noticias.cun
REVISTA DE LA CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA ENERO - MARZO 2014 NÚMERO 087

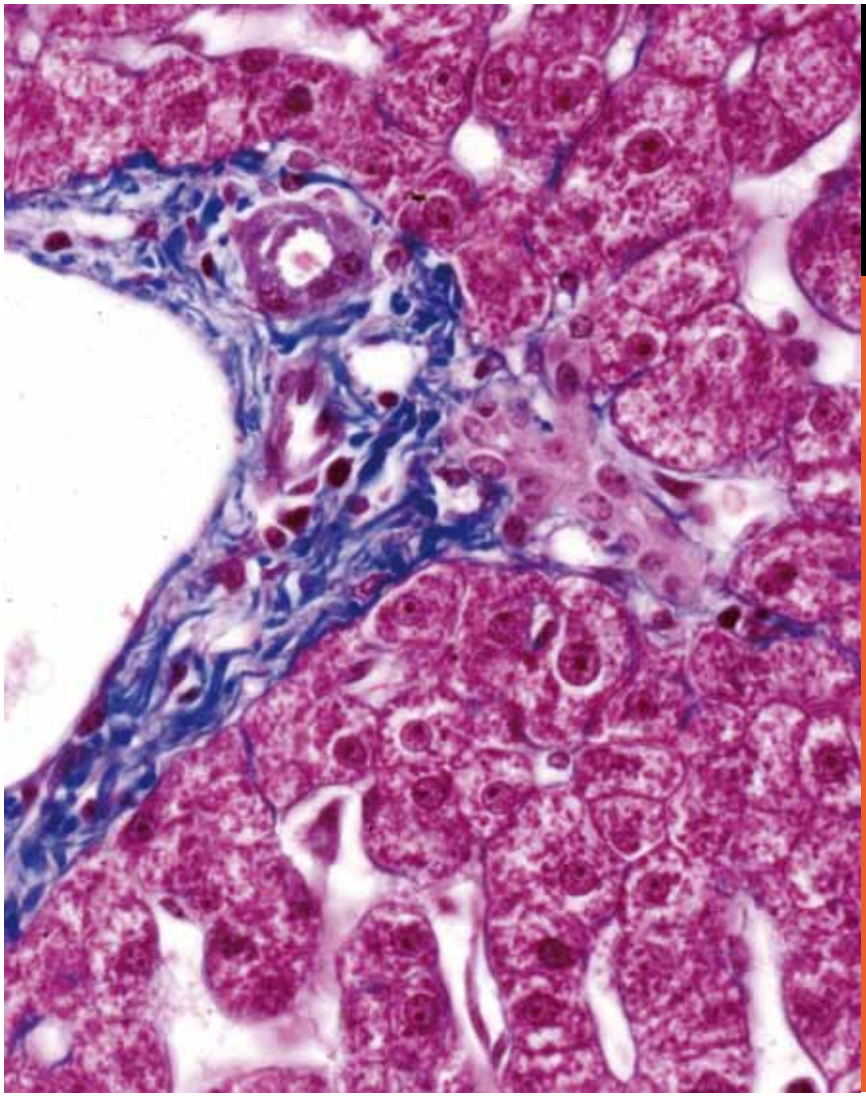
Laparoscopia en el donante de hígado

La Clínica, pionera en extraer el injerto a través de una incisión de tan solo 8 cm. **4-7**

Microesferas de Ytrio 90. Aplicadas en tumores de hígado consiguen controlar la enfermedad en el 80%. **12-15**

177 Lutecio. Inician el tratamiento de tumores neuroendocrinos con este isótopo radiactivo. **8-11**

Marcapasos. Por primera vez en Europa, lo colocan por cateterismo en pacientes candidatos a cirugía abierta. **20-21**



AVANCES CLÍNICOS
Trasplante de hígado. Imagen microscópica de tejido hepático sano de donante vivo. FOTO: DPTO. ANAT. PATOLÓGICA. **4-7**

087
Ene-Mar 2014

Laparoscopia en el donante hepático. El equipo de la Clínica, pionero en España en extraer el injerto de hígado mediante esta técnica. **4-7**
Tumores neuro-endocrinos con Lutecio. Comienzan el tratamiento de esta patología con el isótopo radiactivo. **8-10**
Diez años de microesferas de Ytrio. Consiguen el control de los tumores hepáticos en el 80% de los casos. **12-15**
Taller ortopédico. La Clínica cumple 40 años de actividad ortopédica. **16-18**
Nueva técnica para marcapasos. Evita la cirugía abierta en pacientes con obstrucción venosa coronaria. **20-21**
Dr. San Miguel, premio Jaime I. El director médico de la Clínica recibe el galardón por su labor investigadora. **22-23**
Investigación. El bloqueo de un gen puede reducir a la mitad la posibilidad de metastasis hepáticas por cáncer de pulmón. **24-25**
Historias de la Clínica. La paciente Maite Lacosta relata su experiencia. **26-28**
Actualidad. Las noticias de la Clínica en breve. **30-31**
Libros & Webs. Para estar bien informado en temas de salud. **32-33**
Firma invitada. Dr. Fernando Pardo, presidente de la Sociedad Española de Trasplante Hepático. **34**

EDITORIAL

La experiencia abre nuevas puertas

LA EXPERIENCIA consolidada, un esfuerzo constante de actualización y el interés por buscar nuevas y mejores vías terapéuticas consiguen que un centro hospitalario ofrezca avances que redunden siempre en beneficio del paciente, nuestro fin último. Diez años de abordaje laparoscópico en el tratamiento de dolencias hepáticas han posibilitado así que el equipo de la Clínica sea el primero en España -y uno de los pocos en el mundo- capaz de extraer un injerto hepático por laparoscopia, para mayor seguridad y mejor recuperación del donante.

En términos similares se observa la década de experiencia en radioembolización hepática con microesferas de Ytrio 90. La Unidad de Hepatología de la Clínica ha sido pionera en la aplicación de esta terapia en tumores hepáticos primarios y en metástasis. Una década en la que nuestros especialistas han perfeccionado el tratamiento y observado los efectos de esta terapia en otros aspectos distintos al control de la enfermedad previsto. Como ejemplo, el aumento del lóbulo hepático no tratado con microesferas, lo que permite, en muchos casos, la cirugía de extirpación del tumor inicialmente descartada.

Al fin y al cabo, la investigación de nuevos tratamientos de la mano de una experiencia sólida posibilitan así la apertura de nuevas vías terapéuticas que sólo se podrán poner en práctica gracias a la seguridad científica de quien ha tratado a numerosos pacientes.

Noticias de la Clínica Universidad de Navarra. Número 87. Primer trimestre de 2014. Director General: José Andrés Gómez Cantero. **Director Médico:** Jesús San Miguel Izquierdo. **Director de Comunicación:** Jesús Zorrilla (jzorrilla@unav.es). **Coordinación:** Mónica Ruiz de la Cuesta (mrdelacuesta@unav.es). **Textos:** Mónica Ruiz de la Cuesta, Javier Irurtia y Ruperto Mendiry. **Infografía:** Heber Longás y Covadonga F. Esteban. **Fotografía:** Manuel Castells (fotos@unav.es). **Responsable comercial:** Marta Chávarri. **Diseño:** Errea Comunicación. **Secretaria de Redacción:** Katrin Astiz (noticiascun@unav.es) T 948 296 497. **Impresión:** Castuera. **Edita:** Clínica Universidad de Navarra. **Depósito Legal:** NA-1200/1996. ISSN: 1889-8157.
Contacto. Pamplona. Avenida Pío XII 36, 31008 Pamplona. T 948 255 400. Madrid: Calle General López Pozas 10, 28036 Madrid. T 91 353 19 20.
Página web: www.cun.es. **E-mail:** atpacientecun@unav.es. **Facebook**: http://www.facebook.com/clinicauniversidadnavarra.
Twitter: @ClinicaNavarra. **YouTube:** http://www.youtube.com/clinicauniversitaria. **Flickr:** http://www.flickr.com/photos/clinicauniversidaddenavarra

Por primera vez en España, extraen una porción de hígado de donante vivo por laparoscopia

Especialistas de la Clínica han realizado con éxito dos intervenciones con este abordaje, para trasplantar los injertos hepáticos a los receptores

CUN ■ El equipo de Cirugía Hepatobiliopancreática (HPB) y Trasplantes de la Clínica Universidad de Navarra ha extirpado por laparoscopia el lóbulo derecho del hígado de una donante viva para, a continuación, trasplantarlo a su hermano, aquejado de una enfermedad hepática terminal. Se trata del segundo caso de extirpación de una sección de hígado de donante vivo realizada por laparoscopia en la Clínica Universidad de Navarra. Hasta la fecha, este avance se ha empleado en muy pocos hospitales del mundo. En concreto, dos centros han aplicado este procedimiento para extraer el lóbulo izquierdo del hígado (Hospital Universitario de Gante y New York Presbyterian Hospital de Nueva York) y sólo uno para el lóbulo derecho, el Hôpital St Antoine de París. En España, la Clínica Universidad de Navarra es hasta la fecha el único centro que ha realizado este procedimiento por laparoscopia.

La utilización de la técnica laparoscópica en esta intervención tiene como objetivo reducir el riesgo para el donante, así como la agresión quirúrgica y mejorar el postoperatorio. "Nuestro máximo objetivo es la seguridad del donante", coinciden en afirmar los cirujanos de la Clínica Universidad de Navarra que han liderado ambas intervenciones laparoscópicas, los doctores Fernando Rotellar y Fernando Pardo. Según apunta el doctor Pardo, "el trasplante de hígado es actualmente la única opción curativa para varias enfermedades de hígado en fase terminal. La demanda de los donantes de hígado supera con creces la oferta, cuestión que ha llevado a los especialistas a desarrollar el trasplante de hígado de donante vivo como fuente alternativa de hígado trasplantable". Según advierte, para que la extracción de una porción de hígado del donante sea posible hay que dejar en la persona que dona un remanente mínimo del 30% de su volumen hepático. "La capacidad de regeneración del hígado sano permite extraer hasta un 70% del hígado del donante, volumen que al cabo de un mes volverá a recuperar su tamaño original", señala.En las dos intervenciones realizadas, la porción de hígado extraída del donante supuso un 60% del total de su volumen hepático, obtenido del lóbulo derecho del hígado. El 40% de hígado remanente recuperará progresivamente su volumen inicial.

La laparoscopia se ha impuesto en los últimos años como vía de abordaje para múltiples intervenciones abdominales. En la Clínica Universidad de Navarra se aplica este abordaje en ci-

PASA A LA PÁG. 7 >>

El equipo quirúrgico durante la extracción por laparoscopia del injerto hepático del donante.

Maribel Martín, un mes después de la intervención.

"Agradecimiento es ver a mi hermano bien, sano y tenerlo mucho tiempo a mi lado"

Maribel Martín, intervenida por laparoscopia, ha donado un injerto de hígado a su hermano, que sufría una enfermedad hepática terminal

CUN ■ A sus 27 años, Maribel Martín no se arredró al conocer el mal pronóstico de la enfermedad hepática que sufría su hermano. Dada su delicada situación, los especialistas de la Unidad de Hepatología de la Clínica Universidad de Navarra, plantearon a la familia la posibilidad de obtener un injerto de hígado de un donante vivo. Aunque el paciente manifestó su negativa a que nadie tuviese que pasar por el quirófano para resolver su enfermedad, Maribel decidió hacerse las pruebas. Cuando los médicos le informaron de su compatibilidad y de que la anatomía de su hígado posibilitaba la donación, ella se lo comunicó a su hermano.

"Cuando llegué a casa se lo dije a mi hermano. Inicialmente, él no quería que nadie se arriesgase por su enfermedad. Pero las primeras palabras de mi hermano cuando terminó la operación de trasplante fueron que me lo iba a agradecer toda la vida".

¿Y usted qué pensó?

Pensé que, para mí, el mejor agradecimiento es ver a mi hermano bien, verlo sano y tenerlo mucho tiempo a mi lado.

¿Cómo se plantea usted convertirse en donante de hígado de su hermano?

Me lo planteé en el momento que me comunicaron que mi hermano sufría una grave enfermedad de hígado por la que podía fallecer. La verdad es que no me lo pensé dos veces.

¿No se le plantearon dudas en el momento de la decisión?

Al principio me surgieron dudas, pero el equipo de Hepatología de la Clínica me las resolvió todas. Lo que sí tuve fueron miedos, porque cuando vas a pasar por quirófano sabes que siempre existen riesgos. Aunque tampoco me lo pensé mucho.

¿Cómo vivió el despertar de la operación?

Cuando salí del quirófano y abrí los ojos yo sabía que a mi hermano todavía le estaban operando. Al cabo de un tiempo vi que lo llevaban a la UCI en una camilla y pregunté cómo había salido todo. Me dijeron que todo había salido bien. Cuando me subieron a planta pedí a las enfermeras que me llevaran a la UCI para ver con mis propios ojos que estaba bien. A día de hoy estoy orgullosa de lo que he hecho porque veo a mi hermano mucho mejor y que se recupera día a día.

¿Cómo vivió el postoperatorio de la laparoscopia?

La verdad es que el postoperatorio no me lo esperaba así. Salí del quirófano, me desperté en la UCI y por la mañana del día siguiente ya estaba en una habitación de planta. Ese mismo día comí con normalidad. Lógicamente me habían puesto analgésicos para el dolor. Pero enseguida me levanté y a los dos o tres días hacía vida normal.

Las cicatrices de la laparoscopia ¿le resultaron muy molestas?

De las cicatrices apenas he tenido molestias. Son mínimas: cuatro puntos alrededor del abdomen y otra más grande, de 10 cm, como si fuera la de una cesárea. Gracias a la laparoscopia no he sentido dolor. Los primeros días tuve las molestias normales. Lo único más incordio es que hay que curar las cicatrices, todos los días para evitar infecciones. Pero es lo mínimo que se puede pedir. Lo cierto es que pensaba que iba a ser mucho peor de lo que ha sido. Todo ha salido tan bien que no me lo podía imaginar.

A una familia que pase por una situación similar ¿qué les aconsejaría?

Si están nerviosos o angustiados porque no llega un órgano de donante cadáver, les diría que se planteen la posibilidad de la donación de donante vivo. Que se informen bien, ya que gracias a esta donación se puede salvar una vida. Y les diría que la recuperación es más leve de lo que se puedan imaginar.

¿Y a una persona que se está planteando la posibilidad de ser donante pero duda?

Le diría que vaya adelante y que no se preocupe que la recuperación es muy sencilla. La verdad es que no me la esperaba así, no me esperaba que a los dos días de salir del quirófano pudiese hacer una vida normal. Y al mes estaba recuperada del todo, sin cicatrices visibles y sin notar nada. Un mes después de la operación, la regeneración del hígado del donante ha alcanzado prácticamente el 100%. Por eso, a quien se lo plantee y pueda le diría que adelante, porque así pueden salvar la vida de un familiar o de un ser querido.

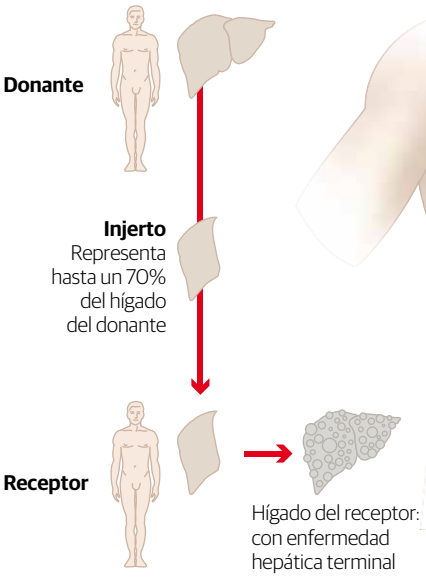
¿Qué opina de los equipos de especialistas que le han atendido?

Les quiero agradecer a todos. Primero al equipo de Hepatología, a los médicos y enfermeras y a todos los profesionales que han estado a mi alrededor, porque siempre han estado a mi lado y se han portado muy bien, siempre con una sonrisa. También quiero agradecer al equipo de Cirugía que me ha acompañado, ha resuelto todas mis dudas y ha estado a mi lado apoyándome en la recuperación. Y agradezco a toda mi familia lo bien que me han cuidado, en especial a mis padres y a mi pareja, que han estado a mi lado en todo momento. Gracias por todo.

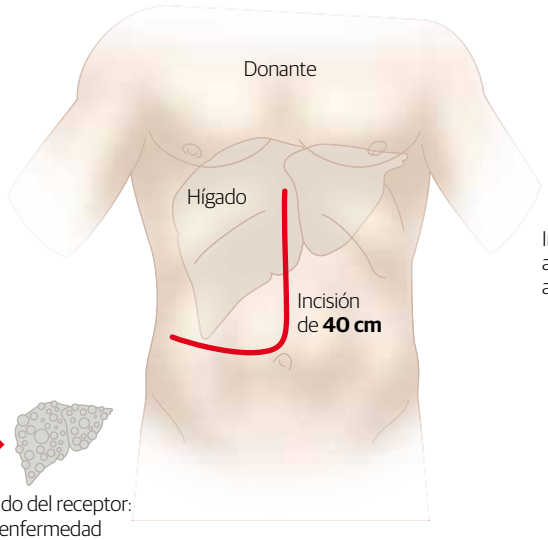
HEPATECTOMÍA LAPAROSCÓPICA PARA TRASPLANTE DE DONANTE VIVO

La técnica se utiliza para extraer parte del hígado cedido por un donante a un receptor con problemas hepáticos terminales.

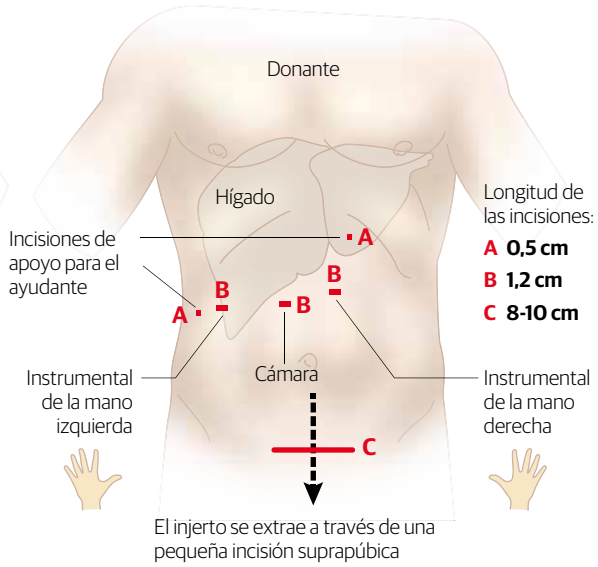
El abordaje laparoscópico se realiza a través de cinco incisiones. El donante tiene una recuperación más rápida, con menos dolor, una estancia hospitalaria más corta y menor riesgo de complicaciones.



TÉCNICA TRADICIONAL



LAPAROSCOPIA



<<VIENE DE LA PÁG.4

rugía hepática desde hace más de 10 años, siendo uno de los grupos con mayor experiencia en nuestro país. "En un reciente estudio hemos comprobado cómo el abordaje laparoscópico en cirugía hepática no sólo supone una mejora estética sino que disminuye el sangrado, la estancia y el riesgo de presentar complicaciones postoperatorias", indica el doctor Rotellar. "Tras una amplia experiencia en más de 100 hepatectomías laparoscópicas hemos querido aportar estas ventajas a los donantes de hígado para trasplante hepático", explica.

ASPECTOS TÉCNICOS. Entre otros aspectos, esta técnica difiere de la cirugía abierta en el mínimo tamaño de las incisiones que se practican en el abdomen del donante. En lugar de una amplia incisión en forma de L invertida que recorre todo el abdomen del donante (típica de la cirugía abierta), en la intervención laparoscópica, el cirujano realiza la cirugía a través de 5 pequeñas incisiones. Completada la intervención, se efectúa una incisión suprapúbica de entre 8 y 10 cm, similar a la de una cesárea. Por ella se extrae el injerto hepático que después se trasplantará al receptor. De las 5 pequeñas incisiones necesarias para introducir el instrumental quirúrgico y la cámara, tres de ellas tienen un tamaño de 12 mm y dos de 5 mm.

El equipo quirúrgico que participó en la intervención laparoscópica estuvo compuesto por tres cirujanos, un radiólogo, un técnico de rayos, la enfermera de campo, la instrumentista, dos anestesistas y la enfermera de anestesia, entre otros profesionales. La intervención se prolongó por espacio de 8 horas. Una vez concluida la laparoscopia para extraer el injerto, el donante permaneció la primera noche en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de la Clínica. Tras un postoperatorio sin complicaciones fue dado de alta al cuarto día. En la cirugía abierta, lo habitual para el donante son hasta 7 días de ingreso hospitalario.

Equipo quirúrgico. Los doctores Fernando Pardo, Francisco Hidalgo, Pablo Martí y Alberto Benito, la enfermera Beatriz Casas, el doctor Gabriel Zozaya, la enfermera Mª Jesús Cordeu, el doctor Fernando Rotellar, la enfermera Carmen Zudaire, el doctor Luis Alberto López y las enfermeras Marisa Acedo y Miriam Fernández.

En los dos casos intervenidos en la Clínica, los beneficios obtenidos para el donante con el procedimiento laparoscópico se centraron en una mínima pérdida de sangre, en un mínimo traumatismo en la pared abdominal y en el aumento de su satisfacción general, apunta el cirujano. "Hasta ahora, las principales quejas de los donantes estaban en relación con el dolor postoperatorio y las incomodidades físicas y estéticas consecuencia de una gran cicatriz. En este sentido, el beneficio de esta técnica es indudable y profundiza en el objetivo de minimizar la agresión y los riesgos de los donantes", concluye el especialista.

REFERENCIA

American Journal of Transplantation 2013; 13: 3269–3273. doi: 10.1111/ajt.12471

MÁS INFORMACIÓN
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ajt.12471/pdf

La Clínica inicia el tratamiento de tumores neuroendocrinos con isótopos radiactivos

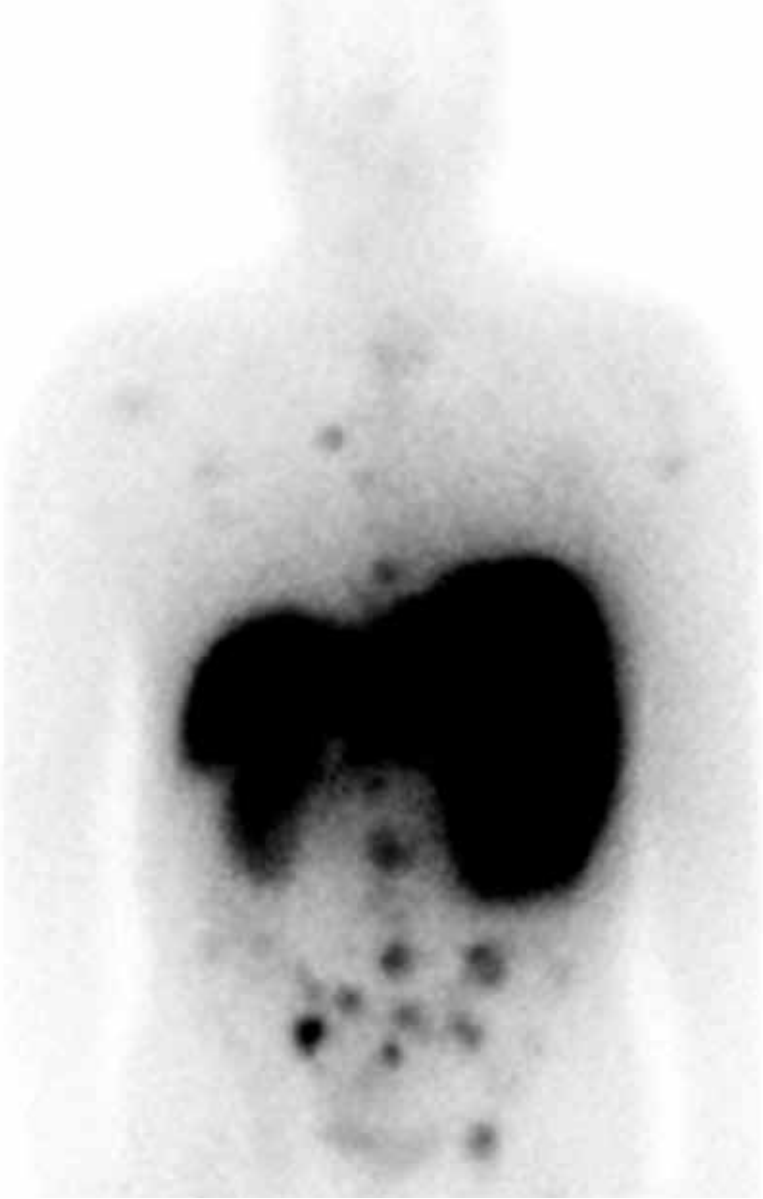
Se trata del primer centro hospitalario español que administra el 177-Lutecio Octreotate como terapia en pacientes con esta patología, fuera de un ensayo

CUN ■ La Clínica es el primer centro español que ha iniciado la aplicación clínica del tratamiento con el isótopo radiactivo 177-Lutecio-Octreotate en pacientes con tumores neuroendocrinos metastásicos, bien diferenciados, mediante acceso individualizado (autorización individual, a cada uno de los pacientes, para el acceso a este tratamiento).

La terapia con 177-Lu-Octreotate está aprobada por las agencias internacionales americana (FDA) y europea (EMA). Hasta ahora este tipo de tratamiento sólo se podía llevar a cabo mediante la derivación de los pacientes a centros extranjeros como Rotterdam en Holanda y Milán en Italia. En España hay tres centros involucrados en ensayos clínicos con éste producto.

TUMORES NEUROENDOCRINOS. Los tumores neuroendocrinos (TNE) constituyen un grupo heterogéneo de neoplasias (masas tumorales) que se caracterizan por producir una serie de moléculas, también llamadas hormonas. Son tumores relativamente poco frecuentes, unos 5 casos por 100.000 habitantes cada año, aunque su incidencia está creciendo durante los últimos años. Los más comunes se localizan en el tracto gastrointestinal, es decir, en el estómago, intestino y páncreas. La supervivencia global a los 5 años es del 65%. Una característica común a muchos de estos tumores es que no producen síntomas en el paciente y se encuentran de manera casual. El diagnóstico en las fases tempranas de la enfermedad es, por tanto, difícil y puede llegar a retrasarse incluso años. Cuando dan síntomas, éstos suelen ser inespecíficos (dolor abdominal, oclusión intestinal, tos, disnea o hemoptisis que es la expectoración de sangre) que pueden confundirse con otros procesos. En otros casos se presentan síntomas característicos como consecuencia de la secreción de hormonas (principalmente serotonina). Este es el caso del denominado síndrome carcinoide, que consiste en la aparición de enrojecimiento, diarrea, y otros síntomas menos frecuentes.

Para diagnosticar estos tumores se realizan análisis clínicos y pruebas de imagen, pero es esencial el estudio histológico (del tejido) del tumor mediante una biopsia que permita clasificarlo adecuadamente. El tratamiento curativo consiste en la extirpación del tumor mediante cirugía. En el caso de que la enfermedad vuelva a aparecer o haya enfermedad en varios órganos (metástasis) son necesarios tratamientos complementarios (análogos de somatostatina, quimioterapia convencional y otros fármacos dirigidos a algunos aspectos moleculares de estos



TRATAMIENTO

En la imagen, focos de actividad del 177-Lutecio Octreotate. Se observa la actividad del isótopo radiactivo en múltiples lesiones óseas metastásicas y en la enfermedad hepática de un paciente con tumor neuroendocrino bien diferenciado.

LA CIFRA

65%

Los tumores neuroendocrinos son relativamente poco frecuentes, unos 5 casos por 100.000 habitantes cada año, aunque su incidencia está creciendo durante los últimos años. Los más comunes se localizan en el tracto gastrointestinal, es decir, en el estómago, intestino y páncreas. La supervivencia global a los 5 años es del 65%.

tumores). En ocasiones puede estar indicada la realización de un trasplante hepático. Por lo tanto, el diagnóstico, control y tratamiento de este tipo de tumores lo debe realizar un equipo de profesionales médicos multidisciplinar en el que intervienen oncólogos, hepatólogos, cirujanos, anatomopatólogos, especialistas en medicina nuclear y radiólogos.

TRATAMIENTO CON 177LU-OCTREOTATE. El tratamiento de los tumores neuroendocrinos, sobre todo de los que están bien diferenciados, se basa en el hecho de que las células tumorales expresan unos receptores para una molécula muy específica, la somatostatina. Esta característica permite tratarlos con fármacos análogos de somatostatina de alta afinidad como la Octreotida, que constituye la primera línea de tratamiento. Recientemente se han desarrollado otros péptidos (unión de dos o más aminoácidos) similares como el Octreotate (DOTATATE) que además pueden unirse con un isótopo radiactivo como el 177-Lutecio y así destruir selectivamente las lesiones tumorales. El isótopo radiactivo 177-Lutecio emite una radiación denominada beta que destruye localmente con un radio de acción muy pequeño (unos 2 mm). "Este hecho hace especialmente atractivo este tratamiento ya que la radiación se va a limitar casi exclusivamente a las células tumorales, protegiendo el tejido sano. Además tiene una vida media larga (6,7 días), por lo que permanece en el interior del tumor el tiempo necesario para su destrucción", señala el doctor Javier Arbizu, especialista de Medicina Nuclear de la Clínica y responsable de estos tratamientos.

Al tratarse de un medicamento que todavía no se ha registrado para su comercialización, la indicación del tratamiento ha de ser valorada caso por caso, y debe ser aprobado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

TRATAMIENTO EN UN CENTRO HOSPITALARIO CUALIFICADO. El tratamiento con 177-Lutecio-Octreotate no está exento de riesgos. "Por tanto, debe realizarse en un centro hospitalario cualificado y especialmente autorizado, que disponga de las condiciones necesarias para su correcto control y así evitar complicaciones", explica el doctor Arbizu.

Una vez administrado a través de una vena del brazo, el 177 Lutecio-Octreotate es

PASA A LA PÁG. 10 >>

177-LUTECIO OCTREOTATE

El isótopo radiactivo 177-Lutecio emite una radiación denominada beta que destruye localmente con un radio de acción muy pequeño (unos 2 mm), lo que lo hace especialmente atractivo este tratamiento ya que la radiación se va a limitar casi exclusivamente a las células tumorales, protegiendo el tejido sano.

<<VIENE DE LA PÁG.9

atrapado rápidamente por el tejido tumoral, eliminándose el resto del fármaco sobrante por el riñón. "Por tanto, es necesario proteger al riñón de la radiación por lo que también se administra previamente un suero de aminoácidos con una proporción muy definida de arginina y lisina", indica. El paciente deberá permanecer ingresado unos dos días aproximadamente mientras disminuyen los niveles de radiación y se controlan los posibles efectos secundarios. El tratamiento consta de 4 ciclos en los que se administra una dosis de 177 Lutecio-Octreotate, que se repite cada 8-10 semanas.

De izda a dcha, los doctores Bruno Sangro (Hepatología), Gemma Quincoces (Medicina Nuclear), Javier Arbizu (Medicina Nuclear), Mercedes Iñarrairaegui (Hepatología), Carlos Garzón (Oncología), Ana Chopitea (Oncología), Iván Peñuelas (Medicina Nuclear) y Josep Martí (Medicina Nuclear).

RADIACIÓN E IMÁGENES. El 177-Lutecio emite también una radiación gamma que permite obtener imágenes en los equipos de Medicina Nuclear. De esta manera se puede ver la distribución del 177 Lutecio-Octreotate en el tumor y en el resto del organismo durante los días siguientes al tratamiento. "Gracias a estas imágenes se puede realizar una dosimetría del tratamiento. Es decir, podemos calcular exactamente la cantidad de radiación que reciben tanto las lesiones tumorales como el resto del cuerpo (en particular los riñones y la médula ósea)", señala Josep Martí, radiofísico del Departamento de Medicina Nuclear y responsable de Protección Radiológica de la Clínica. El conocimiento de la dosimetría individualizada es esencial para optimizar la terapia y limitar su toxicidad.

DIFERENCIAS CON LA TERAPIA CONVENCIONAL. La primera línea de tratamiento de los tumores neuroendocrinos, además de la cirugía, es la administración de análogos de somatostatina (Octreotida), que controla la progresión de la enfermedad en un 60% de los pacientes con respuestas radiológicas cercanas al 5-8%. En ocasiones, estos tumores ya no son operables por lo que en estas circunstancias se llevan a cabo diversas pautas de tratamiento. "La quimioterapia convencional tiene un papel muy limitado en los tumores bien diferenciados, por lo que la respuesta al tratamiento es baja. Se han desarrollado otras terapias denominadas biológicas (Sunitinib, Everolimus o Bevacizumab) con unos resultados también modestos", advierten los doctores Carlos Garzón y Ana Chopitea, especialistas del Departamento de Oncología de la Clínica.

La terapia con 177Lutecio-Octreotate ha ofrecido hasta ahora resultados muy prometedores en tumores neuroendocrinos. "Mejora el tiempo que el paciente permanece sin que la enfermedad avance y parece aumentar la supervivencia respecto a los datos publicados con otras combinaciones de tratamientos", aseguran.

BENEFICIOS DEMOSTRADOS. El primer beneficio que refieren los pacientes es la mejoría en la calidad de vida tras la desaparición de los síntomas de enfermedad. Con frecuencia estos pacientes sienten un marcado cansancio, con diarreas y dolor abdominal. "Tras el primer ciclo, —apunta el doctor Arbizu— los pacientes van recuperando el tono vital, vuelven a sus trabajos y quehaceres cotidianos, deporte, etc. Entre un 50% y un 70% de los pacientes refieren una mejoría de los síntomas clínicos. Además la tolerancia al tratamiento es muy buena".

El 177Lutecio-Octreotate proporciona también un control de los marcadores bioquímicos de la enfermedad en los análisis de sangre, junto a una reducción del tamaño y número de las lesiones tumorales.

TERAPIA

Nuevo panorama

"La importancia fundamental de este nuevo enfoque terapéutico con 177-Lutecio-Octreotate es que se puede administrar en aquellos pacientes que se han hecho resistentes a los tratamientos convencionales. Casi el 80% de los pacientes se diagnostican con metástasis hepáticas por lo que el pronóstico es sombrío, y las posibilidades terapéuticas eran muy limitadas hasta ahora", subrayan los oncólogos. No obstante, hay que tener presente que en las fases más avanzadas de la enfermedad resulta complejo alcanzar tasas elevadas de mejoría, por lo que no todos los pacientes responden eficazmente al tratamiento. El proceso de selección es fundamental. "En la Clínica hemos sido pioneros en el tratamiento de pacientes con metástasis hepáticas mediante radioembolización con microesferas marcadas con 90Ytrio, contando con una experiencia de más de 10 años. Ahora iniciamos un nuevo tratamiento que puede integrarse con la cirugía y la radioembolización en estos tumores. Se abre por tanto un nuevo panorama terapéutico con una estrategia terapéutica más ambiciosa que mejore la calidad y la esperanza de vida de los pacientes con tumores neuroendocrinos", concluye el doctor Arbizu.

El tratamiento con microesferas de Ytrio consigue el control local del cáncer hepático en más del 80% de los casos

La Clínica cumple 10 años como centro pionero en este procedimiento, indicado principalmente para el tratamiento de los tumores de hígado

De izquierda a derecha, los doctores Fernando Pardo (director de Cirugía Hepatobiliopancreática), Mercedes Iñarrairaegui (Unidad de Hepatología), Bruno Sangro (director Unidad Hepatología), Macarena Rodríguez (Medicina Nuclear), Alberto Benito (Radiodiagnóstico), José Ignacio Bilbao (responsable Radiología Intervencionista), y Ana Chopitea (Oncología Médica).

CUN ■ La Clínica cumple 10 años desde que comenzó a utilizar la radioembolización de microesferas de Ytrio-90 para el tratamiento del cáncer de hígado. Se convierte así en el centro español pionero y que más experiencia acumula en este procedimiento con el que ha tratado ya a más de 400 pacientes. "La técnica consiste en inyectar unas esferas de muy pocas micras de tamaño, cargadas con el isótopo radiactivo Ytrio-90, en la arteria hepática, desde donde se dirigen preferentemente a la lesión tumoral. Allí quedan alojadas y emiten radiación, dañando a las células tumorales", explica el doctor Bruno Sangro, director de la Unidad de Hepatología de la Clínica. En los 10 años de experiencia, desde que en septiembre de 2003 comenzase su aplicación en la Clínica, los especialistas han evaluado a 500 pacientes con cáncer hepático primario o metástasis hepáticas de otros tumores. De ellos, más de 400 han sido tratados mediante radioembolización.

En la actualidad, la terapia con microesferas de resina de Ytrio-90, procedimiento desarrollado por la empresa SIRTEX, se ha extendido como tratamiento indicado en pacientes con cáncer hepático. Hace una década, la Clínica Universidad de Navarra fue el primer centro español en aplicarlo. "Los más de 400 pacientes tratados dejan da-

tos muy claros de la eficacia de la radioembolización, técnica que puede permitir, incluso, el rescate quirúrgico de pacientes que inicialmente no tenían indicación para la cirugía", asegura el especialista.

Así, el balance que realiza el hepatólogo de la Clínica de esta primera década de experiencia es muy positivo: "Hemos mejorado la forma de seleccionar a los pacientes y de efectuar el tratamiento, y esto nos ha permitido reducir al mínimo los efectos secundarios". Aunque el control de la enfermedad se produce en un elevado número de casos, el tiempo en el que se logra y su duración son muy variables.

No obstante, cabe destacar que de los dos primeros pacientes tratados hace una década en la Clínica, uno vive con la enfermedad controlada y el otro, libre de enfermedad gracias a un trasplante para el que estaba inicialmente contraindicado.

POSIBILITA OTROS TRATAMIENTOS CURATIVOS. El director de Hepatología describe el tratamiento con microesferas de Ytrio como un procedimiento complejo y multidisciplinar que precisa la colaboración estrecha de los departamentos de Medicina Nuclear, Radiología Convencional e Intervencionista, Hepatología, Oncología y su Área Hepatobiliopancreática. En los tumores primarios de hígado, también llamados hepatocarcinomas (155 de los tratados), los resultados muestran que "el tratamiento es muy eficaz para evitar que las lesiones tratadas crezcan: consigue el control de la enfermedad en más del 80% de los casos, a veces durante periodos muy prolongados, y en algunos muy seleccionados incluso la erradicación". Sin embargo, no evita que puedan aparecer nuevas lesiones en el hígado o en otros órganos.

Con todo, el doctor Sangro incide en que "es un buen tratamiento paliativo, susceptible de añadirse a otros de los que ya disponemos en la Clínica Universidad de Navarra para los tumores primarios. Además, puede abrir la puerta a otros tratamientos curativos, como el trasplante hepático, la resección hepática o la ablación percutánea. También puede permitir eliminar por completo el tumor".

Es el centro médico español que acumula mayor experiencia en esta terapia, un tratamiento que ya ha aplicado en más de 400 pacientes.

RESULTADOS. En estos diez años de experiencia, los resultados de supervivencia obtenidos por el equipo multidisciplinar de la Clínica se deben analizar en función del tipo de tumor, ya que las expectativas pueden ser muy diferentes, aunque en todos los casos se tratan pacientes con mal pronóstico y enfermedad avanzada. Así, a los 3 años del tratamiento se encuentran vivos un 18% de los pacientes con cáncer hepático primario (hepatocarcinoma) y un 16% de los que presentan metástasis de cáncer de colon (en ausencia del tratamiento con microesferas los índices de supervivencia esperables se sitúan entre el 1 y el 5% de los pacientes).

En metástasis de tumores neuroendocrinos, la supervivencia a los 3 años se sitúa en el 64%, lo que no supone una

PASA A LA PÁG. 14 >>

<<VIENE DE LA PÁG.13

diferencia tan significativa respecto a la supervivencia sin el tratamiento con microesferas, (40-50%), ya que el beneficio principal reside en conseguir mejorar la calidad de vida controlando los síntomas.

EN PACIENTES CON METÁSTASIS. Como se ha visto, mediante esta terapia se trata también a pacientes con metástasis hepáticas, principalmente con tumores gastrointestinales y de mama. En los casos de cáncer de colon la técnica se aplica en determinados pacientes: "bien en aquellos que ya han recibido todas las alternativas de tratamiento posible, empleándose sola o de manera concurrente con terapias sistémicas, o bien como forma de consolidar la respuesta obtenida con la quimioterapia inicial y prolongar así su efecto en el tiempo. El control local de la enfermedad es relativamente bueno porque la mayoría de las recaídas se producen fuera del hígado", asegura el doctor Javier Rodríguez, de Oncología de la Clínica.

Hay que destacar que el cáncer de colon es el segundo tumor más frecuente en nuestro medio. Además, el órgano donde más frecuentemente aparecen las metástasis de otros tumores es el hígado. "Se ha demostrado que estas esferas frenan y reducen la enfermedad en tumores de colon con metástasis hepáticas que hayan recidivado tras otros tratamientos sistémicos. Incluso hay estudios comparativos con grupos en los que se combinan quimioterapia y esferas frente a otro grupo de pacientes que sólo reciben quimioterapia. El grupo que recibió el tratamiento combinado mostró a medio plazo una probabilidad de reducción de la enfermedad metastásica y un tiempo de supervivencia significativamente superiores", explica el doctor Rodríguez. En los casos de tumores mamarios y renales se ha observado que tras más de dos años de seguimiento, "se ha logrado un control muy prolongado".

1. Procedimiento. El doctor Bilbao realiza una radioembolización.
2. Microesferas. Recipiente con microesferas de Ytrio preparadas para su administración.
3. Dosificación. Momento de la preparación de la dosis de Ytrio-90.

En otros tipos de tumores tratados, el control oscila entre los 6 y los 12 meses. El doctor Rodríguez considera que "en los tumores gastrointestinales los datos avalan que la técnica es eficaz como tercera o cuarta línea, lo que indicaría su potencial beneficio en pacientes menos pretratados". De hecho, la Clínica ha participado en estudios internacionales que favorecen el uso de radiación en primera línea y en personas que no pueden optar a una cirugía. Por este motivo, de cara al futuro, el especialista de la Clínica estima que esta técnica se puede adelantar a estadios iniciales, aprovechando una buena valoración previa y combinándola con otros procedimientos.

Se ha demostrado que estas esferas frenan la enfermedad en tumores de colon con metástasis hepáticas que hayan recidivado tras otros tratamientos sistémicos.

VENTAJAS . El tratamiento de los tumores hepáticos mediante radioembolización tiene la ventaja de no ser un procedimiento exclusivo. Según explica el doctor Sangro, "se puede administrar en combinación con la quimioterapia, en aquellos tumores que sean sensibles a este tratamiento. Además, se tolera bien, no requiere grandes ingresos hospitalarios, (ingresan un día, incluso pueden no ingresar), y tiene un riesgo de complicaciones bajo".

El procedimiento en detalle

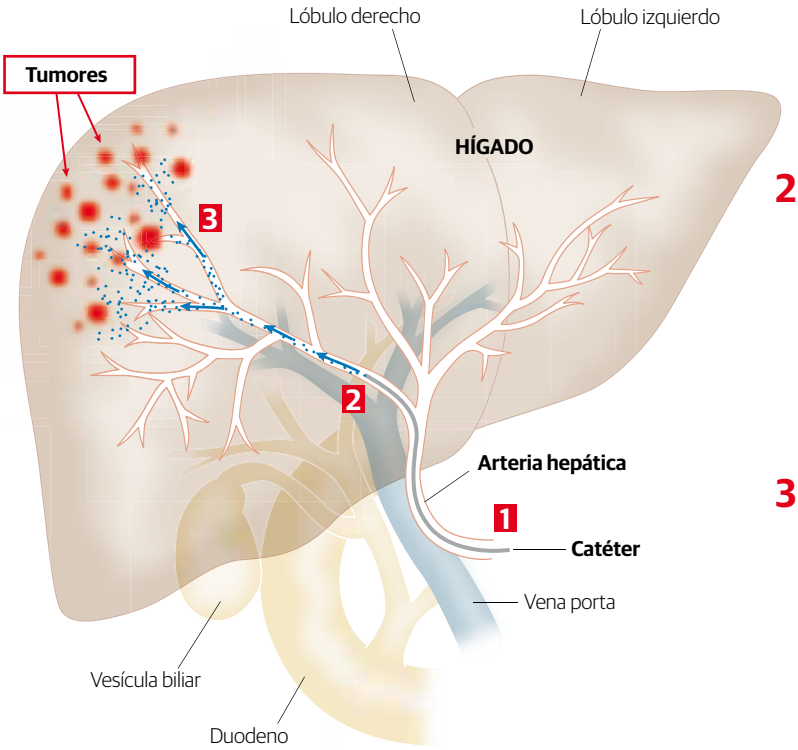
Este procedimiento terapéutico de radioembolización con esferas de Ytrio-90 se caracteriza por radiar directamente los tumores, respetando en gran medida el hígado sano. “Las microesferas se inyectan por un catéter en la arteria hepática, único vaso que irriga las zonas tumorales del hígado, lo que garantiza que la radiación llegue de forma preferente a la zona tumoral. Diez años antes disponíamos de técnicas de irradiación externa relativamente selectiva para tumores únicos. La radioembolización aporta la ventaja de que se administra directamente desde dentro del órgano y sirve también para cuando los tumores son múltiples”, señala el doctor José Ignacio Bilbao, responsable de Radiología Intervencionista de la Clínica.

El cateterismo para la radioembolización se realiza mediante punción percutánea de la arteria femoral, “de modo que, una vez que el catéter ha llegado a la arteria hepática, se avanzan los diferentes dispositivos con los que se accede de forma selectiva a los vasos arteriales más próximos a la lesión, momento en el que se liberan las partículas cargadas de Ytrio-90. De esta forma, las microesferas se alojan y fijan en el interior de los vasos tumorales, desde donde ejercen su efecto terapéutico”, indica. El tamaño de las partículas es pequeño, de unas 30 micras, y la radiación que genera cada una de ellas alcanza un diámetro aproximado de 11 mm. “Por tanto –añade el especialista– la inmensa mayoría de la radiación estará dentro del tumor sin que se produzca una alteración significativa del hígado sano”. Con este procedimiento, “los tumores reducen su tamaño y los pacientes pueden ser tratados después con cirugía, de forma que no sólo mejora la circunstancia del paciente, sino también su supervivencia”, destaca el doctor Bilbao. La radioembolización es un tratamiento que “ha demostrado su alta eficacia, no sólo en el tratamiento de tumores hepáticos primarios, sino también en una amplia variedad de mestástasis hepáticas”, subraya.

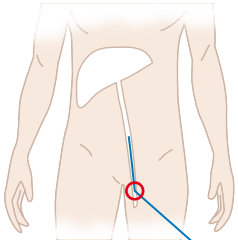
En este sentido, el doctor Sangro apunta que la terapia con microesferas de Ytrio-90 “ya no es un tratamiento experimental, sino una realidad que contribuye a mejorar la supervivencia de los pacientes”. En los 10 años de experiencia que ahora cumple la Clínica, “hemos contribuido a mejorar la técnica. Los más de 30 trabajos científicos publicados reflejan el afán de nuestro equipo en hacer de la radioembolización una técnica más eficaz y segura para los pacientes”, concluye.

IRRADIACIÓN HEPÁTICA CON MICROESFERAS

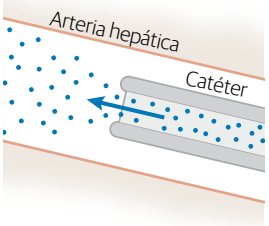
Técnica especialmente indicada para el tratamiento de tumores múltiples. Se inyectan unas diminutas esferas radiactivas directamente en la arteria que lleva la sangre a los tumores. Las microesferas se alojan en las zonas afectadas y, al ir liberando la radiación, dañan a las células tumorales.



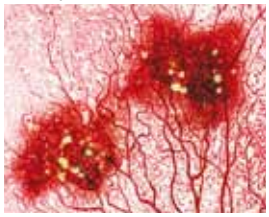
1 Se introduce el catéter a través de la arteria femoral hasta llegar a la hepática



2 En el interior de la arteria hepática se liberan las microesferas de Ytrio-90

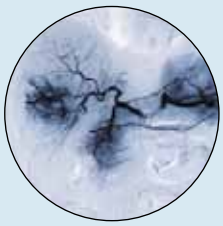


3 Las esferas se alojan en la proximidad de los tumores y emiten radiaciones que los destruyen



ESTUDIOS PREVIOS

Se realizan una semana antes de iniciar el tratamiento y su función es evitar que las esferas radiactivas se dirijan a tejidos sanos y produzcan daños en el paciente.



Arteriografía hepática
Se estudia en detalle la anatomía arterial del hígado para identificar los vasos que irrigan el tumor.

Simulación del tratamiento
En lugar de esferas radiactivas se inyectan macroagregados de albúmina marcados con tecnecio, para estudiar hacia dónde se dirigen.

Cálculo de la dosis
Se diseña un tratamiento personalizado, que dependerá de las características del tumor y del paciente.

Cuarenta años del Taller Ortopédico en la Clínica

El servicio de ortopedia ha sido pionero en España en su constitución dentro de un centro hospitalario, gestado como actividad complementaria del Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología

CUN ■ Según la RAE, el término ortopedia corresponde a "la parte de la medicina que estudia las deformaciones del cuerpo y su corrección por medios fisioterapéuticos, quirúrgicos o protésicos". Y es justo a este final de la acepción a la que corresponde la actividad de un taller ortopédico. En concreto, el de la Clínica fue el primero de España que se gestó en el seno de un hospital multidisciplinar. Su impulsor fue el doctor José Cañadell, director de la Clínica en los años 70 y 80 y del Departamento de Cirugía de Ortopedia y Traumatología (COT), quien ideó la creación de un taller ortopédico que atendiese de primera mano las necesidades y demandas de los pacientes de este departamento. Y así surgió, a mitad de la década de los 70, el primer germen de este taller ortopédico.

ACTIVIDAD 2013

- **Pie tobillo: 1.145**
- **Columna: 211**
- **Actuaciones en quirófano: 79**
- **Actuaciones en Urgencias: 216**
- **Ortesis craneales: 20**

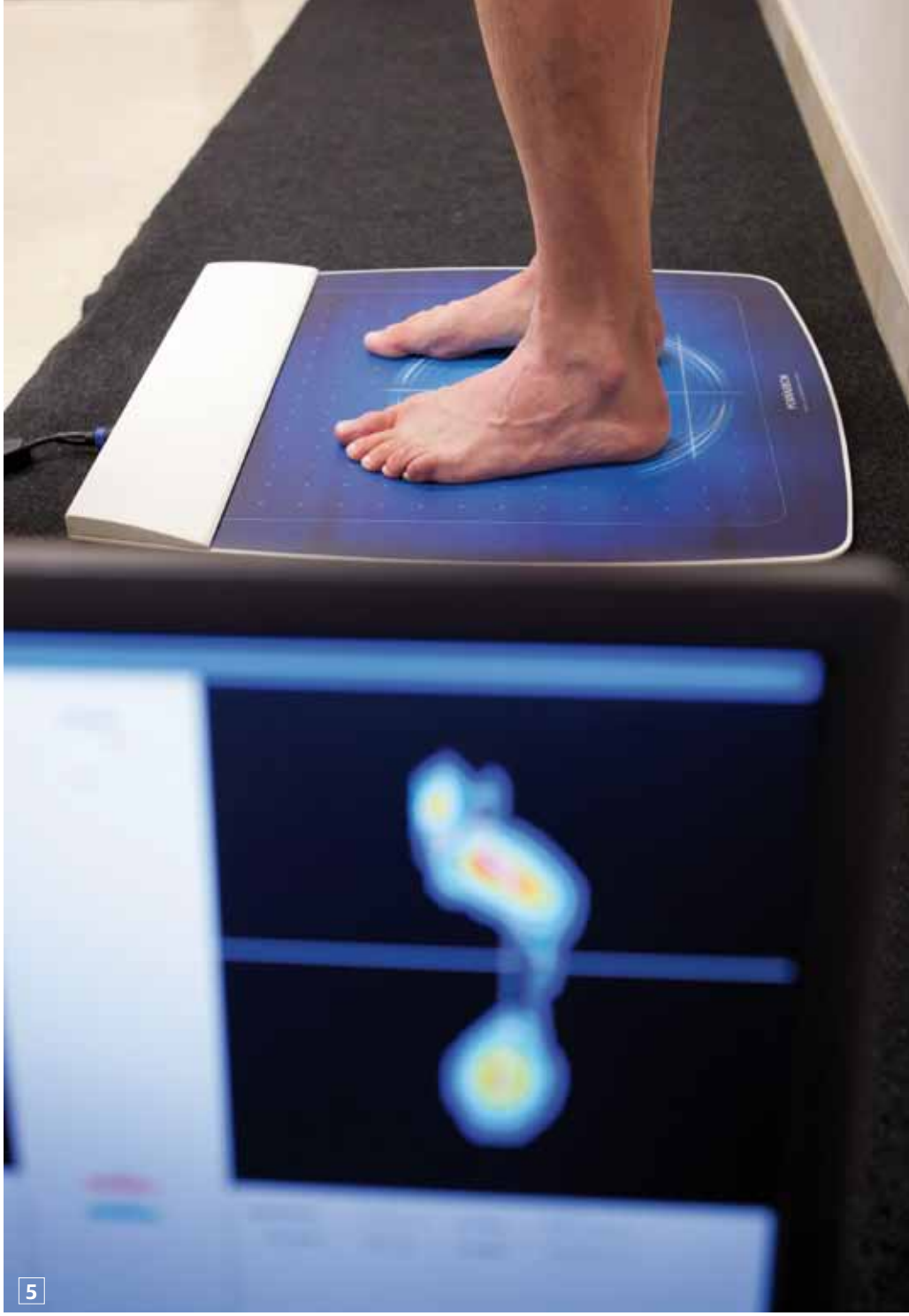
Hoy la actividad del servicio se ha ampliado conforme requieren las nuevas tecnologías, los nuevos materiales y las nuevas demandas más específicas y numerosas de los pacientes, apunta el director del Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Clínica, el doctor Juan Ramón Valentí.

Tal y como indica el especialista, la mayor evolución en la parte protésica de la ortopedia ha venido fundamentalmente de la mano de los nuevos materiales. "La evolución ha tendido hacia materiales mucho más ligeros y, por tanto, más fáciles de llevar y más funcionales, con el objetivo de conseguir el mayor confort para el paciente", observa.

En esta línea, la especialidad también ha evolucionado en la temporalidad de las inmovilizaciones. "Al principio se tendía a grandes inmovilizaciones y hemos pasado a otras más temporales y que limitan parcialmente la ejecución de algunos movimientos, sólo aquellos que se pretenden evitar. Se consigue mayor precisión en la inmovilización y sobre todo una menor atrofia muscular", explica el especialista.

MÁS DE 2.500 PACIENTES ATENDIDOS AL AÑO. Al año las actuaciones del taller ortopédico suman más de 2.500, de las que el número más elevado corres-

PASA A LA PÁG. 18 >>



1. Prótesis. Juan Carlos Leo ajusta el pie de una prótesis.
2. Plantillas. Álvaro de Pablos examina la adecuación de una plantilla al molde del pie.
3. Por vacío. Confección de una plantilla por vacío.
4. Inmovilización. Ortesis de poliuretano para pierna.
5. Pasillo de la marcha. Los sensores de la plataforma captan las diferentes zonas de presión de la superficie del pie que se reflejan en la pantalla.
6. Deportistas. El Dr. Gonzalo Mora y Álvaro de Pablos con la maratoniana Ana Casares.

Implantan por cateterismo un marcapasos en pacientes con obstrucción en la vena de acceso

Por primera vez en Europa, cardiólogos de la Clínica colocan el dispositivo de resincronización con una técnica especial, evitando la cirugía abierta

CUN ■ Un equipo de cardiólogos de la Clínica ha implantado mediante cateterismo, por primera vez en Europa, un marcapasos de resincronización en un paciente que presentaba obstruida la vena de acceso al ventrículo izquierdo. En esta cavidad cardiaca es donde de forma habitual se coloca uno de los dos electrodos del dispositivo. "Se estima que un 10% de los pacientes con insuficiencia cardiaca severa, que precisan un marcapasos o desfibrilador de resincronización, presentan una obstrucción o malformación anatómica del vaso que da acceso al ventrículo izquierdo", señalan los doctores José Ignacio García Bolao, director del Departamento de Cardiología de la Clínica, y Naiara Calvo, especialista del mismo servicio. Debido a esta dificultad, ese 10% de pacientes es candidato a la colocación del dispositivo en quirófano por cirugía abierta y mediante toracotomía (apertura del tórax). En los dispositivos convencionales de resincronización lo habitual es que se acceda, a través de la vena subclavia, hasta el ventrículo derecho, donde se colocaría un electrodo, mientras que el segundo electrodo se implantaría en una vena de acceso al ventrículo izquierdo.

De izda a dcha, los doctores Hugo Arguedas y Naiara Calvo, la enfermera Cristina Díaz Fernández, los doctores José Ignacio García Bolao y Juan Pablo Canepa y la enfermera Graciela López González.

Así, en aquellos pacientes en los que no puede realizarse por la técnica habitual debido a una obstrucción o estrechamiento de los vasos de acceso al ventrículo izquierdo, puede colocarse el dispositivo de resincronización mediante una tecnología diseñada para colocar el segundo electrodo directamente dentro de este ventrículo. El acceso se realizaría, al igual que en el caso de los implantes convencionales, a través de la vena subclavia

NUEVA TÉCNICA PARA IMPLANTAR MARCAPASOS

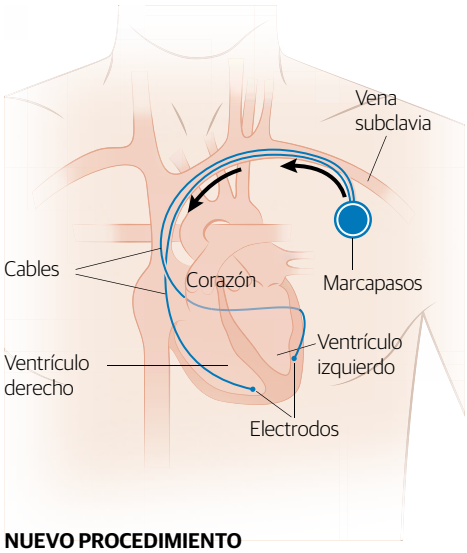
Una nueva técnica permite colocar un marcapasos en pacientes con insuficiencia cardiaca severa y obstrucción de las venas de acceso al ventrículo izquierdo sin necesidad de practicar una toracotomía.

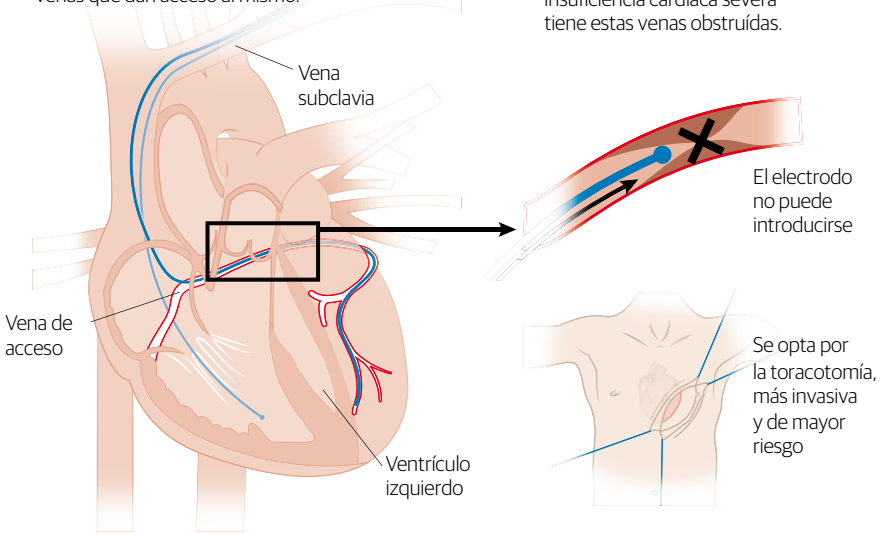
TÉCNICA HABITUAL DE IMPLANTACIÓN

1 Los electrodos que generan impulsos eléctricos en el corazón se introducen a través de la vena subclavia y están conectados al marcapasos.

2 El electrodo colocado en el ventrículo izquierdo se introduce a través de las venas que dan acceso al mismo.

Obstrucción del acceso
El 10% de los pacientes con insuficiencia cardiaca severa tiene estas venas obstruídas.



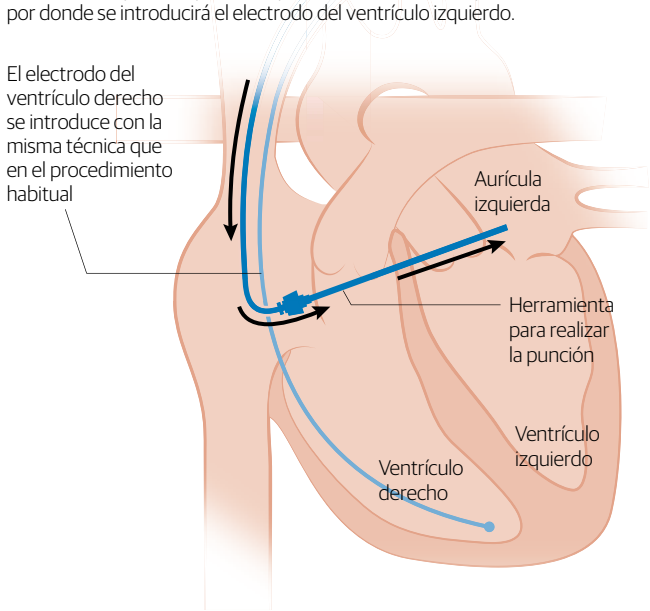


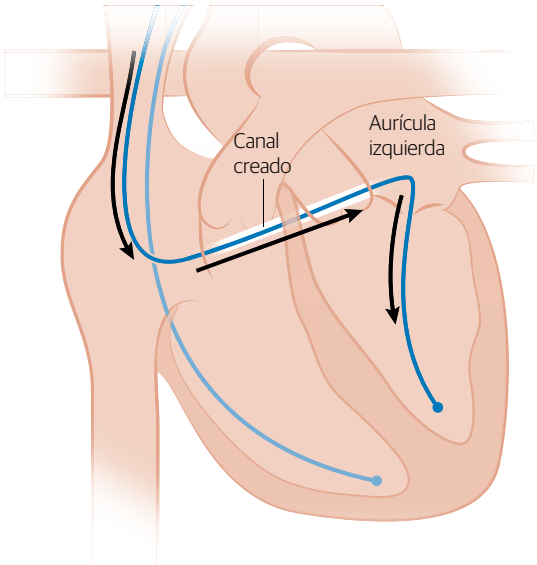
NUEVO PROCEDIMIENTO

Se colocan los electrodos también a través de la vena subclavia, pero se evitan los vasos obstruídos para acceder al ventrículo izquierdo.

1 Se realiza una punción para abrir paso hacia la aurícula izquierda, por donde se introducirá el electrodo del ventrículo izquierdo.

2 Se introduce el electrodo a través del canal creado y desde la aurícula izquierda se implanta en el ventrículo.





(situada debajo de la clavícula), hasta llegar a las cavidades derechas del corazón. Una vez allí, mediante punción desde el lado derecho del corazón se accedería hasta la aurícula izquierda, desde donde se pasaría al ventrículo izquierdo que alojaría directamente el segundo electrodo. Por otro lado, la parte del dispositivo generadora del impulso eléctrico, que incluye la batería, se alojaría bajo la clavícula, de forma idéntica a los dispositivos implantados de forma convencional. Desde allí partirían los cables con los electrodos hasta el corazón.

PACIENTES CANDIDATOS. Como se sabe, los marcapasos o desfibriladores de resincronización están indicados en aquellas personas con insuficiencia cardiaca severa o avanzada con trastornos de conducción cardíaca. Aproximadamente, un 10% de ellos presenta problemas en el sistema venoso coronario que impiden el paso o la colocación del cable que porta un electrodo. Ese porcentaje constituiría los candidatos a implantar este dispositivo de resincronización mediante la nueva técnica.

La indicación para este procedimiento se limitaría además a aquellos pacientes que tomen medicación anticoagulante. Según explica la doctora Calvo, “los candidatos serían aquellos pacientes que a priori tomen anticoagulantes debido a arritmias. Tras implantar este tipo de marcapasos o desfibrilador es necesario que el paciente esté anticoagulado porque al colocar un cable en la parte izquierda del corazón, la presencia del electrodo podría generar trombos”.

El tiempo de intervención para implantar el dispositivo de resincronización mediante esta técnica se prolonga por espacio aproximado de una hora, similar al necesario para colocar un dispositivo de la forma convencional. El procedimiento se realiza con anestesia local y sedación y el ingreso hospitalario habitual es de 24 horas.

El grupo de galardonados en la XXV edición de los premios Rey Jaime I, junto a la princesa Letizia, durante la ceremonia de entrega de los galardones. El doctor San Miguel es el primero por la derecha.

El doctor Jesús San Miguel recibe el premio Jaime I de Investigación Médica 2013

Cuatro premios Nobel entre los miembros del jurado que decidieron la concesión del galardón al director médico de la Clínica y director de Medicina Clínica y Traslacional de la Universidad de Navarra

CUN ■ "Todo premio supone un reconocimiento, pero, sobre todo, una exigencia a no defraudar la confianza depositada y, en el caso de la investigación médica, a seguir trabajando por y para los enfermos". En estos términos valoraba el doctor Jesús San Miguel Izquierdo, director médico de la Clínica y director de Medicina Clínica y Traslacional de la Universidad de Navarra, el Premio Rey Jaime I de Investigación 2013 con el que fue galardonado recientemente. Entre los miembros del jurado que fallaron la concesión del premio al doctor San Miguel figuraban cuatro premios Nobel: Ferid Murad, Hamilton O. Smith, Erwin Neher y Harald Zur Hausen.

Para otorgar este reconocimiento, la comisión del jurado consideró que el doctor San Miguel es actualmente "un referente indispensable en el diagnóstico y tratamiento del mieloma múltiple, las leucemias y linfomas y que ha adoptado un modelo de medicina traslacional en su centro, ligando la investigación básica con los grupos clínicos para facilitar que los descubrimientos pasen rápidamente al cuidado del enfermo". La ceremonia de entrega del premio tuvo lugar el pasado 25 de noviembre en el edificio de la Lonja de los Mercaderes de Valencia. Durante el acto, el doctor San Miguel tuvo palabras de agradecimiento para su equipo, ya que, destacó, "detrás del trabajo de todos estos años están muchos compañeros que con su generosidad y esfuerzo han permitido desarrollar nuestra línea de investigación. Soy un deudor de todos ellos". La categoría de Investigación Médica en la que ha resultado premiado el

doctor San Miguel se concede a la persona que haya contribuido significativamente al avance de la Medicina. En esta línea, el director médico de la Clínica ha centrado sus investigaciones en las hemopatías malignas (cánceres de la sangre) con especial dedicación al mieloma múltiple. "El enfermo -consideró San Miguel- es nuestra fuente de inspiración a través de los problemas clínicos que nos plantea: ¿por qué unos casos responden y otros no al tratamiento?, ¿por qué una célula tumoral queda en estado de letargo y otra es agresiva y metastatiza? Son las propias células de los enfermos la fuente primaria de nuestra investigación en el laboratorio, donde intentamos resolver los problemas biológicos y encontrar soluciones terapéuticas. El objetivo final es investigar nuevos tratamientos y mejorar las herramientas para monitorizar la eficacia de dichos tratamientos".

El doctor San Miguel recibe el galardón de manos de la princesa Letizia.

FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN. El galardonado aludió al futuro de la investigación en España al considerar que debe ser "elemento clave en el desarrollo de los países. Aquellos que no apuestan decididamente por el impulso de la investigación se convierten en consumidores en lugar de generadores de conocimiento y esto empobrece a los países". Calificó, en este sentido, como 'peligroso' "hablar de tiempos o momentos malos para la investigación como consecuencia de la crisis económica. Pues cuando la situación era favorable, España tampoco hizo una apuesta decidida por la investigación". Con tal motivo, el doctor San Miguel recomendó "la necesidad de un cambio cultural en este terreno".

Asimismo, instó a "aumentar significativamente el número de contratos de investigación, la cuantía y número de proyectos, crear carreras de investigación, fomentar la competitividad y el nivel de exigencia".

En cuanto a la investigación biomédica en España, para el doctor San Miguel resulta "bastante heterogénea, pues frente a áreas que tienen reconocimiento internacional, en otras nuestra aportación es muy escasa". Precisó, no obstante, que en el campo de la hematología "y, más en concreto, en el del mieloma múltiple, España es un referente a través del equipo cooperativo PETHEMA/GEM que incluye cerca de 100 hospitales y que permite liderar avances pioneros en la biología y tratamiento de esta enfermedad".

TRAYECTORIA PROFESIONAL. Jesús F. San Miguel es director de Medicina Clínica y Traslacional de la Universidad de Navarra y director médico de la Clínica de la Universidad de Navarra. Anteriormente, ha sido jefe del Servicio de Hematología del Hospital Universitario de Salamanca, catedrático de dicha Universidad y director científico del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL). La actividad investigadora del profesor San Miguel se centra en el campo de las hemopatías malignas y más en concreto en el mieloma múltiple.

De su trayectoria científica e impacto social de sus investigaciones destacan, entre otras cuestiones, su elevada producción científica con más de 600 publicaciones en revistas internacionales, capacidad de liderazgo (bajo su dirección se han formado más de 40 especialistas y 40 doctores), la disponibilidad del servicio en comités y comisiones nacionales e internacionales y especialmente el haber conjugado asistencia e investigación en un modelo óptimo de medicina traslacional al servicio del paciente.

FUNDACIÓN PREMIOS REY JAIME I. Con el objetivo de aunar entidades científicas y empresariales para la promoción de la investigación y el desarrollo científico en España se crearon en 1989 los Premios Rey Jaime I, bajo la Presidencia de Honor de S. M. el Rey D. Juan Carlos I. Este año se ha cumplido la XXV edición de los Premios, uno de los mejores remunerados del país, ya que constan de medalla de oro, diploma y una dotación económica de 100.000 €, con el compromiso de reinvertir una parte en investigación en España.

Los premios Rey Jaime I se fallan en las categorías de Investigación Básica, Investigación Médica, Economía, Protección del Medio Ambiente, Nuevas Tecnologías y al Emprendedor, "siempre en la búsqueda de la excelencia con criterios objetivos", subrayan desde la organización.

El bloqueo de un gen podría reducir a la mitad las probabilidades de que el cáncer de pulmón genere metástasis en el hígado

Realizado por especialistas de la Clínica, se trata del primer trabajo que analiza los mecanismos genéticos que influyen en la aparición de metástasis hepáticas

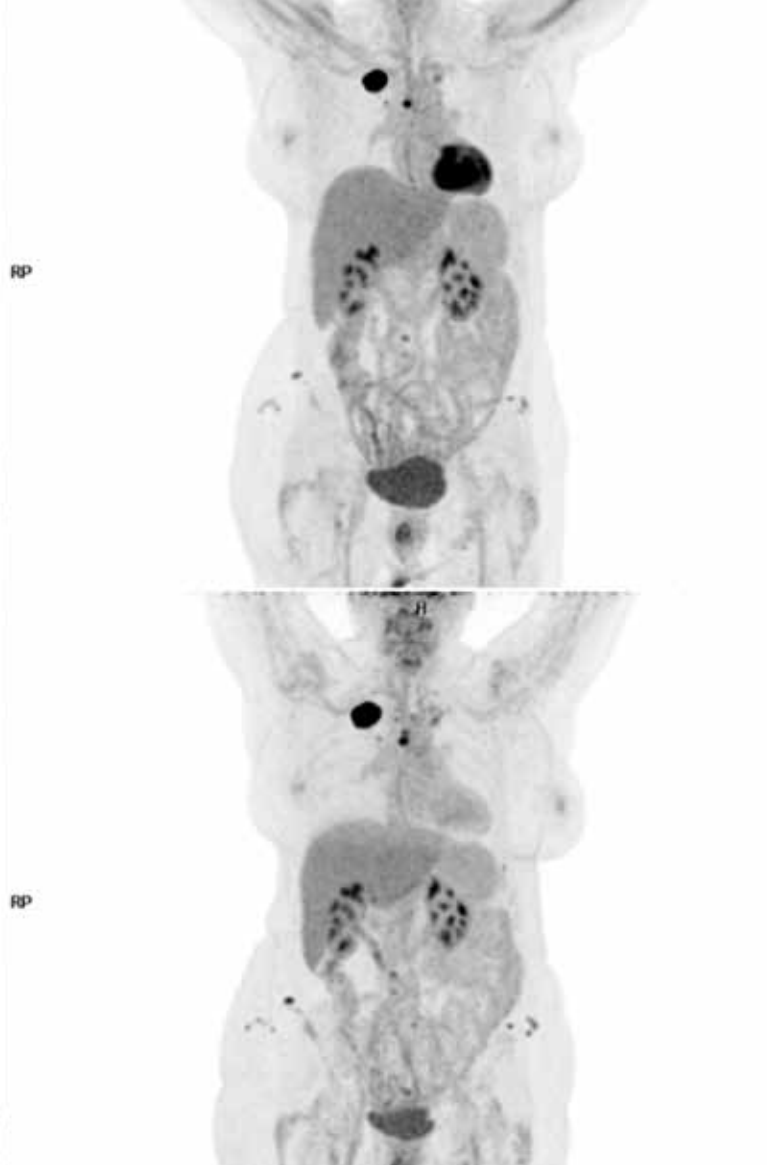
CUN ■ El bloqueo de la actividad de un solo gen podría reducir a la mitad las probabilidades de que el cáncer de pulmón genere metástasis en el hígado. Así lo apuntan los resultados de un estudio realizado en ratones por el Departamento de Oncología de la Clínica Universidad de Navarra y del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA), cuyo objetivo era determinar los mecanismos genéticos que influyen en la aparición de metástasis hepáticas derivadas del cáncer de pulmón. Según la investigación, todos los ratones en los que el gen Id-1 está activo y en los que se inyectaron células tumorales de cáncer de pulmón desarrollaron metástasis en el hígado, lesiones que tan sólo se produjeron en la mitad de los ratones en los que se había bloqueado ese gen.

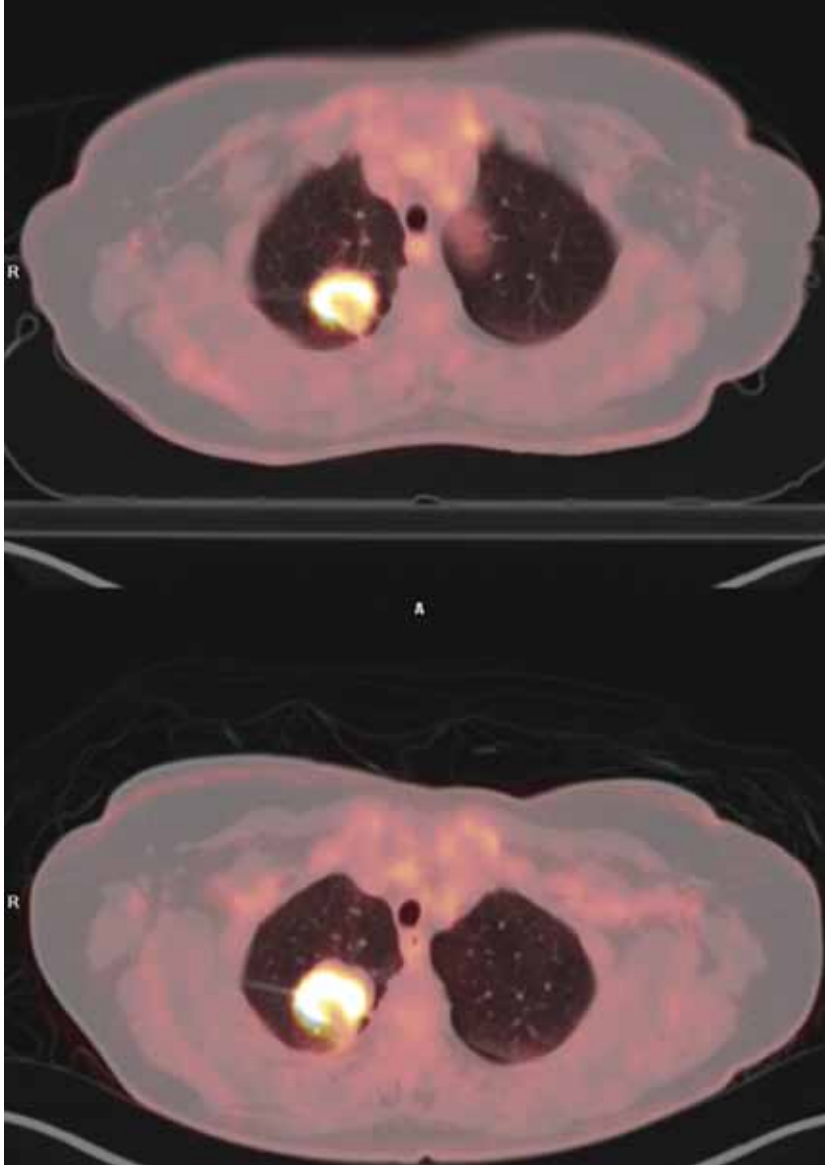
Las conclusiones del trabajo han sido presentadas recientemente en Sídney (Australia), dentro del último Congreso Mundial de Cáncer de Pulmón (World Lung Cancer Conference, en inglés), por el doctor Ignacio Gil-Bazo, coordinador del Área de Tumores de Tórax y especialista del Departamento de Oncología de la Clínica y del CIMA de la misma universidad, quien ha dirigido el estudio.

De izquierda a derecha, Alfonso Calvo, Margarita Ecay, Ignacio Gil-Bazo, Eduardo Castañar, Mariano Ponz e Inés López.

Llevado a cabo por investigadores de ambos centros, el trabajo ha sido financiado parcialmente por un proyecto del Fondo de Investigación Sanitaria del Ministerio de Economía y Competitividad. El cáncer de pulmón, explica el doctor Gil-Bazo, es la primera causa de muerte por cáncer en España. “Aunque el cáncer de pulmón es el segundo más frecuente en nuestro país, es el que tiene una mayor mortalidad. Pero esa mortalidad no la provoca el tumor primario, sino las metástasis que desarrolla. Hasta la fecha se han llevado a cabo diversos estudios sobre las causas que explican por qué algunos tumores, como el de mama, generan metástasis, pero centrados sobre todo en el hueso o cerebro”.

Se trata, por tanto, de un estudio pionero ya que, según añade el facultativo, hasta ahora no se había realizado ninguno enfocado a los genes que median en la aparición de metástasis en el hígado derivadas del cáncer de pulmón. Una carencia investigadora que no responde a la incidencia de es-





ta enfermedad. "Según otro estudio que hemos realizado en la Clínica con cerca de 300 pacientes que presentaban cáncer de pulmón y metástasis, la propagación del tumor al hígado ocurre en más de un 30% de los casos durante la evolución de la enfermedad, es decir en un tercio de los afectados", detalla el doctor Gil-Bazo.

Además, el especialista de la Clínica apunta que la aparición de metástasis hepáticas en este tipo de cáncer es un "factor independiente de mal pronóstico. Así como las metástasis en el cerebro se pueden controlar con cirugía, radiocirugía o radioterapia, en el caso del hígado sólo cabe aplicar quimioterapia. Aunque se están desarrollando nuevas técnicas de tratamiento local, todavía no están lo suficientemente avanzadas como para emplearlas de forma estándar".

INVESTIGACIÓN DEL GEN ID-1. Con el fin de analizar de qué manera influyen los mecanismos genéticos en la aparición de metástasis hepáticas con cáncer de pulmón, el equipo liderado por Ignacio Gil-Bazo reprodujo la situación de los pacientes en ratones. "Nos centramos en el gen Id-1 (Inhibidor de la diferenciación celular tipo 1), que al expresarse o estar activo se relaciona directamente con la angiogénesis celular (generación de nuevos vasos que nutren al tumor), la proliferación o agresividad del tumor, la respuesta a los tratamientos, la capacidad de migración de las células y, en el caso del cáncer de mama, se asocia también con la facilidad de que ese tumor genere metástasis al pulmón".

Para llevar a cabo el estudio, inyectaron células tumorales de cáncer de pulmón en el bazo del ratón, órgano con una comunicación sanguínea directa con el hígado, y semanalmente fueron tomando imágenes mediante tomografía por emisión de positrones (PET) especial para animales con el fin averiguar si aparecían lesiones metastásicas, dónde y de qué tipo.

LA CIFRA

30%

Según otro estudio realizado en la Clínica con cerca de 300 pacientes que presentaban cáncer de pulmón y metástasis, la propagación del tumor al hígado ocurre en más de un 30% de los casos durante la evolución de la enfermedad, es decir en un tercio de los afectados.

El estudio consistía en comparar dos grupos de ratones, unos con expresión del gen Id-1 y otros en los que éste había sido bloqueado mediante modificación genética. "Teniendo en cuenta que la evolución es mucho más rápida que en las personas, aquellos que tenían activo el gen Id-1 desarrollaron metástasis en todos los casos; un 70% en la segunda semana y el 100% en la tercera. Era cuestión de tiempo. Sin embargo, solo el 30% de los ratones del grupo que tenían el gen Id-1 bloqueado presentaba metástasis en la tercera semana y en el 50% no aparecían después de cuatro semanas, lo que significa que la mitad nunca va a desarrollar metástasis", indica el doctor Gil-Bazo.

MÁS INFORMACIÓN
Visite la web: http://journals.lww.com/jto/toc/2013/11001

Maite Lacosta: "Tras la operación, para mí comenzó una nueva vida"

La paciente fue sometida a una cirugía metabólica gracias a la cual se ha recuperado de una diabetes mellitus tipo 2 y de una depresión endógena

CUN ■ "Llegaba esta época del año y mi depresión se agudizaba. Por este motivo, me tuvieron que ingresar varias veces", recuerda como una pesadilla Maite Lacosta, pamplonesa de 52 años, casada y madre de 3 hijos. Pero no fue la depresión el detonante que le llevó a someterse a una cirugía metabólica, sino una diabetes mellitus tipo 2 que sufría desde el embarazo de su tercer hijo en 1995. La enfermedad endocrina se le había descontrolado en los últimos años, de manera que a diario debía inyectarse insulina. A pesar del tratamiento, Maite seguía ofreciendo índices de azúcar en sangre elevadísimos.

Ante semejante alteración hormonal, los especialistas de la Clínica le aconsejaron someterse a una operación de cirugía metabólica, consistente en efectuar un bypass gástrico por vía laparoscópica. Los facultativos sabían que la intervención conseguiría mejorar la diabetes de Maite, aunque los beneficios obtenidos fueron mucho más allá de lo esperado. El 23 de julio de 2011 intervinieron a la paciente. Tras la operación, Maite perdió 30 kilos y experimentó una mejoría radical en muchos de los síntomas que sufría, no sólo en la diabetes.

"Actualmente, estoy en proceso de adecuación de la medicación para la diabetes, por lo que todavía tengo que acudir al hospital de día para mantener los niveles de glucosa normales. Pero estoy mucho mejor que antes de la intervención. Ahora tengo la obligación de realizar ejercicio físico y de llevar una alimentación sana para mantener los resultados obtenidos gracias a la operación", explica satisfecha la paciente.

¿Cómo recuerda su vida anterior a la operación de cirugía metabólica?

Me dieron una incapacidad laboral debido a la depresión endógena que padecía desde hace años. Pero además tenía alteraciones hormonales que me provocaban diabetes mellitus tipo 2, trastornos de tiroides y las depresiones. La diabetes me la diagnosticaron durante el embarazo de mi hijo pequeño. Al principio pensaron que era gestacional. Pero una vez que di a luz, seguía teniendo diabetes. Empecé con dieta y ejercicio físico. Pero fue en aumento. Se empezaron a descontrolar mis niveles hormonales y tuve que comenzar a inyectarme insulina.

Y la depresión, ¿cómo se le empezó a manifestar?

Empecé a sentir mucha tristeza. Incluso a perder las ganas de vivir. Todo en mi entorno era favorable, porque tanto en casa como cuando trabajaba en la Clínica siempre me han apoyado. Pero empecé

a estar triste y no entendía qué me pasaba. Me diagnosticaron una depresión endógena, aunque no tenía motivos para sentirme así.

La cirugía metabólica es similar a la de la obesidad. Cuando le propusieron la operación ¿era usted obesa?

Siempre he tenido tendencia a engordar, pero siempre me he cuidado y realmente no me preocupaba la gordura. La cirugía me la propusieron a raíz de que se me descontrolara la diabetes, hace tres años. A pesar de la insulina, a veces presentaba niveles de azúcar en sangre superiores a 500. Con esas cifras me decían que tenía que ir a urgencias. Entonces me comentaron la posibilidad de la cirugía. Así que confié en los médicos. Yo ya estaba muy preocupada con la diabetes y pensé que si seguía así las consecuencias para mi salud iban a ser cada vez peores. Me explicaron que este tipo de cirugía conseguía curar la diabetes y dije que adelante. Me fié del todo.

¿Cuándo comenzó a notar los beneficios de la cirugía?

"Confié en los médicos. Estaba muy preocupada con la diabetes y pensé que si seguía así las consecuencias para mi salud iban a ser cada vez peores."

"Me explicaron que este tipo de cirugía conseguía curar la diabetes y dije que adelante. Me fié del todo".

"Ahora me siento muy bien, me encuentro tal y como soy, porque yo no soy la persona de estos años atrás".

Casi inmediatamente después de la operación. Empecé a encontrarme de maravilla. Enseguida pudieron suprimirme la insulina. A día de hoy sólo tomo una pastilla para compensar la diabetes.

¿Cómo fue el postoperatorio?

Del quirófano me subieron a la habitación hacia las 5 de la tarde. Como la intervención es por laparoscopia, en cuanto estuve en la habitación me levanté de la cama y caminé durante dos horas. En total pasé una noche ingresada, sobre todo para que la nutricionista me diese las pautas necesarias para aprender a comer amoldándome a las nuevas condiciones de mi aparato digestivo.

¿Y la depresión?

Debido a la depresión en otoño me tenían que ingresar porque me encontraba muy mal. Ya casi no me acuerdo de cómo estaba entonces. Ahora me siento muy bien, me encuentro tal y como soy, porque yo no soy la persona de estos años atrás.

¿Esperaba esta mejoría?

No esperaba recuperarme de la depresión.

PASA A LA PÁG. 28 >>

Los doctores que trataron a Maite Lacosta, Víctor Valentí y Javier Escalada, junto a la paciente.

<<VIENE DE LA PÁG.27

Yo me operé pensando sólo en la diabetes. Pero también me he recuperado de la depresión. Es la primera vez que llevo meses sin ir al médico por este motivo. Me dijeron que la depresión también se debía a un trastorno metabólico. Una depresión endógena es la carencia de serotonina, te bajan los niveles y empiezas a estar mal. En definitiva, pasé por quirófano porque pensaba que me iba a ayudar a tener la diabetes controlada, pero me empecé a encontrar bien de todo. Y además estoy más delgada.

Ha mejorado de sus enfermedades y ha podido dejar casi toda la medicación que tomaba.

Estaba llena de medicaciones. Me acuerdo que yo misma le decía al médico que parecía una drogadicta. Ahora no tomo nada, más que una pastilla para la diabetes y otra para la glándula tiroides, que hace unos años también me la tuvieron que quitar.

Y los médicos ¿qué le han dicho ante semejante recuperación?

Los médicos me dicen que, en mi caso, la cirugía y sus efectos han salido de maravilla. También es cierto que yo he colaborado. Hay que cuidarse y no dejarse.

¿Le está costando mucho mantenerse en el peso adecuado para evitar volver a la diabetes y a otras enfermedades?

Ahora como de todo. He aprendido a comer porque hay que acostumbrarse a comer de otra manera, muchas veces y en pocas cantidades. En el momento en que veo que no puedo comer más paro. Antes yo era el reciclaje de todos. Ahora, al tener el estómago más pequeño, no puedo comer grandes cantidades y respeto este límite.

En conjunto, todos estos beneficios habrán supuesto un gran cambio en su vida.

Mi vida ha cambiado mucho en cuanto a calidad de vida al curarme prácticamente la diabetes y no tener que inyectarme a diario insulina. En cuanto a la cura de las depresiones también he mejorado, ya que me habían mermado mucho el ritmo de hacer cosas. Porque hay muchas enfermedades que se tienen de forma crónica y que merman tu calidad de vida por el hecho de que, aunque no sean cuestión de vida o muerte, te hacen estar muy sujeta y pendiente de la enfermedad, dependiente de medicamentos. Además, en casa están todos muy contentos. Estoy más fuerte y a ellos les encanta.

¿Cómo se plantea ahora la vida?

Lo que quiero es seguir la vida con mi gente, mi familia, mis amigos. Mi objetivo es vivir el día a día. Disfruto estando con mis hijos y mi marido, disfruto de la vida y hago las cosas que me gusta hacer.

Si alguien le pidiera consejo sobre un caso similar al suyo, ¿qué le diría?

Si alguien me preguntase si volvería a repetir, lo haría. A las personas que tengan estas enfermedades y les propongan la cirugía, yo les animaría a ojos cerrados. La cirugía es el futuro para los diabéticos tipo 2. A las personas obesas mórbidas les practican esta intervención para evitar las complicaciones que puede llevar asociada esta enfermedad.

¿Cómo se describiría actualmente?

Me encuentro fenomenal, como nunca. Ahora tengo una vida nueva, con otra ilusión.

Objetivo: controlar la diabetes mellitus 2

El doctor Francisco Javier Escalada es el especialista en Endocrinología que trata a Maite Lacosta. El endocrinólogo recuerda que la paciente fue diagnosticada de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en 1995. Hasta agosto de 2008, controlaba bien la enfermedad con medidas higiénico-dietéticas. En esa fecha acude a consulta porque los niveles relacionados con la DM2 aparecen descompensados.

Hasta 2012, indica, "se intentan todas las posibilidades terapéuticas existentes para la DM2", pero fracasan "en cuanto al control glucémico (niveles de azúcar en sangre). Ante esta situación se decidió recurrir a cirugía metabólica (bypass gástrico por vía laparoscópica)".

Aunque la paciente no cumplía con la indicación aceptada para cirugía del IMC superior a 35 Kg/m^2, la existencia de otras enfermedades, como la DM2 e hipertensión, hizo recomendable la indicación quirúrgica con un IMC mucho más bajo (30 Kg/m^2), "teniendo en cuenta otros factores: edad, mal control glucémico a pesar de todos los intentos terapéuticos y porcentaje de grasa claramente elevado", observa el especialista. Tras la cirugía, "se objetiva una evidente mejoría del control glucémico, con gran reducción de la dosis de insulina y del peso y grasa corporal, así como de la calidad de vida de la paciente", subraya el doctor Escalada.

La doctora Herraiz crea una *app* de prevención de cáncer de colon para móviles y tabletas

La herramienta es gratuita y está avalada por la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva y la Asociación Española de Gastroenterología

La doctora Herraiz muestra un móvil con la aplicación.

CUN ■ La doctora Maite Herraiz, del Departamento de Digestivo de la Clínica, ha creado una aplicación pionera para teléfonos inteligentes y tabletas dirigida a la prevención, diagnóstico, seguimiento y tratamiento del cáncer de colon.

La nueva aplicación, llamada PrevColon, se presentó en la XXXV Jornada de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (SEED) que se celebró a mediados de noviembre en Madrid. Está avalada tanto por la SEED como por la Asociación Española de Gastroenterología. Se trata de un programa gratuito gracias al patrocinio de los Laboratorios Casen Fleet, que está disponible para sistemas operativos iOS (iPhone y iPad) y Android. Tal como recuerda la doctora Maite Herraiz, responsable de la Unidad de Prevención y Consulta de Alto Riesgo de Tumores Digestivos de la Clínica, "el cáncer de colon es el tumor que se diagnostica con mayor frecuencia en España en individuos mayores de 50 años. Las estimaciones en 2012 apuntaban que unas 33.000 personas en nuestro país y unas 400.000 en Europa serían diagnosticadas de la enfermedad durante ese año. Cuando el tumor se detecta en un estadio temprano, el porcentaje de supervivencia es superior al 90%. Sin embargo, si se diagnostica en una fase avanzada, la supervivencia se sitúa por debajo del 50% a los 5 años".

Más información: www.prevcolon.com

CON NOMBRE PROPIO

El doctor **Javier Moreno**, director del Departamento de Oftalmología de la Clínica, ha sido acreditado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) como catedrático de Oftalmología.

El doctor **Javier Aristu**, del Departamento de Oncología Radioterápica de la Clínica, ha sido nombrado secretario general de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR).

El doctor **Javier Arbizu**, especialista del Servicio de Medicina Nuclear de la Clínica, ha sido nombrado miembro del comité editorial del European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging.

El doctor **Juan Pérez Cajaraville**, responsable de la Unidad de Dolor de la Clínica, ha sido nombrado miembro de la Academia de Ciencias Médicas de San Petersburgo (Rusia) y profesor honorario del Hospital Clínico Universitario de San Petesburgo.

El doctor **Jaime Gállego**, especialista del Departamento de Neurología y coordinador del Área de Neurooncología de la Clínica, ha sido nombrado secretario de la Junta del Grupo de Estudio de Neurooncología de la Sociedad Española de Neurología (SEN), cargo que ocupará durante dos años.

ENSAYO CLÍNICO

La Clínica tiene abiertos 91 ensayos clínicos (EC) y 43 estudios observacionales y posautorización. Algunos de los últimos:

- **Neoplasia maligna metastásica con BRAFV600:** Estudio multicéntrico, aleatorizado y en fase I para investigar efecto de vemurafenib, sobre la farmacocinética de dosis única oral de fenprocumón, en pacientes con esta enfermedad y mutación BRAFV600.
- **Farmacocinética de ro6895882:** Fase I multicéntrico, abierto, de escalada de dosis con fase de extensión, para ver seguridad, farmacocinética y actividad terapéutica de ro6895882.
- **Mieloma múltiple nuevo diagnóstico:** EC fase III, abierto, aleatorizado, de carfilzomib, melfalán y prednisona frente a bortezomib, melfalán y prednisona en pacientes no aptos para trasplante con dicha enfermedad.
- **Hepatocarcinoma avanzado:** Estudio fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos para comparar eficacia y seguridad de sorafenib más pravastatina frente a sorafenib más placebo en pacientes con hepatocarcinoma avanzado.
- **Neovascularización coroidea:** EC fase IV para ver eficacia y seguridad de dos regímenes de tratamiento con distinta periodicidad de inyecciones intravítreas de ranibizumab en pacientes con neovascularización coroidea secundaria a la degeneración macular (DMAE), sin tratamiento previo.
- **Neovascularización subfoveal:** EC para ver seguridad y eficacia de la administración intravítrea de fovistat en combinación con lucentis®, comparada con lucentis® en monoterapia, en pacientes con esta enfermedad, secundaria a degeneración macular, sin tratamiento previo.

ENSAYOS CUN
Más información en:
http://www.cun.es/cun/es_ES/investigacion/ensayos-clinicos.html

El **doctor Pardo**, presidente de la Sociedad Española de Trasplante Hepático (SETH)

■ El doctor Fernando Pardo, director de Cirugía Hepatobiliopancreática de la Clínica, ha sido nombrado presidente de la Sociedad Española de Trasplante Hepático (SETH). El facultativo permanecerá en el cargo durante cuatro años.

El nombramiento tuvo lugar durante la celebración del Congreso de la SETH el pasado mes de octubre en Córdoba. "Personalmente es ilusionante presidir una sociedad que agrupa a tantos profesionales importantes dentro de la especialidad del trasplante hepático", afirma el doctor Pardo.

La Sociedad Española de Trasplantes Hepáticos la integran más de 400 profesionales de las 25 unidades que hay en España. La mayoría son cirujanos y hepatólogos, pero también hay anestesistas, intensivistas, radiólogos, infectólogos, etc.

El Programa de Trasplante Hepático, que la Clínica lleva a cabo en colaboración con el Hospital de Navarra, comenzó en 1990. Desde entonces se han realizado más de 450 trasplantes hepáticos, de los cuales 21 son de donante vivo. De esas 471 personas trasplantadas, tres cuartas partes son navarras. "La confianza que me otorga ahora la SETH reconoce la excelencia del Programa de Trasplante Hepático de Navarra", concluye el doctor Pardo.

El Área de Neurooncología de la Clínica reúne a 80 especialistas mundiales

Abordaron los últimos avances en el diagnóstico y tratamiento de los tumores cerebrales

CUN ■ Los principales expertos mundiales de las distintas especialidades relacionadas con la Neurooncología se reunieron el pasado mes de octubre en Pamplona en un encuentro multidisciplinar organizado por la Clínica en el que abordaron los últimos avances en el diagnóstico y tratamiento de los tumores cerebrales.

En el simposio, organizado por el Área de Neurooncología de la Clínica, participaron 80 especialistas de las diferentes áreas involucradas en esta enfermedad. Precisamente, "las distintas especialidades de los participantes en el encuentro reproducen el funcionamiento del Área de Neuroconología, que incluye a todos los especialistas implicados en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con tumores cerebrales: neurorradiólogos, médicos nucleares, neurocirujanos, neuropatólogos, oncólogos radioterápicos, oncólogos médicos y neurólogos. Se trata de abordar la enfermedad desde una visión multidisciplinar que aporta calidad, así como una mejora en el diagnóstico y tratamiento y, por tanto, beneficia en último término al paciente", explican los doctores Ricardo Díez Valle, neurocirujano, y Javier Aristu, oncólogo radioterápico, pertenecientes al Área de Neurooncología de la Clínica y coordinadores del encuentro.

A lo largo de dos jornadas, los participantes compartieron innovaciones en cuanto al diagnóstico, como son los nuevos perfiles moleculares. "Se trata de estudiar las características intrínsecas del tumor, no solo las morfológicas sino sus alteraciones genéticas o moleculares. Aunque dos tumores sean aparentemente semejantes, pueden comportarse de forma muy desigual porque existen diferencias moleculares que les confieren mayor o menor agresividad. Conocer esas características ayuda en muchas ocasiones a cambiar la terapia en función del pronóstico previsible", detallan los especialistas de la Clínica.

Dr. Ernest Dodoo (Instituto Karolinska. Estocolmo. Suecia), Sonia Tejada (CUN), Walter Stummer (Universidad de Münster, Alemania), Miguel Ángel Idoate (CUN), Andreas Von Deimling (Universidad de Heidelberg. Alemania), Ricardo Díaz Valle (CUN), Pieter Wesseling (Centro Médico de la Universidad Radboud de Nijmegen. Holanda), Javier Aristu (CUN), Jean-Yves Delattre (Grupo Hospitalario Pitié-Salpêtrière. Paris, Francia), Ufuk Abacioglu (Hospital Universitario de Marmara. Estambul. Turquía), Jaime Gallego (CUN) y Salvador Villa (Hospital Universitario German Trías. Badalona).

BECA L'ORÉAL-UNESCO

Marta Alonso Roldán, investigadora del Área de Neurooncología del la Clínica y del CIMA, ha sido premiada en Madrid durante la octava edición con una de las bolsas de investigación del Programa L'Oréal UNESCO "For Women in Science". La investigadora es reconocida por el desarrollo de nuevas terapias para tumores cerebrales infantiles. Marta Alonso es licenciada en Ciencias Biológicas por la Universidad de Navarra y cuenta con un doctorado en Ciencias de la Salud y un máster en Educación. Su proyecto se centra en el desarrollo de nuevas terapias para tumores cerebrales infantiles.

Libros&Webs

El psiquiatra **Javier Schlatter** analiza el poder curativo del perdón

El psiquiatra Javier Schlatter, con su libro.

Título: Heridas en el corazón
Autor: Javier Schlatter
Editorial: Rialp
Páginas: 160
Precio: 13 €

■ El psiquiatra Javier Schlatter, subdirector del departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica Universidad de Navarra, asegura en su libro "Heridas en el corazón. El poder curativo del perdón" (Rialp Ediciones) que aquellas personas con una actitud positiva ante el perdón "tienen menor patología mental, usan menos psicofármacos y tienen un umbral de tolerancia más alto del dolor y del sufrimiento, y consumen por tanto menos analgésicos". El libro recorre desde diferentes puntos de vista el papel y el efecto del perdón y también los beneficios en la salud de quienes perdonan.

Schlatter, especialista en los trastornos de la afectividad y en las bases biológicas de la depresión y de las fobias, expone en el libro algunos casos extremos, como el de una familia acomodada cuyo hijo, sobreprotegido y consentido, asesina a sus padres por cuestiones económicas. Su arrepentimiento sincero logró que años después obtuviera el perdón de sus hermanas. "Ante las situaciones más extremas y aparentemente imperdonables, es posible el perdón", asegura. "La ausencia de arrepentimiento no facilita, pero tampoco imposibilita el perdón. Es parte de su grandeza". El autor asegura que hay tres tipos de personalidad que sufren más con los procesos de perdón. "Las personalidades obsesivas, por esa tendencia a darle vueltas a las cosas, por la inseguridad de fondo y por la rigidez; las desconfiadas o paranoides, porque siempre les va a resultar más difícil empatizar con la persona que les ha hecho el daño, y las narcisistas".

PRÓXIMOS VIDEOCHATS

Todos los segundos jueves de mes (salvo en julio y agosto), entre las 11 y las 12 del mediodía, la Clínica emite un videochat en el que nuestros especialistas responden a las preguntas que se han enviado previamente y a algunas de las que se formulan en directo. Puede seguir el videochat en tiempo real y enviar sus preguntas desde la página principal de nuestra web **www.cun.es**. Los próximos videochats son:

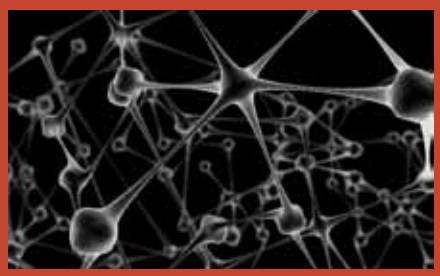
• **13 de febrero.** Problemas del sueño con el doctor **César Viteri**. Especialista en Neurología y experto en problemas del sueño.

• **13 de marzo.** Problemas ginecológicos con el doctor **Juan Luis Alcázar**, especialista en Ginecología y Obstetricia.

• **10 de abril.** Problemas en el desarrollo psicomotor en niños con la doctora **Rocío Sánchez-Carpintero**, especialista en Neuropediatría.

MÁS VIDEOCHATS
http://www.cun.es/recursos-multimedia/busqueda?archivo=videochat

ENLACES DEL TRIMESTRE



www.ceafa.es

Web de la Confederación Española de Asociaciones de Familiares de Personas con Alzheimer y otras demencias donde se puede encontrar información sobre las diferentes asociaciones regionales y enlaces de interés.

www.sethepatico.org

Página de la Sociedad Española de Trasplante Hepático que tiene como objetivos la integración de los diferentes grupos de profesionales, la difusión de la actividad científica y la colaboración con las autoridades sanitarias.

www.fundaciondelcorazon.com

La Fundación Española del Corazón es una institución privada, sin ánimo de lucro y promovida por la Sociedad Española de Cardiología, cuyo principal objetivo es la prevención de las enfermedades del corazón mediante la educación sanitaria de la población.

www.aeacap.org

La Asociación Española de Afectados de Cáncer de Pulmón es una entidad sin ánimo de lucro que tiene como pilares fundamentales el apoyo a las necesidades de los afectados (enfermos y familiares), la prevención y orientación y el impulso a la investigación.

"*Somos Patxi* trata de arrancar a la vida el mayor número de plenitudes posibles"

El paciente protagonista, Patxi Vicuña, junto a la ilustración de la portada del libro, rodeado por el doctor Manuel Murie y el escritor Fernando Aramburu. A la derecha, la doctora Milagros Casado y el director de la Clínica Universidad de Navarra, José Andrés Gómez Cantero.

El escritor Fernando Aramburu, autor del 7º relato de la colección "Historias de la Clínica", definió así la experiencia de enfermedad del protagonista, el navarro Patxi Vicuña, que debido a un ictus sufrió un Síndrome de Cautiverio

CUN ■ "Dentro de la adversidad, 'Somos Patxi' es una historia sumamente positiva. En parte por esa filosofía de vida que tiene Patxi de luchar contra las adversidades, de no resignarse, de arrancarle a la vida el mayor número de plenitudes posibles. Esa fuerza de voluntad y de superación que él tiene. A mí me parece que ofrece una pátina muy positiva a esta historia y entraña una lección de vida con la que yo también me quedo: ese aliento a no rendirse, a vivir el presente lo máximo posible". Así interpretó el escritor Fernando Aramburu —autor del séptimo relato de la colección 'Historias de la Clínica' que anualmente edita nuestro centro— la experiencia de enfermedad y de vida del paciente navarro Patxi Vicuña.

Patxi Vicuña —protagonista de 'Somos Patxi'—, de 48 años, sufrió un ictus el 8 de octubre de 2010, a los 45 años, que se manifestó clínicamente como un Síndrome de Cautiverio y que se trató en el Hospital de Navarra.

Acudió a la Clínica Universidad de Navarra el 13 de junio de 2011 presentando una pérdida de capacidad de producir lenguaje (afasia motora importante), que hace que se comunique mediante un tablero electrónico en el que forma palabras. En el momento de la valoración se decidió continuar el tratamiento neurorrehabilitador intensivo, individual y multidisciplinar, encaminado a conseguir una deambulación autónoma, una alimentación oral y una mayor fonación (trabajo muscular para emitir sonidos).

En este tiempo de tratamiento se ha conseguido una alimentación oral prácticamente normalizada, una marcha segura para las distancias cortas con un punto de apoyo y una comunicación mediante un sistema de comunicación digital, apreciándose también una mejoría en la articulación y fonación pero que, de momento, no le permite autonomía en ese sentido.

EL AUTOR

Fernando Aramburu (San Sebastián, 1959) se licenció en Filología Hispánica por la Universidad de Zaragoza y desde 1985 reside en Alemania. Es autor de tres libros de relatos: No ser no duele (1997), Los peces de la amargura (2006) y El vigilante del fiordo (2011), y de siete novelas: Fuegos con limón (1996), Los ojos vacíos (2000), El trompetista del Utopía (2003), Bami sin sombra (2005), Viaje con Clara por Alemania (2010), Años lentos (2012) y La gran Marivián (2013). Ha ganado, entre otros, los premios Ramón Gómez de la Serna, Euskadi, Mario Vargas Llosa, NH, Dulce Chacón, Real Academia Española y Tusquets de Novela. Además, colabora regularmente con el periódico El País.

FICHA TÉCNICA

- **Título:** Somos Patxi
- **Autor:** Fernando Aramburu
- **Páginas:** 53
- **Diseño:** Errea Comunicación
- **Ilustración portada:** Diego Fermín
- **Impresión:** Castuera
- **Número de ejemplares:** 10.000
- **Edición no venal**

SOLICITUD DE EJEMPLARES

Si desea recibir de manera gratuita un ejemplar en su domicilio, por favor envíenos su nombre y dirección postal a noticiascun@unav.es

FIRMA INVITADA

Fernando Pardo

Mejorar la equidad en el acceso al trasplante de hígado

EL trasplante hepático, del que el pasado año celebramos su 50 aniversario, desde que se realizó el primero en Pittsburgh, se ha desarrollado espectacularmente en todo el mundo. España sigue siendo, hoy en día, el primer país del mundo en donación y trasplantes por millón de habitantes. En el Registro, que lidera la Sociedad Española de Trasplante Hepático, se recogen en este momento los datos de más de 21.000 trasplantes hepáticos desde que en 1984 se efectuó el primero en Barcelona. Y los resultados son excelentes, con una supervivencia superior al 90% el primer año y cercana al 80% a los 5 años, mejorando cada año.

Y ello a pesar de que nuestros donantes son cada vez más añosos. La disminución drástica de los accidentes de tráfico ha hecho que, afortunadamente, hayamos pasado en los últimos 20 años de un 43% de donantes por tráfico a tan solo un 4%. El mantenimiento de unas tasas de donación muy altas, las mayores del mundo, ha sido posible gracias a la utilización de donantes cada vez de más edad, que fallecen por accidentes cerebrovasculares.

El desarrollo de los programas de trasplante con donante vivo fue una necesidad, especialmente en los países orientales, sin protocolo legal de muerte cerebral. La necesidad de salvar la vida de niños con hepatopatías motivó este tipo de trasplante, que luego se desarrolló también para adultos. Y ya en los años noventa, comenzaron programas de donante vivo en los países occidentales, iniciándose en España, para adultos, en el año 2000.

Hoy el trasplante hepático de donante vivo está plenamente desarrollado en todo el mundo, aunque con distinta implantación en unos países y otros, en función de sus necesidades de donación. En España supone un escaso porcentaje de los más de 1.000 trasplantes anuales que se realizan en las 25 unidades de trasplante. El mayor número de trasplantes de donante vivo en nuestro país es pediátrico debido a la dificultad para encontrar donantes de ese tipo. El trasplante de donante vivo adulto se realiza en este momento en Barcelona y en Pamplona, pero el número de trasplantes es bajo, teniendo en cuenta que sigue existiendo en España una mortalidad en lista de espera cercana al 10%. Uno de los objetivos de nuestra Sociedad es precisamente mejorar la equidad en el acceso al trasplante en todo el país, no solo al trasplante cadavérico, sino también al de vivo. Y hay que decir que en el momento actual apenas un 20% de los candidatos a trasplante en España reciben información sobre la posibilidad de trasplantarse de donante vivo.

Las ventajas del trasplante hepático de donante vivo son fundamentalmente que el receptor recibe un injerto de calidad óptima y que lo recibe en el momento más adecuado, cuando no se ha deteriorado excesivamente por el tiempo en lista de espera. Y las desventajas tienen que ver con el donante y con una mayor tasa de complicaciones técnicas.

El donante es una persona sana, a la que se le realiza una intervención quirúrgica mayor, con los riesgos que esto tiene. Las complicaciones aparecen en un 15-20% de los donantes, aunque la mortalidad es inferior al 0.3%. Este mínimo riesgo es, desde luego, la mayor preocupación en el desarrollo de los programas de donante vivo.

Los mayores inconvenientes referidos por los donantes tras la donación hacen referencia al dolor postoperatorio y a la presencia de una gran cicatriz. Después de más de diez años de desarrollo de la cirugía hepática laparoscópica, la experiencia adquirida nos ha permitido trasladar al donante vivo la cirugía mínimamente invasiva y efectuar la extracción del injerto con un mínimo impacto en cuanto a cicatrices. El año pasado realizamos dos trasplantes de donante vivo mediante esta técnica, totalmente laparoscópica, con una recuperación muy rápida de los donantes, con escaso dolor postquirúrgico y con resultado estético muy satisfactorio.

La generosidad del donante vivo es muy grande, y todo lo que contribuya a disminuir el impacto de la donación en su vida será un logro muy deseable.

El doctor **Fernando Pardo** es Presidente de la Sociedad Española de Trasplante Hepático.