y cuyos objetivos residen en la financiación de la investigación en oncología infantil que se desarrolla en la Clínica, así como en costear los tratamientos a aquellas familias que carezcan de recursos. ①

«San Josemaría, que sentía por la Clínica predilección y gratitud, solía decir que en una institución de esta envergadura, tan importantes son los hombres y mujeres que cultivan la ciencia con pasión, como los que se ocupan con eficacia de las tareas materiales»

**Ángel J. Gómez-Montoro**  
Rector de la Universidad de Navarra.



«Este aniversario manifiesta la madurez de la Clínica, por la que ya han pasado varias generaciones de profesionales que han marcado un estilo, una forma de ejercer la medicina y una huella profunda en la sanidad española y en la de otros países»

**José Andrés Gómez Cantero**  
Director general de la Clínica





—La gala-concierto con que se dio inicio a los actos conmemorativos del 50 aniversario de la Clínica congregó a cerca de 1500 personas en el Palacio de Congresos y Auditorio 'Baluarte' de Pamplona.

—Inma Shara, una de las más brillantes representantes de la nueva generación de directores de orquesta de España.



—El Dr. Jorge Quiroga, la Dra. Esperanza Lozano, Enrique Maya, Ángel J. Montoro, Yolanda Barcina, José Andrés Gómez Cantero y Carmen Rumeu.



—El ex-presidente del Gobierno de Navarra, Miguel Sanz, a la entrada del concierto, acompañado por el escritor Javier Díaz Huder.



—Jaime Arellano, Jaime Kiskpatrick y su esposa, y José Miguel Fernández.

«Gracias a los acuerdos de la Clínica con hospitales de todo el mundo, el nombre de Navarra se escucha en los más prestigiosos centros hospitalarios internacionales»

**Yolanda Barcina**  
Presidenta de la Comunidad Foral de Navarra.

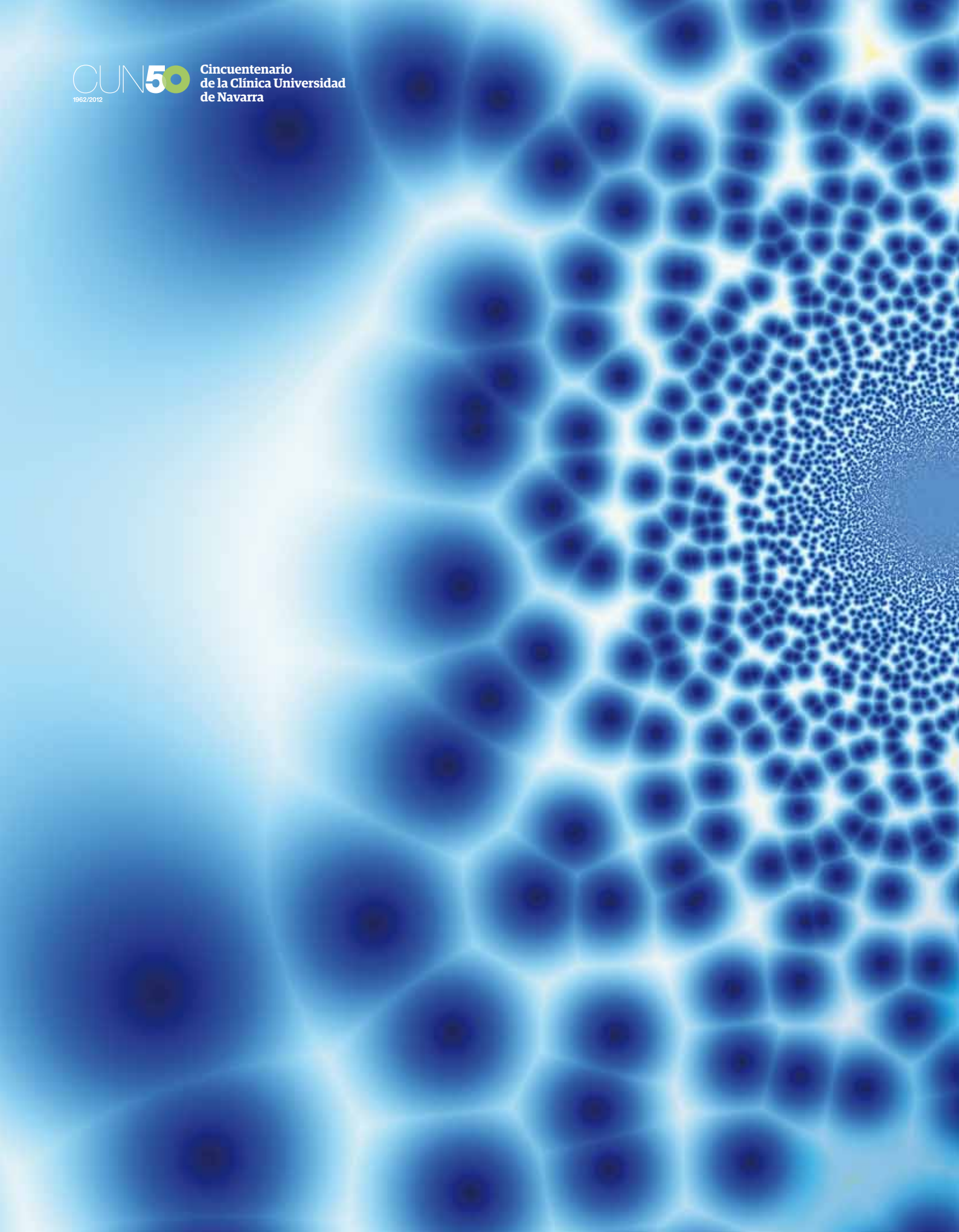


—Jaime García del Barrio, Álvaro Olazabal, Isabel Sandoval, Rafael Fonseca, Ángel J. Gómez-Montoro, Vicente Cancio, Daniel Corcuera, Rafael Taberner, Dra. Esperanza Lozano y Francisco Cimadella.

CUN50

1962/2012

Cincuentenario  
de la Clínica Universidad  
de Navarra





## **'Mirando hacia el futuro', doble simposio médico y de enfermería organizado por la Clínica con motivo de su cincuentenario**

Se celebró del 15 al 17 de marzo de 2012 en Pamplona y contó con la asistencia de cerca de 700 profesionales sanitarios. La conferencia inaugural fue impartida por el doctor Valentín Fuster, cardiólogo e investigador de The Mount Sinai Medical Center (Nueva York, EE.UU.) y del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares de Madrid.



**Entrevista a Nicolás García,** director médico de la Clínica

## «La medicina de los próximos años tenderá a potenciar la prevención y a personalizar los tratamientos»



«Parece que tanto la terapia celular como la génica adquirirán gran importancia en el abordaje de la enfermedad a pesar de las limitaciones y problemas técnicos actuales»

**Nicolás García, director médico de la Clínica, hace balance del Simposio ‘Mirando hacia el Futuro’, que congregó en la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra a cerca de 300 facultativos de diferentes especialidades. Las enfermedades cardiovasculares, las nuevas formas de tratamiento –como la terapia celular y la terapia génica– y el cáncer fueron las tres patologías que centraron el programa médico del Simposio.**

**¿Qué criterios esgrimieron para elegir estas tres áreas médicas y no otras?**

En apenas día y medio parecía muy atrevido intentar siquiera acercarse a vislumbrar lo que los próximos años puedan deparar a la Medicina, y por ello se quiso centrar un poco más el foco en esas tres áreas principales que, por afectar potencialmente a una población más numerosa, pudieran concitar un mayor interés, tanto desde el punto de vista profesional como desde el punto de vista de la sociedad y de los enfermos. Fue esa perspectiva la que determinó la elección de las patologías que se desarrollaron en el simposio.

**El congreso tuvo una importante apertura: una conferencia inaugural sobre la primera causa de muerte en Occidente, la enfermedad cardiovascular, a cargo del doctor Valentín Fuster.**

El profesor Valentín Fuster lo inauguró con una brillante conferencia que no dejó indiferente a nadie. Mirando hacia el futuro de la enfermedad cardiovascular nos mostró que hemos de considerar esta enfermedad, primera causa de muerte en nuestro medio, como una patología del comportamiento, que puede y debe ser prevenida a través de cambios educativos y de estilo de vida. No es posible, ni económicamente sostenible, continuar tratando la enfermedad cuando ya está avanzada. Por ello, destacó la importancia de detectar la enfermedad cuando aún no ha tenido manifestaciones clínicas.

**Ponentes posteriores, especializados también en disciplina cardiovascular, presentaron los últimos avances en cuestiones más concretas.**

En la mesa redonda posterior se profundizó en el análisis del papel de la investigación tanto clínica como básica. La profesora Badimon se centró en la investigación para el estudio de la placa de ateroma y en cómo valorar el riesgo asociado. El profesor Macaya expuso los avances en el tratamiento intervencionista y las nuevas técnicas en este campo. Por último, el doctor Díez profundizó en el diagnóstico precoz y en los marcadores evolutivos de la cardiopatía producida por la hipertensión, una de las enfermedades más prevalentes de este siglo.

**Facilitar que los avances investigadores lleguen al enfermo se expuso como una de las metas actuales más relevantes.**

Esta cuestión la planteó el profesor Santiago Álvarez de Mon que nos trasladó en una sugerente y casi polémica conferencia magistral las dificultades y retos para trasladar la investigación básica a la práctica clínica aportando algunas soluciones para acortar el camino entre el laboratorio y la cama del paciente. En este sentido destacó la excesiva rigidez de la metodología de los ensayos clínicos y abogó por una mayor flexibilidad a la hora de plantear la dosificación de los fármacos en estudio.

**Y el futuro de las nuevas terapias, como la terapia celular y la génica, ¿cómo se vislumbra?**

La mesa de nuevas terapias la introdujo el doctor LaRusso, quien se centró en las enfermedades de la vía biliar. La sesión estuvo moderada por el doctor Prieto y contó con la intervención de los doctores Bueren, García Olmo y Prósper. Los ponentes repasaron el papel cada vez más prometedor que la terapia celular y la terapia génica están adquiriendo en ámbitos tan diferentes como las enfermedades hematológicas, la enfermedad inflamatoria intestinal o la regeneración cardiaca para la enfermedad isquémica. El debate posterior acentuó la idea de que en los próximos años ambas formas de tratamiento van a adquirir gran importancia en el abordaje de la enfermedad a pesar de las limitaciones y problemas técnicos actuales. 

**Entrevista a Carmen Rumeu**, directora de Enfermería de la Clínica

## «Necesitamos responder a las demandas del paciente mediante la mejora continua y la formación avanzada»



«El modelo de trabajo colaborativo es necesario para conseguir responder a las situaciones cada vez más complejas de pacientes y familias, coordinar mejor el proceso de atención y lograr que esta sea más costo-eficiente»

**La directora de Enfermería de la Clínica, Carmen Rumeu, comparte sus valoraciones sobre el simposio. El análisis de las principales cuestiones de la práctica de la enfermería actual centraron el programa dirigido a los 400 profesionales que en él se dieron cita. Con este congreso, subrayó la directora, “la Clínica ha querido brindar a las asistentes, muchas de ellas antiguas enfermeras de nuestro centro, los avances que hemos tratado de impulsar en estos últimos años, y que son parte de los progresos conseguidos a nivel mundial”.**

### **La primera conferencia abordó el trabajo colaborativo.**

Esta forma de trabajar da respuestas conjuntas a las necesidades del paciente por parte de cualquier profesional implicado en su cuidado. Para esto, es preciso establecer desde las acciones formativas iniciales de los futuros profesionales. Además, es necesario el trabajo colaborativo para conseguir responder a situaciones cada vez más complejas de pacientes y familias, coordinar mejor el proceso de atención y lograr que esta sea más costo-eficiente. Además, el modelo colaborativo provoca un mayor grado de satisfacción en los profesionales.

### **Se expusieron las áreas diferenciales de la Enfermería.**

Se analizaron los avances en investigación en enfermería. La doctora Dorothy Jones, enfermera directora del Instituto Yvonne L. Munn Center for Nursing Research, del hospital Massachusetts General Hospital hizo un resumen sobre la puesta en marcha de este instituto en Boston, para dar respuesta a las cuestiones de enfermería en su práctica clínica, dentro de su complejo hospitalario. Destacó algunas áreas donde la Enfermería marca la diferencia. Esto supone que las enfermeras dan respuesta a las necesidades del paciente con una práctica comprometida en la mejora continua y formación avanzada, que les lleva a trabajar con modelos de práctica basada en la evidencia. Desde este instituto en Boston se estimula la forma-


ción avanzada de las profesionales de enfermería con becas y el desarrollo de la investigación.

### **Mejorar la práctica clínica, siempre presente en enfermería.**

Ana García Pozo, enfermera del área de investigación del Hospital Gregorio Marañón presentó los avances obtenidos para implicar a los profesionales de enfermería en mejorar la práctica clínica mediante evidencias científicas. De tal modo, han creado un equipo de apoyo a la investigación para que todos los profesionales puedan acceder a recursos para buscar respuestas científicas a los problemas de enfermería, a pie de cama o en consulta. A su vez, potencia la difusión de la investigación en foros profesionales.

### **La experiencia de la Clínica en investigación sirvió de ejemplo.**

La tesis doctoral de Silvia Corchón sobre la cultura de la organización en la Clínica para desarrollar la investigación en enfermería se presentó como ejemplo de los avances en el entorno hospitalario. Esta enfermera doctora expuso los resultados de una recogida de datos entre enfermeras y supervisoras, y las actuaciones que se desprendieron para potenciar la investigación: sesiones formativas de investigación para supervisoras, creación de grupos de discusión sobre artículos científicos, asesoramiento de mentoras con formación en investigación en áreas específicas de la Clínica, etc. **Y se presentaron modelos de trabajo con éxito en otros países.**

Dentro del análisis de la innovación de la gestión, Ginette Rodgers presentó un modelo de reingeniería en la Enfermería del Hospital de Ottawa, que ella dirige, con motivo de los cambios y demandas profesionales que se dan en el entorno de Canadá. Allí, han establecido un modelo profesional en el que se responde a demandas del paciente según el nivel de competencia con el que requiere ser atendido. En el caso de las enfermeras, y debido a la escasez existente en Canadá, se les ha conferido un nivel de práctica profesional con mayor cota competencial que la que tenían previamente. 



—El Dr. Valentín Fuster durante su ponencia.

## Valentín Fuster «Vivimos en una sociedad que no admite que es vulnerable»

El cardiólogo Valentín Fuster (Barcelona 1943), director de la Unidad de Cardiología del Centro Médico Monte Sinaí de Nueva York y presidente del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, apeló a los cambios de conducta y a los hábitos saludables como principal estrategia para atacar lo que llamó ‘epidemia’ y que en la actualidad es la primera causa de muerte en los países desarrollados: las enfermedades cardiovasculares. Fuster inauguró el simposio ‘Mirando al futuro’, ante un auditorio en el que se congregaron más de 300 médicos y cerca de 400 enfermeras, con una conferencia titulada ‘Transición desde la enfermedad cardiovascular a la salud (2012-2020). El reto de identificar la enfermedad subclínica’.

El investigador barcelonés, considerado como el máximo exponente en su campo, desdibujó un futuro sombrío con una triple receta: “educación, concienciación y responsabilidad”. “En realidad el problema está en que vivimos en una sociedad de consumo en la que es muy difícil mantener una conducta que controle todo lo que da lugar a la enfermedad cardíaca, los siete factores de riesgo, de los que sólo la edad es incontrolable: la tensión arterial, el colesterol, la obesidad, el sedentarismo, el tabaquismo y la diabetes.

Hay muchos de estos factores que la sociedad no promueve controlar. Y esto es un aspecto muy importante”, apuntó. Esta situación se resume en una idea que Fuster repitió en varias ocasiones a lo largo de su intervención: “Estamos en una sociedad que no admite que es vulnerable”.

Un futuro insostenible. Fuster, que fue catedrático en Harvard y ha recibido numerosos premios por sus investigaciones —entre otros, el Príncipe de Asturias de la Investigación en 1996 o el Gran Premio Científico (2011) que concede la francesa Fundación Lefoulon-DeLalande— considera que sin una labor educadora, nos enfrentamos a un futuro en el que no va a ser posible sostener los elevados costes económicos de los tratamientos por enfermedades cardiovasculares. Por ello, apuntó algunos de los retos a los que se enfrentan los profesionales para los próximos años. Entre otros, “pasar de la enfermedad a la salud” a través de esa concienciación, insistir en la estrecha relación entre corazón y cerebro, aplicar con efectividad las investigaciones, o “la responsabilidad social de la comunicación”. El tiempo medio que un médico dedica a informar sobre un medicamento a un paciente es de 49 segundos. 🕒



—Los doctores García Bolao (director de Cardiología) y Calabuig (director de Hemodinámica) intercambian impresiones en un receso tras una de las intervenciones.



## Felipe Prósper

Felipe Prósper, director del Área de Terapia Celular y co-director del Servicio de Hematología de la Clínica, apunta, respecto al tratamiento con células madre de las enfermedades del corazón, que constituyen la primera causa de muerte en el mundo desarrollado: “Yo creo que el futuro es bueno. Pero pasa por demostrar en ensayos clínicos con objetivos complejos —como es la supervivencia de los pacientes—, que las terapias con células madre adultas son eficaces en las enfermedades cardiovasculares”.



## María Blasco

María Blasco Marhuenda lleva años investigando los telómeros, regiones de ADN no codificante cuya longitud permite predecir la esperanza de vida de una persona. Este importante hallazgo tiene mucho que ver con las terapias de tratamientos personalizados contra el cáncer que se realizan desde la institución que dirige, el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas de España, y que permitirán, en un futuro, terapias más eficaces contra la enfermedad y, por tanto, menos costosas.



## Birgir Jakobsson

Birgir Jakobsson es el director ejecutivo del mayor hospital de Estocolmo, el Karolinska Institut, un centro hospitalario universitario de referencia mundial en el que este pediatra de profesión ha aplicado nuevos sistemas de trabajo para mejorar el rendimiento y la atención de los pacientes. El resultado en apenas cuatro años: reducir a la mitad el tiempo de espera desde que un enfermo llega al hospital hasta que es atendido. Jakobsson, que trabaja en un país en el que existe el copago sanitario, clausuró el simposio.



## Cristina Oroviogiochea

Incorporación de la evidencia científica a la práctica, calidad asistencial y seguridad del paciente son las principales aportaciones de la enfermera clínica avanzada, una figura relativamente nueva en nuestro país que ha empezado a implantar la Clínica. Precisamente, sobre los detalles de las funciones de este nuevo profesional habló Cristina Oroviogiochea, directora del Área de Investigación e Innovación en Enfermería de la Clínica. “La enfermería clínica avanzada tiene como misión fundamental el apoyo a la práctica diaria”.



## Hugh Barr

El doctor Hugh Barr, profesor emérito de Educación Interprofesional de la Universidad de Westminster (Londres, Reino Unido), afirmó que “la complejidad cada vez mayor de las necesidades sociales y de salud que presentan los pacientes es una de las principales razones que exige la colaboración obligatoria entre las distintas profesiones sanitarias”. La conferencia del profesor Barr, ‘Imperativo de colaboración: respondiendo juntos a las exigencias de la práctica de hoy y mañana’, abrió la segunda jornada del simposio.



## Ginette Rodger

La implantación en el Hospital General de Ottawa (Canadá) de un modelo organizativo consensuado por enfermeras, pacientes y profesores universitarios ha reducido el absentismo, el síndrome del profesional quemado y la rotación, entre otros factores. Así lo afirmó Ginette Rodger, directora de Enfermería del citado centro y promotora de la aplicación del nuevo sistema. Ginette Rodger participó en una mesa redonda sobre ‘Innovación en la gestión de servicios de Enfermería’.





## Visita del Gran Canciller de la Universidad de Navarra

El Gran Canciller de la Universidad de Navarra, Monseñor Javier Echevarría, visitó Pamplona el 28 y 29 de abril de 2012 para participar en una tertulia y celebrar una Santa Misa con motivo de la celebración del cincuentenario de la Clínica. Estos actos, que se celebraron en el Polideportivo de la Universidad de Navarra, contaron, cada uno, con la asistencia de más de 3000 personas.

## Santa Misa en Acción de Gracias por el cincuentenario de la Clínica

«Atender a los enfermos con caridad cristiana y ofrecerles los remedios a su alcance ha sido siempre una característica distintiva de los discípulos de Jesucristo»

**Mons. Javier Echevarría**  
Prelado del Opus Dei

“Celebramos esta Santa Eucaristía con el deseo de agradecer a Dios los cincuenta años del servicio prestado desde la Clínica Universidad de Navarra a toda la sociedad, y para implorar la bendición divina sobre los que allí trabajan y sobre quienes allí buscan recuperar la salud”. Con estas palabras el obispo, prelado del Opus Dei y gran canciller de la Universidad de Navarra, monseñor Javier Echevarría, se dirigió en su homilía a las más de 3.000 personas que participaron en la Santa Misa de celebración del cincuentenario de la Clínica que tuvo lugar el 29 de abril en el Polideportivo de la Universidad de Navarra.

**AUTORIDADES Y PROFESIONALES.** Entre los participantes en la celebración eucarística destacó la presencia de la delegada del Gobierno, Carmen Alba, el alcalde de Pamplona, Enrique Maya, y el consejero de Educación del Gobierno de Navarra, José Iribas. Por parte de la Universidad de Navarra asistieron el rector, Ángel J. Gómez-Montoro, la Comisión Permanente, constituida por todos sus vicerrectores, así como los miembros del Consejo de Dirección de la Clínica Universidad de Navarra, encabezado por su director general, José Andrés Gómez Cantero, el director médico, el doctor Nicolás García, la subdirectora, doctora Esperanza Lozano, el subdirector, doctor Jorge Quiroga, la directora de Enfermería, Carmen Rumeu y el director de Operaciones, Iñigo Goenaga.

La celebración eucarística, presidida por monseñor Echevarría, estuvo concelebrada por el vicario general de la Prelatura, Fernando Ocariz; por el vicario del Opus Dei en España y vice gran canciller de la Universidad de Navarra, Ramón Herrando; por el vicario del Opus Dei de la Delegación de Pamplona, Rafael Salvador, y por el director de Capellanía de la Clínica Universidad de Navarra, Narciso Sánchez.

El acto litúrgico estuvo precedido, la tarde anterior, por una tertulia que el gran canciller

mantuvo en el mismo lugar con una nutrida representación de profesionales de la Clínica.

El gran canciller tuvo palabras especiales para todos los profesionales de esta institución a quienes se dirigió para subrayarles el fin último de su labor basada en la superación diaria, en el alivio del sufrimiento de los enfermos y en la elevación de su trabajo en ofrenda a Dios.

Monseñor Echevarría subrayó, en este sentido, que “atender a los enfermos con caridad cristiana y ofrecerles los remedios a su alcance ha sido siempre una característica distintiva de los discípulos de Jesucristo”. Recordó así las palabras del beato Juan Pablo II: “La Iglesia, que nace del misterio de la redención en la Cruz de Cristo, está obligada a buscar el encuentro con el hombre, de modo particular en el camino de su sufrimiento. En tal encuentro el hombre se convierte en el camino de la Iglesia, y éste es uno de los caminos más importantes”.

**ESPECIAL SOLICITUD HACIA LOS ENFERMOS.** Durante su homilía tuvo un especial y constante recuerdo a la figura de san Josemaría Escrivá de Balaguer como principal impulsor de la creación de la Clínica. Destacó que, en su labor de poner de relieve en el mundo la figura de Jesucristo como el Buen Pastor de todos (Jn 10, 11), el fundador del Opus Dei, desde los comienzos de la Obra, “mostró una especial solicitud hacia los enfermos”.

Monseñor Echevarría alegó que “no hay existencia cristiana sin Cruz” y evocó los inicios del sacerdocio de san Josemaría a quien describió “pasando muchas horas a la cabecera de los enfermos, acompañándolos y consolándolos en su dolor, poniendo a su disposición su calor humano y el don precioso de los sacramentos. Veía en ellos la figura amable y doliente de Cristo, cargado con nuestros pesares y sufrimientos, y sentía ansias de aliviar a Cristo, a quien veía en los enfermos”.

En la homilía se refirió a la fundación del Opus Dei, en 1928, por Josemaría Escrivá,



—El prelado del Opus Dei, Monseñor Echevarría, durante un momento de la homilía.





—Monseñor Echevarría y los sacerdotes concelebrantes en el altar durante un momento de la celebración eucarística.

“como camino de santificación en el trabajo profesional y en las circunstancias ordinarias del cristiano”. Fiel a este espíritu, el santo “impulsó —entre otras muchas actividades apostólicas— la puesta en marcha de la Universidad de Navarra: una iniciativa civil, imbuida del espíritu cristiano, llevada a cabo por hombres y mujeres que aman apasionadamente el mundo en el que viven y que, por amor al mundo, intentar aportar lo mejor poseen: su capacitación científica, humanista y técnica, su afán de servicio, y el gozo de la fe, la alegría de haber encontrado a Jesucristo”.

Señaló la preferencia del fundador de la Obra por los pacientes y las palabras del santo cuando, en su labor de consolidación del Opus Dei, tuvo que recortar la frecuencia de sus visitas a los enfermos. “San Josemaría escribió entonces: ‘Mi Jesús no quiere que le deje, y me recordó que Él está clavado en una cama del hospital...’. Tal vez por eso, puso particular empeño en que una de las primeras Facultades de la Universidad de Navarra fuera la de Medicina, y en que contase con una clínica universitaria, aunque era bien consciente de la

ingente dificultad que suponía sacar adelante ese proyecto”.

Agradecimiento a impulsores y trabajadores  
Durante la predicación, el gran canciller recordó con agradecimiento a los primeros impulsores de la Clínica, y, especialmente, “la entrega de aquellas mujeres y aquellos hombres que, con generosa y total disponibilidad, hicieron posible la realización de esas aspiraciones de san Josemaría, así como la de quienes hoy continúan su tarea”.

**ACTIVIDAD ORDINARIA DE LA CLÍNICA.** La visión del fundador de la Universidad sobre la actividad ordinaria de la Clínica también fue descrita como “una excelente ocasión para que cada uno, cada una, ejerciera el alma sacerdotal propia de todos los cristianos”, según incidió monseñor Echevarría. El santo, recordó el prelado, animaba a contemplar la realidad “sin limitarse a los aspectos técnicos, aunque los considerara imprescindibles”. Una mirada que “llegaba más al fondo: a las personas con las que trabajar, a las que servir, a las que comprender, a las que consolar, a las que curar”.

De ahí la especial valoración de san Josemaría de la labor de las enfermeras -destacó el prelado- unas profesionales “siempre disponibles para atender a los pacientes con una extraordinaria preparación profesional y un acogedor calor humano. Esta profesión, en efecto, a la vez que requiere gran capacitación técnica, ofrece muchas ocasiones de ejercitar el alma sacerdotal”.

Y citó palabras del Papa Benedicto XVI cuando dice que “la grandeza de la humanidad está determinada esencialmente por su relación con el sufrimiento y con el que sufre. Esto es válido tanto para el individuo como para la sociedad. Una sociedad que no logra aceptar a los que sufren y no es capaz de contribuir mediante la compasión a que el sufrimiento sea compartido y sobrellevado también interiormente, es una sociedad cruel e inhumana”.

Destacó la importancia que concedía san Josemaría a la atención de los enfermos “con pleno respeto a su dignidad, tanto desde el punto de vista médico como espiritual y humano. Por eso, en la Clínica, el cuidado de la decoración, o los servicios de lavandería y cocina, son tan importantes como los más sofisticados medios técnicos al servicio de las tareas diagnósticas o quirúrgicas”.

**“FÁBRICA DE CIENCIA Y SANTIDAD”.** Como máxima que debe regir el modelo de la Clínica, monseñor Echevarría predicó que “tanto la ciencia médica como el calor humano, en un ambiente familiar, son importantes para aliviar el dolor siempre que resulte posible”. Y aunque apreció el sufrimiento como “uno de los tesoros del hombre sobre la tierra, y no cabe jamás despreciarlo”, recordó las palabras de san Josemaría cuando insistía en que “el dolor físico, cuando se puede quitar, se quita. ¡Bastantes sufrimientos hay en la vida! Y cuando no se puede quitar, se ofrece”.

El gran canciller de la Universidad valoró el medio siglo de trayectoria que atesora la Clínica, tiempo en el que, reconoció, “se ha convertido en una institución de vanguardia al servicio de la salud”. A la par, estimó que desde este centro hospitalario, en cada jornada, “se eleva al Cielo una oblación pura y muy grata a Dios, por parte de mujeres y hombres, enfermos y profesionales de la salud, que –cada uno desde su sitio– dan testimonio de que alma sacerdotal y profesionalidad laical se complementan perfectamente”.

## «La Clínica Universidad de Navarra se ha convertido en una institución de vanguardia al servicio de la salud»

**Mons. Javier Echevarría**  
Prelado del Opus Dei

Dibujó su visión de la Clínica como la de “una gran fábrica de ciencia y de santidad” y tildó de “significativa” su aportación a la mejora de la asistencia sanitaria, además de “relevante” su importancia para el futuro, ya que “los católicos estamos llamados a redescubrir los senderos más adecuados para la nueva evangelización de la sociedad civil, que necesita superar viejos modelos de tecnicismos cerrados al espíritu, para abrirse plenamente al servicio de cada hombre y de todo el hombre”.

En palabras de san Josemaría, el prelado del Opus Dei concluyó: “Como hijos de Dios, somos portadores de la única llama capaz de iluminar los caminos terrenos de las almas, del único fulgor, en el que nunca podrán darse oscuridades, penumbras ni sombras”.

Para finalizar su homilía, el gran canciller elevó una petición a Santa María a quien la Iglesia invoca como Salud de los enfermos, “Salus infirmorum”, para que como a Juan, amado discípulo de Jesús, “nos enseñe a descubrir el sentido cristiano del dolor y del buen Amor”. Insistió a los presentes en la necesidad de aprender “a poner a Cristo en la cumbre de todas las actividades, con nuestro trabajo bien acabado, de modo que sus frutos se derramen con abundancia sobre el mundo, llevando la salud al cuerpo y la salvación al alma”. ◉







## **900 asistentes a la cena conmemorativa para profesionales de la Clínica**

Durante el acto se homenajeó a profesionales jubilados, se vivieron momentos divertidos y se sortearon varios regalos. La recaudación íntegra del acto se destinó al Patronato Niños contra el Cáncer.

## Los homenajeados

recogieron su placa de manos del director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero, tal como reflejan las imágenes expuestas a continuación.



—Dr. Martínez Caro.



—Carmen López.



—Dr. Conchillo.



—Dr. Martínez Lage.



—Conchita Aguinaga.





—El Dr. Giráldez junto a los doctores Berián, Prieto, Martínez Lage y Oehling.

900 profesionales de la Clínica celebraron el viernes 8 de junio de 2012 el cincuentenario del centro con una cena que tuvo lugar en el nuevo edificio de Económicas y Másteres de la Universidad de Navarra. En el encuentro, que contó con la presencia del rector de la Universidad Ángel J. Gómez Montoro, se vivieron momentos emotivos -como el homenaje a algunos jubilados de la Clínica y la 'jótica'-, y otros divertidos, con la tuna, chistes, el concurso de vídeos y el sorteo de regalos. Los 18000 € de recaudación del evento se destinarán al Patronato Niños contra el Cáncer de la Fundación Universitaria de Navarra.

Durante el acto, que fue presentado por el Dr. Ramón Angós, de Digestivo, pronunciaron unos breves discursos el rector de la Universidad, Ángel J. Gómez Montoro, y el director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero. Asimismo, don Narciso Sánchez, director del Servicio de Capellanía, fue el encargado de bendecir la cena.

Antes de la cena, se emitió un vídeo con un breve resumen de la historia de la Clínica que hilaba con algunos de los hitos históricos más

**Con el reconocimiento a once homenajeados se pretendió representar a los profesionales que han ayudado a convertir la Clínica en un centro de referencia**

importantes de estos últimos 50 años, acompañado, además, por una banda sonora con los éxitos de esas décadas.

#### **HOMENAJE A PROFESIONALES JUBILADOS.**

Uno de los momentos más emotivos de la noche fue el homenaje a varios profesionales que desarrollaron toda su carrera profesional en la Clínica desde el inicio del centro (1962), hasta su jubilación. Se emitió un vídeo personalizado de cada uno de ellos con imágenes de su trayectoria profesional y, José Andrés Gómez Cantero, director general del centro, les entregó una fotografía suya tomada durante su actividad en la Clínica.

Con este reconocimiento a estos once homenajeados se pretendió representar a todos aquellos profesionales que han trabajado durante estos cincuenta años en la Clínica y que han hecho posible que esta haya llegado a ser el centro de referencia que es hoy en día.

Concretamente, los profesionales homenajeados fueron los doctores Sáez de Buruaga, Oehling, Moncada, San Julián, Cervera, Martínez Lage, Martínez Caro y Conchillo; y las enfermeras Sagrario Hernández, Carmen López y Conchita Aguinaga.

Después de la cena, los asistentes pudieron disfrutar de la intervención unos chistes contados por un compañero, de sorteos de varios regalos, así como de 7 vídeos con divertidas parodias que realizaron diferentes profesionales de la Clínica. ○



—Dr. Rafael Moncada, hijo del Dr. Moncada.



—Amparo Cervera, hija del Dr. Cervera.



—Dr. Mikel San Julián, hijo del Dr. San Julián.



—Sagrario Hernández.



—Dr. Oehling.



—Dr. Sáez de Buruaga.

© CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA 2012

**Edita** Departamento de Comunicación. Clínica Universidad de Navarra

**Diseño** Errea Comunicación

**Fotografía** Manuel Castells

**Infografía** Heber Longás y Covadonga F. Esteban




**Impresión** Castuera

**Depósito legal** DL NA 1976-2012







-  <http://www.facebook.com/clinicauniversidadnavarra>
-  @ClinicaNavarra
-  <http://www.youtube.com/clinicauniversitaria>



Clínica  
Universidad  
de Navarra



Avenida Pío XII 36, 31008 Pamplona  
T 948 255 400 | F 948 296 500  
[atpacientecun@unav.es](mailto:atpacientecun@unav.es)  
[www.cun.es](http://www.cun.es)