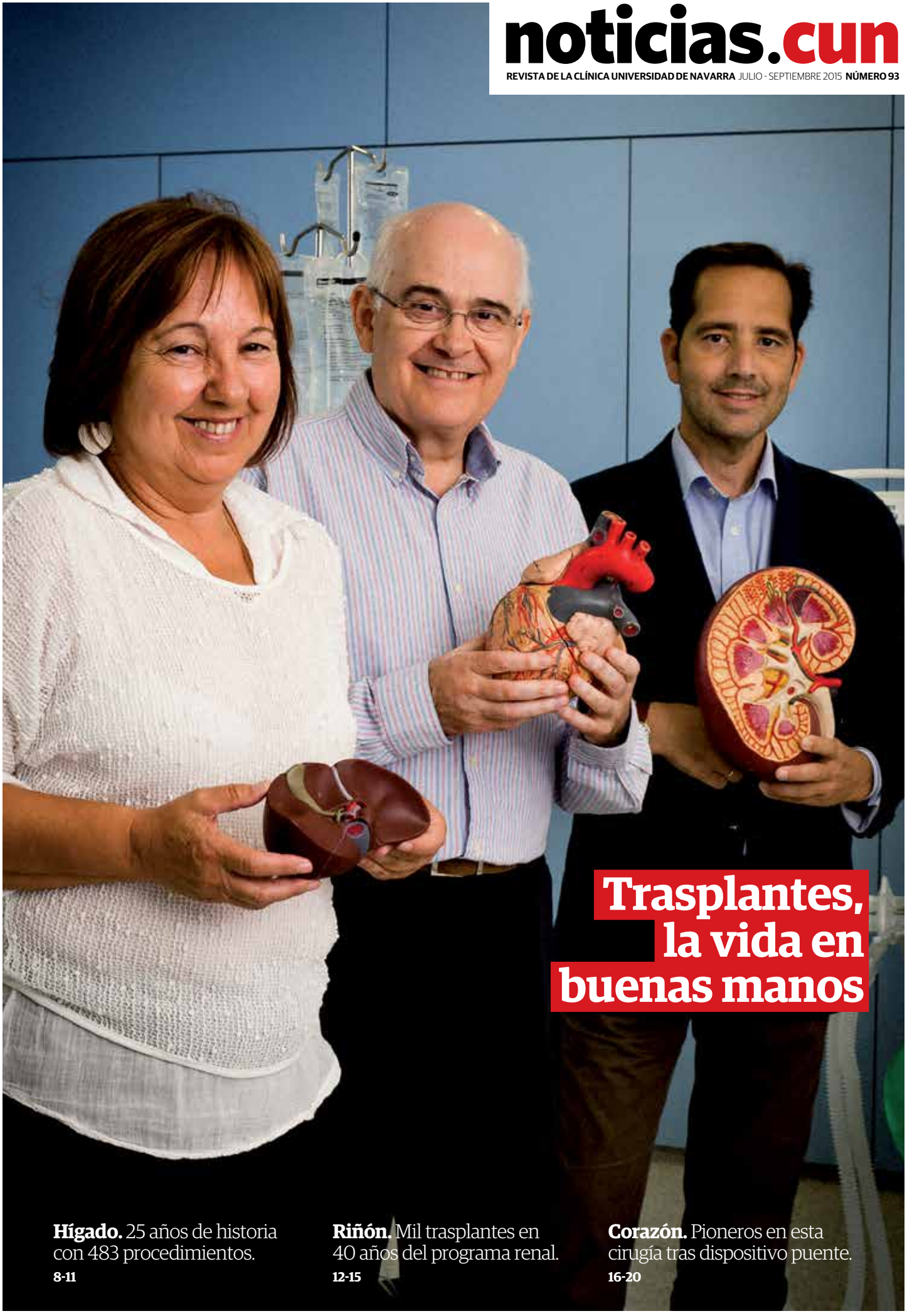
noticias.cun
REVISTA DE LA CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA JULIO - SEPTIEMBRE 2015 NÚMERO 93



Trasplantes, la vida en buenas manos

Hígado. 25 años de historia con 483 procedimientos.
8-11

Riñón. Mil trasplantes en 40 años del programa renal.
12-15

Corazón. Pioneros en esta cirugía tras dispositivo puente.
16-20

Financiación

Para tu coche

Préstamo Auto

Desde

170 €/MES

Disfruta de un préstamo de **hasta 60.000 €** y **hasta 8 años** de plazo. Consulta condiciones en tu sucursal o en **bancopopular.es**

bancopopular.es

Popular

Con paso firme

Cuota 169,99 €. Condiciones aplicables a préstamos de más de 12.025 € hasta 60.000 €, plazo máximo 8 años. Cuota calculada para un TIN del 8% TAE 9,06%, para un préstamo de 12.025 € a 8 años, importe total adeudado 16.619,97 €. Comisión de apertura: 1,75% y gastos de Estudio: 90,15 €.

La concesión del riesgo estará sujeta a los habituales análisis de riesgo de la entidad. Oferta válida hasta el 30/09/2015

AVANCES CLÍNICOS
Trasplantes en la Clínica. Hechos más relevantes en corazón, hígado y riñón. **4-5**

093
Jul-Sep 2015

25 años de trasplante hepático. Evolución, mejoras y objetivos. Entrevista a la paciente Rosa Mª Las Heras. **6 - 9**.
Mil trasplantes renales. Cuarenta años del programa de riñón y entrevista a Manuel Arellano, retrasplantado y presidente de ALCER Navarra. **10 - 13**.
Trasplante cardiaco tras dispositivo puente. Avances, retos y entrevista a Francisco Velázquez, trasplantado. 14 -17.
'Niños contra el Cáncer'. Aportación de 500.000 € en 3 años a familias y a investigación en cáncer pediátrico. **18**.
32 Congreso Internacional IELCAP. Conferencia sobre diagnóstico precoz de cáncer de pulmón. **20 - 22**
Cefaleas, nuevo tratamiento. Eficacia del estimulador vagal. **23 -24**.
Premio Ictus 2014. Al doctor Eduardo Martínez Vila. **25**.
Stents reabsorbibles. Más de un año de experiencia en la Clínica. **26 - 27**.
Investigación. Identifican una conexión entre longevidad celular y cáncer. **28 -29**.
Historias de la Clínica. Entrevista a paciente Sonia Díez, tratada con éxito de un cáncer de páncreas. **30 - 32**.
Actualidad. Declaración de Milán contra la Obesidad (Dra. Gema Frühbeck). **34- 35**.
Libros & webs. Manual de radiología cardiaca (Dr. Bastarrika). **36-37**
Firma invitada. Dr. Rafael Matesanz, director de la Organización Nacional de Trasplantes y nefrólogo. **38**

EDITORIAL

Innovar para curar

La Medicina es una ciencia que lleva en su esencia la investigación. Podemos decir que la historia clínica es un modelo de investigación: "¿Qué le pasa, desde cuándo, a qué lo atribuye? son las primeras preguntas que todo médico se formula ante un enfermo. Por eso, cuando asistencia e investigación van de la mano en un profesional, el binomio conduce a una mayor calidad asistencial para los pacientes.

Este es el reto que cada día mueve a los profesionales de la Clínica a mejorar su formación. Es un hecho probado que una investigación clínica continuada mejora la formación de los profesionales por cinco motivos fundamentales: educa y forma una mente abierta a la innovación; desarrolla el espíritu crítico y de observación; exige estar al día de los conocimientos y avances producidos en el campo específico que se cultiva; constituye uno de los mejores recursos contra la desmotivación y la rutina; y, por último y no menos importante, exige trabajar en equipo, ya que hoy en día la investigación individual es una mera construcción sintáctica sin anclaje en la realidad.

La contribución al conocimiento e innovación constituyen una parte importante de la carrera profesional y promoción de nuestros profesionales. Por ello debemos medir y contrastar nuestros resultados. Por todos estos motivos es evidente que la investigación clínica constituye un valor añadido que va a contribuir a mejorar la formación de los profesionales de la medicina y como resultado final, y lógico, a elevar la calidad asistencial a los pacientes. Porque ellos son el epicentro de toda las energías que gravitan en nuestro hospital.

Noticias de la Clínica Universidad de Navarra. Número 93. Tercer trimestre de 2015. Director General: José Andrés Gómez Cantero. **Director Médico:** Jesús San Miguel Izquierdo. **Director de Comunicación:** Santiago Fernández-Gubieda (santiagof@unav.es). **Coordinación:** Mónica Ruiz de la Cuesta (mrdelacuesta@unav.es).**Textos:** Mónica Ruiz de la Cuesta y Alberto López. **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

Trasplantes de

La Clínica ha vivido un 2015 especialmente fértil en materia de trasplantes: 25 años de su primer hepático; ha alcanzado casi el listón de los mil trasplantes renales; y en cardiaco continúa pionera en trasplante a pacientes con dispositivo de asistencia mecánica.

CUN ■ 2015 ha sido quizás uno de los más fructíferos en lo que a trasplantes se refiere para la Clínica: hace 25 años un equipo de especialistas de la Clínica Universidad de Navarra realizó su primer trasplante hepático. Era el 26 de abril de 1990. Desde entonces se han intervenido 484 trasplantes de hígado, 25 de donante vivo, con unos índices de supervivencia similares a los de los mejores hospitales europeos. En trasplante renal, los equipos de la Clínica rozan el millar de trasplantes, 990 pacientes que han podido abandonar la dependencia de una máquina de diálisis, para volver a desarrollar una vida totalmente normal. Y en corazón, los especialistas de la Clínica compilan una experiencia pionera en el uso de dispositivos de asistencia mecánica como puente o paso intermedio al trasplante de corazón.

Todo ello en un mismo centro, con la cooperación de varios cientos de profesionales de todas las especialidades médicas de los que en estas páginas se dejarán testimonios ejemplares. Porque un trasplante supone, seguramente, uno de los procedimientos clínicos que mayor implicación y organización multidisciplinar precisa.

Para muestra un botón. El centenar de especialistas de diferentes disciplinas médicas con un único proceder que el pasado mayo desembocó en una jornada extraordinaria, la del record de intervención con 6 trasplantes en 24 horas.

RÉCORD: 6 INTERVENCIONES EN 24 HORAS. La Clínica batió a mediados del pasado marzo un record de trasplantes. Desde la madrugada del martes 17 hasta la del miércoles 18, se realizaron un total de media docena de cirugías para implantar seis órganos a otros tantos pacientes, todos ellos vecinos de Navarra. Durante todo el proceso llegaron a coincidir, de forma simultánea, las cirugías de cuatro de los trasplantes. El director general de la Clínica, José Andrés Gómez Cantero, destacó la profesionalidad y el enorme esfuerzo de todas las personas implicadas en estas

Una representación nutrida de los profesionales de prácticamente todas las áreas de la Clínica que intervienen en un trasplante.

récord

intervenciones en cadena. "Hechos como este ponen en valor la fortaleza del Programa de Trasplantes de Navarra que integra la Clínica y el Servicio Navarro de Salud en beneficio de la salud de todos los navarros", indicó.

En concreto, entre las 2:30 horas de la madrugada del día 17 y las 3 horas del 18, en apenas 24 horas, medio centenar de profesionales quirúrgicos (Cirugía General, Urología, Cirugía Cardiaca, Anestesia y Enfermeras y Auxiliares del Área Quirúrgica), además de los de Cuidados Intensivos, de plantas quirúrgicas, Nefrología, Hemodiálisis, Hepatología, Cardiología, Anatomía Patológica, Inmunología, Radiología, Urgencias, Banco de Sangre, Laboratorio de Bioquímica y Sanitarios de la Clínica vivieron una carrera contrarreloj. La preparación, desarrollo y post-operatorio de las seis intervenciones requirió la coordinación y organización inmediata de más de un centenar de profesionales de la Clínica.

COOPERACIÓN CON EL SERVICIO NAVARRO DE SALUD. El mismo lunes 16, la coordinadora de trasplantes de la Clínica, Montserrat Lorente, comenzó a recibir información sobre posibles donantes de diferentes órganos. Finalmente, se realizaron tres trasplantes de riñón, dos de hígado y uno de corazón. En el operativo también participaron profesionales del Complejo Hospitalario de Navarra, de cuyo centro procedían algunos de los órganos; el resto llegó de otras comunidades españolas. Se dio la coincidencia de que todos eran apropiados para pacientes de la Comunidad foral en lista de espera.

Las dos primeras intervenciones fueron dos trasplantes renales, el primero de los cuales dio comienzo el martes a las 2:30 horas de la madrugada. Cinco horas más tarde se inició el segundo trasplante de riñón. El tercer trasplante de riñón comenzó a las 22 horas del martes con un órgano procedente de un donante en asistolia.

A las 20:00 h del martes, comenzó el trasplante de corazón a un paciente de Pamplona. Se trataba de una persona intervenida en 2013 en la Clínica para la implantación de un ventrículo artificial Heart Ware como dispositivo puente al trasplante. El órgano cardiaco llegó también la tarde del mismo martes 17.

Además se realizó un trasplante hepático dominó. El martes 17 llegó a la Clínica un hígado de donante cadáver. El trasplante al primer paciente comenzó a las 17:30 horas y finalizó a las 23 horas. Entre tanto, el hígado de ese primer paciente, con una enfermedad debida a la falta de una proteína, se trasplantó a un segundo paciente.

Esta segunda intervención se realizó entre las 20 horas del martes y las 3 horas del miércoles. Todo un récord.

"Nunca se dice no a un trasplante por cuestiones organizativas"

Las supervisoras de enfermería de Quirófano, Elena Olazábal y Teresa Secyugu, y la gestora del Área de Quirófano, Micaela Sancho, coinciden en destacar la disponibilidad de toda la Clínica para aceptar un trasplante

■ El aviso de un posible trasplante se recibe en el Área de Quirófano horas antes de la extracción del órgano en el centro de procedencia del donante. "Nos informa la coordinadora de la Clínica", explica Elena Olazábal. Los datos que precisan conocer en quirófano son: el lugar de extracción del órgano, órganos ofertados y hora de la extracción, "que es el dato que nos condicionará el tiempo que tenemos para avisar a la enfermería, y para planificar las cirugías". A falta de confirmar la validez del receptor, "avisamos a la enfermería de guardia". Ante una alerta de trasplante, siempre hay disponible un equipo completo: dos enfermeras de quirófano y dos de anestesia "de guardia localizada, a quienes trasladamos toda la información". Cuando se confirma la adecuación del órgano y se acepta la oferta de la ONT, "planificamos la atención de estos pacientes". Las enfermeras de Anestesia preparan el material quirúrgico y "se dispone todo para la cirugía de banco, en el caso del riñón y en el de hígado". Al mismo tiempo se duerme al receptor, llega el equipo completo y se termina de preparar el quirófano: aparataje, protecciones para el paciente, instrumental, las medicaciones... El Banco de Sangre, los laboratorios de Bioquímica y de Inmunología están también preparados. Cuando hay más de una alerta de trasplante a la vez, existe otro equipo de guardia general. "Estamos capacitados para mantener dos cirugías simultáneas de trasplante", asegura. En caso de un tercer trasplante, "tendríamos que solicitar por favor la disponibilidad de personal cuya asistencia no estuviese programada". Elena Olazábal asegura: "Lo que no vamos a decir nunca es que no a un trasplante. Lo llevamos incorporado en nuestro ADN. Un receptor siempre es un sí. Es una actitud altruista muy de agradecer a todos los profesionales de la Clínica. Todo el mundo responde". Coincide en esta afirmación Micaela Sancho, quien subraya que "éticamente, no podemos negar la posibilidad de trasplante a un receptor. La organización posterior ya la conseguiremos y siempre mantendremos la calidad". Micaela recibe también la alerta de posible trasplante. En su caso, la implicación también se debe a una cuestión organizativa, pues según el personal que intervenga, "al día siguiente siempre vamos a necesitar enfermería y anestesista para las operaciones programadas. Tengo que intentar anticiparme a los problemas que puedan surgir para que afecte lo mínimo o nada a la programación posterior".

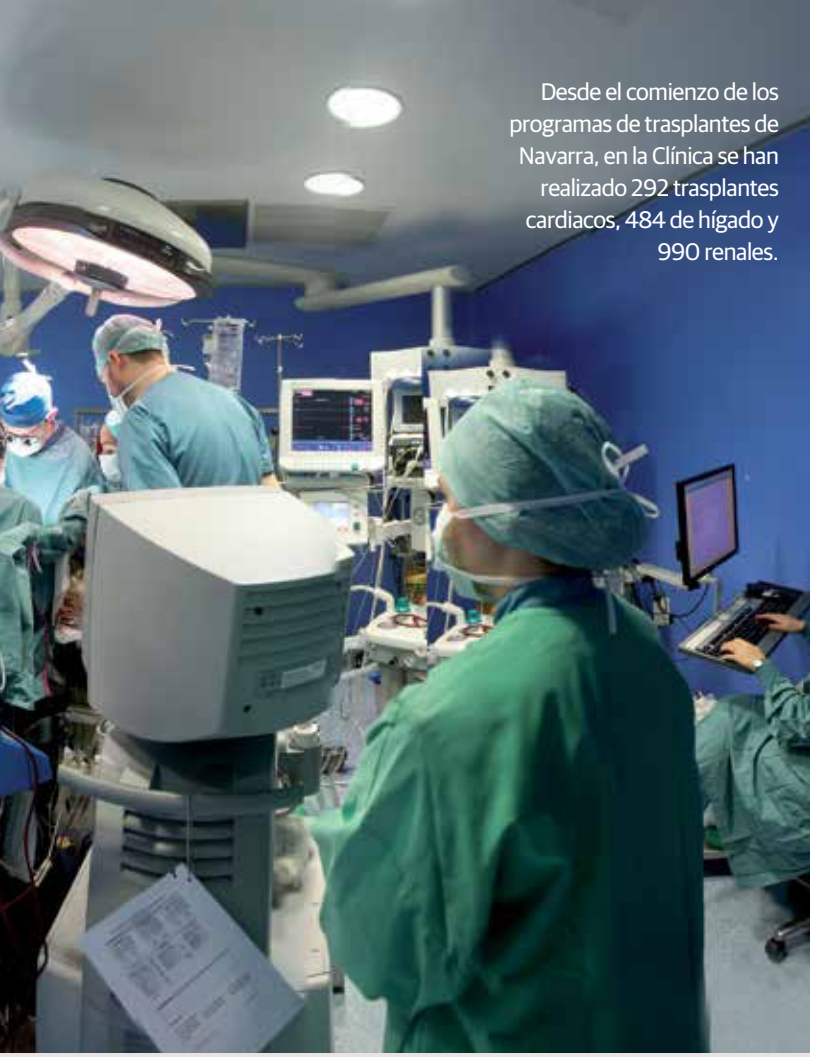
La cuenta atrás de un trasplante

Las horas previas a un trasplante son siempre de máxima alerta. Para que todo el proceso llegue a buen puerto y un paciente pueda beneficiarse de un nuevo órgano es necesaria una intensa labor de coordinación. En el caso de la Clínica, esta importante tarea recae en la coordinadora de trasplantes del centro, la enfermera Montserrat Lorente en colaboración con la también enfermera Ana Gracia.

■ **Primera llamada.** La maquinaria de un trasplante comienza siempre con una llamada telefónica de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT). Se activa entonces la alerta en el posible centro receptor.

Desde la Clínica, la coordinadora recoge los datos de la oferta con las características del donante y llama al responsable de guardia del equipo de trasplante específico de ese órgano. Este especialista valorará la idoneidad del donante y seleccionará al receptor o receptores más adecuados de la lista de espera de la Clínica. La coordinadora informa de la posibilidad de trasplante, tanto al equipo quirúrgico como al clínico (cirugía general-hepatología, nefrología-urología y/o cirugía cardiaca-cardiología).

■ **Localizar receptor.** Comienza la localización del receptor o receptores seleccionados. Entre tanto, la coordinadora informa a otros equipos de la Clínica de la posibilidad de un trasplante: avisa al colaborador de guardia de Anestesia, quien comprueba la disponibilidad del equipo médico y de enfermería de la UCI. Se lo



Desde el comienzo de los programas de trasplantes de Navarra, en la Clínica se han realizado 292 trasplantes cardiacos, 484 de hígado y 990 renales.

comunica también al Banco de Sangre de la Clínica para comprobar la disponibilidad de hemoderivados. Desde el Banco de Sangre contactan con el Banco de Sangre y de Tejidos de Navarra para asegurar el suministro necesario de productos hemoderivados. También con el Laboratorio de Inmunología.

■ **Organización de los equipos.** Asimismo, la coordinadora informa al Área Quirúrgica de la Clínica para su organización: hay un equipo de enfermeras instrumentistas de guardia de trasplante, perfusionistas y de Anestesia.

Obtenido el visto bueno de todos los equipos de la Clínica mencionados, Montse Lorente comunica a la ONT la aceptación del órgano en un tiempo máximo de respuesta.

La ONT establece entonces la hora de extracción con el centro donante y la comunica al centro receptor para su organización. Dependiendo del órgano, el equipo quirúrgico de la Clínica se traslada al centro donante para la extracción del órgano (como es el caso de Cirugía Cardiaca que siempre realiza la extracción y de Cirugía General en algunos casos).

Una vez conocida la hora de inicio de la extracción y confirmada la validez del órgano desde el centro donante, se calcula la hora prevista de llegada del órgano y la de comienzo del trasplante.

■ **Preparación del receptor.** Mientras tanto, en la Clínica se organiza el ingreso del posible o posibles receptores y su preparación prequirúrgica:, radiografías, analíticas, etc... Para ello se cuenta con los servicios de Urgencias, Admisión y Hospitalización.

■ **Llega el órgano.** El órgano lo entregan en la puerta de Urgencias de la Clínica desde donde lo llevan a a quirófano. Allí el equipo quirúrgico ya ha preparado al receptor. Comienza entonces el trasplante del órgano como tal.

Anestesia y UCI: atención integral

La atención anestésica y los cuidados en la UCI de un trasplantado se caracterizan por su complejidad

■ **Trasplante hepático.** En la intervención para trasplante hepático, el doctor Francisco Hidalgo, especialista en Anestesia de la Clínica destaca que, además del hígado afectado, "existe una afectación sistémica a muchos niveles. Puede existir afectación renal, en ocasiones pulmonar, cardiaca y siempre del sistema hemostático y alteración del sistema de coagulación". La coagulación es especialmente importante en estas intervenciones, porque son pacientes que requerirán un elevado aporte de hemoderivados. En todos los casos se recomienda una monitorización invasiva del paciente. El doctor Hidalgo señala la importancia de la monitorización cardiaca para evaluar el corazón, el sistema cerebrovascular y el estado de volemia (volumen total de sangre circulante).

■ **Trasplante cardiaco.** Se interviene a un paciente con un estado de salud muy precario. El deterioro puede afectar a otros órganos, especialmente pulmón, riñón e hígado, constata la doctora Mª Josefa Iribarren, anestesista experta en estas intervenciones. A la salida de bomba de la circulación extracorpórea, los dos principales problemas son "el fallo del ventrículo derecho por posible hipertensión pulmonar, y trastornos de coagulación que haya que corregir con productos sanguíneos". Para ello "contamos con la colaboración indispensable de Hematología". En cuanto a las medicaciones cardiovasculares es necesario administrar diferentes inotrópicos y vasodilatadores. "Es importante valorar la función renal, pues si la diuresis no es adecuada será necesario poner filtro en la circulación extracorpórea para retirar el exceso de volemia del paciente", indica.

■ **Trasplante renal.** El aspecto más importante: atender el grado de afectación sistémica secundario al propio fallo renal y a la patología fundamental que lo ha condicionado. Esa primera causa de insuficiencia renal terminal puede ser una hipertensión crónica o una diabetes, lo que condicionará una afectación sistémica diferente. En casi todos los casos existe una patología vascular muy importante, cardiaca o vascular periférica.

EN LA UCI. Un equipo médico y de enfermería amplio y especializado se hace cargo. Es común la necesidad de inmunosupresión del paciente que, según casos, puede haberse iniciado durante el quirófano. En la mayoría de casos se desconecta al paciente de la respiración mecánica invasiva. En las primeras horas de UCI hay que realizar un periodo de transición, en el que se retirarán los fármacos anestésicos de forma progresiva". El equipo médico evaluará el funcionamiento correcto del órgano trasplantado. Los cuidados y vigilancia en el postoperatorio inmediato tienen que ver en los tres tipos de trasplante con la hemostasia, el nivel cardiovascular, el nivel respiratorio y el renal.

Hígado. Desde el inicio de la inmunosupresión a la curación de la hepatitis C

El Programa de Trasplante Hepático de la Clínica **cumple 25 años** con un total de 483 procedimientos realizados y amplia experiencia en trasplante de donante vivo

CUN ■ 26 de abril de 1990. Alerta de un órgano hepático compatible con un paciente que esperaba a ser trasplantado en Navarra. Comienza la cuenta atrás. Los propios cirujanos de la Clínica se trasladan a recoger el órgano. Ya de vuelta, al equipo quirúrgico le esperan 9 horas ininterrumpidas de quirófano en una complicada intervención que precisó la transfusión al paciente de más de 11 litros de sangre.

Desde entonces han transcurrido 25 años y 483 trasplantes efectuados. Los avances en el procedimiento quirúrgico, en el tratamiento inmunosupresor, la ampliación de las indicaciones para trasplante hepático y los nuevos antivirales para tratar la hepatitis C son los aspectos que más han contribuido a la evolución del trasplante de hígado en los últimos 25 años de historia. Un cuarto de siglo que constituye la historia del trasplante hepático en la Clínica y en Navarra.

Así lo revela el doctor Ignacio Herrero, hepatólogo de este centro hospitalario, para quien la mejora de los tratamientos inmunosupresores supuso "el impulso de los programas de trasplantes en el mundo, ya que los avances en los fármacos inmunosupresores mejoraron los resultados de los trasplantes por el mejor control del rechazo del órgano implantado".

El éxito en inmunosupresión llegó con la ciclosporina, de la que se obtuvieron generaciones más avanzadas además de otros inmunosupresores posteriores como el tacrólimus. "Todos estos avances han permitido que el rechazo del injerto no suponga hoy un problema importante", asegura.

NUEVAS INDICACIONES. Las indicaciones para trasplante hepático asumieron un cambio importante al incorporar a pacientes con cáncer de hígado. "Es una de las indicaciones que requiere mejor selección de los casos ya que en hepatocarcinoma puede haberse producido una diseminación microscópica del tumor que ocasione una recidiva o metástasis que afecte a cualquier órgano".

Los nuevos tratamientos desarrollados recientemente para combatir la hepatitis C constituyen otro de los avances fundamentales. "Se trata de una enfermedad que tras el trasplante permanece en el receptor. Esto implica que pueda producirse un grave daño en el injerto trasplantado que pueda llevar a su pérdida en el plazo de unos meses o años". La evolución en su tratamiento ha pasado desde el interferón —con su eficacia pero también con sus efectos adversos— a los nuevos antivirales de acción directa, "muy eficaces y sin efectos secundarios importantes". Aparecen además nuevas indicaciones para el trasplante "como es la cirrosis debida a hígado graso de origen metabólico que puede darse en personas obesas", apunta el doctor Herrero.

El programa de la Clínica ha atendido un total de 23 trasplantes hepáticos en adultos de donante vivo.

REDUCIR INMUNOSUPRESIÓN. Según describe los problemas fundamentales en la mortalidad a largo plazo de los pacientes trasplantados de hígado son aquellos derivados de la inmunosupresión. Los fármacos eficaces en evitar el rechazo reducen los niveles de eficacia del sistema inmune favoreciendo el desarrollo de tumores, aumentando el riesgo cardiovascular y, en muchos casos, provocando insuficiencia renal pues muchos de dichos tratamientos resultan tóxicos para el riñón.

Además de enfermedades graves como la hepatitis C, a largo plazo las enfermedades por las que fallecen las personas trasplantadas de hígado son aquellas relacionadas con tumores y patología cardiovascular o cerebrovascular.

"Nosotros hemos hecho estudios sobre la posibilidad de retirada de los inmunosupresores en pacientes trasplantados y hemos obtenido éxito en el 60% de los pacientes previamente seleccionados". El especialista indica en este sentido que se trata de uno de los campos en el que es necesario invertir más esfuerzos.

El equipo de Hepatología de la Clínica ha intensificado su trabajo en prevención y diagnóstico precoz de los tumores más prevalentes. En concreto, su investigación en detección temprana se ha dirigido al cáncer de colon, al de pulmón, a los tumores más frecuentes de cabeza y cuello y al cáncer de piel, principalmente, trabajando con los equipos de Otorrinolaringología, Endoscopias, Neumología y Dermatología de la Clínica.

OBTENCIÓN DE ÓRGANOS. El presente en el ámbito de los trasplantes pasa por la necesidad de encontrar nuevas fuentes de obtención de órganos. Hasta hace pocos años, la mayoría de los órganos para donación procedían de donantes fallecidos en accidentes de tráfico, siniestros que gracias a las eficaces campañas de seguridad vial han visto reducida su incidencia.

Los doctores Fernando Pardo, Fernando Rotellar y Pablo Martí intervienen en un trasplante hepático.

Con tal motivo, la procedencia actual mayoritaria es de pacientes que fallecen en las UCIs. "De ahí que surja imparable la donación en asistolia", indica el director del Área de Tumores de Hígado y Páncreas de la Clínica, el cirujano Fernando Pardo. Esta donación se realiza cuando los órganos para trasplante proceden de una persona a la que se le diagnostica la muerte tras confirmar el cese irreversible de las funciones cardiorrespiratorias.

Los cirujanos de la Clínica valoran las necesidades que este tipo de donación pone sobre la mesa: "Es necesaria la mejora de los métodos de preservación de los órganos", advierten los doctores Pardo y Fernando Rotellar, ambos cirujanos de la Clínica, expertos en trasplante hepático. "Con donantes muy mayores se desechan hasta un 30% de órganos en toda España y sospechamos que con máquinas que perfundan el órgano y lo mantengan en observación 24 horas, podríamos conocer realmente cuántos de ese 30% de órganos pueden ser válidos y obtener un mejor aprovechamiento", opinan.

DE DONANTE VIVO. Los primeros trasplantes hepáticos de donante vivo datan de 2001. Desde entonces el programa de la Clínica ha atendido 23 trasplantes hepáticos en adultos de donante vivo. Por el momento, en España sólo hay dos equipos que acometan este tipo de trasplante. "Un trasplante de hígado de donante vivo supone una doble oportunidad: la que se le ofrece al familiar receptor, y la que se le brinda al siguiente paciente en la lista de espera", subraya el doctor Herrero.

Pero la complejidad de la cirugía y la inexistencia de riesgo cero para el donante hacen que dichos programas se ralenticen. Estamos en un punto en el que la falta de órganos de donante cadáver hace necesaria la búsqueda de nuevas soluciones.

LOS RETOS

Órganos artificiales, el futuro

Un futuro más lejano, advierte el doctor Rotellar, "nos deja vislumbrar la posibilidad de conseguir órganos artificiales. Son líneas de investigación en las que se están invirtiendo importantes esfuerzos". A grandes rasgos, la producción de un órgano artificial consistiría en obtener la matriz (estructura base) de ese órgano, en este caso de un hígado, mediante determinados métodos químicos. "Después se introducirá en un medio de cultivo de células madre adultas pluripotenciales del receptor. De manera que cuando el hígado se regenere no causará rechazo en el paciente" describe el cirujano. De momento, se trata de un futurible que forma parte de la denominada Medicina Regenerativa y que ya ha conseguido éxitos. La regeneración de órganos "constituye una línea importante de investigación".

Además, el especialista añade la existencia de estudios para la bioimpresión en 3D, "líneas en las que trabajan diversos centros para desarrollar tejidos imprimibles, de utilidad para ensayar fármacos, regenerar áreas dañadas, y, en el futuro, contribuir de igual modo al trasplante de órganos".

Rosa María Las Heras

FECHAS CLAVE

■ **2007.** A principios de año a Rosa Mª Las Heras le diagnostican cáncer de hígado.

■ **16 de marzo de 2007**, martes. Trasplante hepático a Rosa Mª Las Heras de un segmento del hígado de su hija.

■ **20 de marzo de 2007**, sábado. Le dan el alta a su hija María.

■ **23 de marzo de 2007**, lunes. Rosa Mª recibe el alta hospitalaria una semana después del trasplante.

"A una persona que pase por algo similar le aconsejaría que confíe en los médicos y que si tiene la posibilidad de que un familiar le done una parte de su hígado, que lo haga porque después se recuperarán los dos de maravilla".

La paciente Rosa Mª Las Heras anima a la donación entre vivos.

«Yo quería más vida para vivirla con mi familia»

Vecina de Arguedas de 64 años recibió hace 8 una porción de hígado de su hija María para tratar el cáncer hepático que se le extendía

■ Hace 8 años la vida de Rosa Mª Las Heras era completamente normal. A sus 56 años esta arguedana rebosaba salud y no entraba en sus planes morirse. Trabajaba fuera de casa, al tiempo que se ocupaba de atender su hogar y a su familia. Rosa Mª reconoce que hasta aquel momento no había sufrido ningún síntoma que le hiciese sospechar lo que se le venía encima. "Ahora mis dos hijos ya están casados, pero en aquel entonces todavía vivían en casa, les atendía, trabajaba fuera, andaba en bicicleta. No tenía ninguna señal de enfermedad".

Tan sólo una pequeña pista de que algo podía no estar funcionando del todo bien: Desde hace años, las analíticas de Rosa Mª presentaban algunos valores alterados, aspecto al que, hasta entonces, no se le había dado mayor importancia.

"Hasta que llegó al pueblo una médico joven y me dijo que había que averiguar la causa de esas alteraciones". Para ello, mandó a la paciente a que le hicieran una ecografía de hígado. La prueba de imagen ofreció negras sospechas de la existencia de posibles tumores. Una biopsia fue determinante: Rosa Mª tenía cáncer en el hígado. Tras ese primer diagnóstico, desde el Sistema Navarro de Salud se decidió su derivación a la Clínica Universidad de Navarra.

"Me hicieron numerosas pruebas y me dijeron que me iban a operar para quitarme la parte de hígado afectada. Y así lo hicieron. De aquella intervención me recuperé muy bien y continué con las revisiones. Pero al cabo de un tiempo, los especialistas de la Clínica me informaron de que se me había reproducido el cáncer".

Tuvo que suponerle un jarro de agua fría.
El doctor Fernando Pardo me habló de la posibilidad del trasplante. Entonces sí que se me vino el mundo encima. Había oído hablar de trasplantes, pero es algo que nunca piensas que te vaya a ocurrir a ti.

¿Le metieron entonces en lista de espera?
Para entonces mis hijos conocían ya la posibilidad del trasplante de hígado de donante vivo y hablaron entre ellos. Mi hija decidió que sería ella la donante porque su hermano ya era padre de una niña de tres años.

¿Y cómo se tomó usted la decisión de su hija?
Me apuré porque no quería ponerle en riesgo. Pero corría prisa y por mi diagnóstico parecía que no iba a poder llegar a la lista de espera, a pesar de que yo seguía haciendo vida normal y de que me encontraba perfectamente. Mi hija me animaba y

me decía que todo iba a salir bien. Y claro, yo no me quería morir. Me parecía pronto. Tenía entonces 56 años.

¿Conocían la idoneidad de su hija como donante?
Nos hicieron las pruebas. Como yo las iba superando bien, entonces comenzaron a hacérselas a mi hija. Pero entre la primera operación y la del trasplante me dieron dos infartos. Tuvieron que colocarme tres stents. De estar perfectamente bien a, de repente, venirme todos los males del mundo.

Superados los infartos, procedieron a preparar el trasplante.
Yo ingresé un domingo y al día siguiente ingresó mi hija. Nos pusieron en la misma habitación. El día del trasplante fue el 16 de marzo, martes.

Una fecha grabada a fuego en su memoria.
Salió todo muy bien. A mi hija le dieron el alta el sábado de esa misma semana y a mí el lunes siguiente. Sólo tuve las típicas molestias de una operación, pero nada como para pensar que me habían quitado el hígado y me habían puesto otro.

Tenía mucha confianza en los especialistas que le atendieron.
Estuve muy bien atendida. El doctor Pardo, que fue el cirujano que me operó siempre me animó mucho. Después del trasplante pasó a atenderme el doctor Herrero, de Hepatología, en quien he tenido también mucha confianza. Siempre digo que en ellos es en quien más confío.

¿La recuperación posterior?
Todo había ido de maravilla hasta que, al cabo de 6 meses, fui a que me quitaran los drenajes que había llevado hasta entonces. En ese momento, en cuestión de segundos, se me extendió por todo el cuerpo una infección fortísima que me mantuvo en coma todo un mes. Fue mucho peor que el trasplante. Ya me dijeron que era muy raro que ocurriese. Pero poco a poco cogí fuerzas, me recuperé y salí adelante.

¿Cómo es ahora su vida?
Ahora llevo una vida totalmente normal. A menos ritmo que la que llevaba entonces, porque ya no trabajo, pero sigo atendiendo mi casa y a mi marido. Mis hijos ya están casados y tienen hijos pero cuando vienen a casa a comer, me ocupo de todo. Y siempre digo que soy feliz porque puedo seguir haciéndoles a mis chiquillos las croquetas que tanto les gustan.

Además, su hija le ha dado un nieto.
Tuvo el niño dos años después del trasplante. Al principio, cuando me dijo que estaba embarazada, me asusté. Le dije que se lo tenía que comentar al doctor Herrero. Y ella me dijo que ya sabía lo que me iba a decir: Te va a dar la enhorabuena por ser abuela.

> "Había oído hablar de trasplantes, pero es algo que nunca piensas que te vaya a ocurrir a ti".

> "Soy feliz, entre otras cosas, porque puedo seguir haciéndoles a mis chiquillos las croquetas que tanto les gustan".

Su hija María, toda ánimo.
Ella es así, alegre y animada. A mí, particularmente me ha animado muchísimo y en este proceso nunca la he visto triste. Si en algún momento lo ha pasado mal, nunca me lo ha dicho. Y aunque afectivamente ha sido un trago muy duro, yo diría que ahora nos une un lazo todavía más fuerte.

Su testimonio es muy importante para personas que estén pasando por una situación como la suya.
Lo primero que les diría es que confíen en los médicos y que si tienen la posibilidad de que un familiar les done una parte de su hígado, que lo haga porque se recuperarán los dos de maravilla. La confianza en los médicos hace mucho.

La decisión de permitir que su hija le cediera parte de su hígado tuvo que ser difícil.
Sí lo fue, pero si yo no la hubiese visto tan convencida o la hubiese visto decaída, no la hubiera dejado. Y yo quería vivir más con ellos, con mis hijos, con mi familia. Quería más vida para poder estar con ellos.

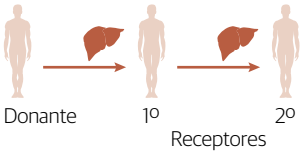
También tuvo que ser un trance muy duro para su marido.
En este caso, el papel de mi marido siempre he dicho que ha sido el del gran sufridor, porque yo era su mujer y a la que intervenían para darme parte de su hígado era su hija. Y tuvo que ser muy doloroso para él. Pero siempre ha estado a mi lado, no me ha dejado ni un minuto. Siempre me he sentido muy apoyada por él.

Cronología de trasplante hepático

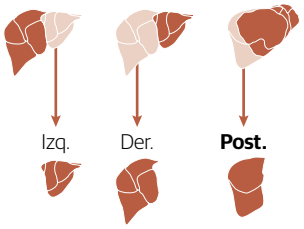
1990
Primer trasplante hepático en la Clínica Universidad de Navarra .

2003
Primer trasplante de donante vivo en la Clínica.

2008
Primer trasplante hepático en dominó: el primer receptor dona a su vez su hígado a un segundo receptor.

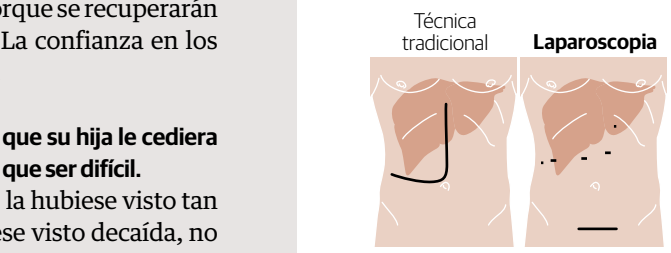


2011
Primer trasplante hepático de donante vivo de segmentos posteriores.

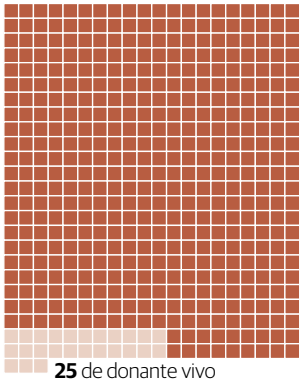


2013
Primer trasplante hepático con extracción del donante vivo mediante laparoscopia.

Incisiones en el donante:



Total: **483 trasplantes**



25 de donante vivo (4 laparoscópicos)

Riñón. Nuevos avances en fármacos, donación de vivo y regeneración de órganos

Los equipos de especialistas en trasplante renal de la Clínica cumplen 40 años de experiencia con un millar de trasplantes realizados, 34 de donante vivo

CUN ■ Cuarenta años de experiencia en trasplante renal de los equipos de la Clínica y una casuística muy próxima a los mil trasplantes (más de 990) se traduce en unos datos óptimos en la supervivencia de los trasplantados, cifrada en el 98% a los tres años del trasplante y en el 96% a los cinco.

Pero a pesar de los avances, cuatro mil personas viven dependientes cada año en España de una máquina de diálisis. La insuficiencia renal crónica grave es por tanto una dolencia que exige a gritos soluciones prontas. El trasplante renal es el tratamiento de elección más efectivo, pero el desequilibrio numérico entre órganos dispuestos para trasplante y los receptores necesitados es todavía muy importante. Por eso, tal y como subraya el director del Departamento de Nefrología de la Clínica Universidad de Navarra, el doctor Pedro Errasti, la actualidad del trasplante renal pasa por estimular la donación de donante vivo, tanto entre personas genéticamente relacionadas como entre aquellas que no lo están.

Se hace necesaria también la sensibilización de la población para la donación en parada cardíaca y para la donación altruista, entre personas que ni siquiera se conocen, más frecuente en países como Estados Unidos. El órgano procedente de donante vivo aporta la ventaja de que acorta el tiempo de espera del receptor que precisa el trasplante, contribuyendo a un menor deterioro general de su salud. Además, se trata de órganos en muy buenas condiciones porque proceden de una persona sana.

En los últimos años se ha producido un cambio en el perfil del donante pasando a ser personas de mayor edad que han fallecido a consecuencia de un accidente cerebrovascular, por lo que la calidad de los órganos para trasplante también ha cambiado. Por ello existe una necesidad importante de encontrar nuevas formas de optimizar los órganos donados.

TRASPLANTE ABO INCOMPATIBLE. La necesidad ha hecho que en los últimos años surja otra posibilidad: hasta hace pocos años la incompatibilidad de grupo sanguíneo suponía una contraindicación absoluta para el trasplante renal debido al alto riesgo de desarrollar un rechazo hiperagudo. Hoy en día, las alternativas para los pacientes que cuentan con un donante con el que tienen incompatibilidad de grupo sanguíneo son dos: el denominado trasplante ABO incompatible o ser incluidos en el Programa Nacional de Donación Renal Cruzada para encontrar otra pareja donante-receptor de similares características, con la que no haya problema de compatibilidad de grupo sanguíneo ni de otro tipo de anticuerpos, explica la especialista en Nefrología de la Clínica Universidad de Navarra, la doctora Paloma Martín. Se trata de aplicar un tratamiento desensibilizador a pacientes que sólo cuentan con un donante vivo y con el que se da la circunstancia de que tienen grupo sanguíneo incompatible. Actualmente, este tipo de trasplantes se realiza en España en pocos centros hospitalarios.

"El avance fundamental en inmunosupresión es la aparición de nuevos fármacos eficaces con menos efectos adversos y menor toxicidad que, según los factores de riesgo del paciente, permitirán adaptarle el tratamiento más adecuado".

Doctor Pedro Errasti

AVANCES IMPORTANTES EN INMUNOSUPRESIÓN . Uno de los aspectos que ha experimentado mayores avances y sigue en desarrollo en el campo de los trasplantes es el de la inmunosupresión: tratamiento por el que se consigue que el receptor adquiera la tolerancia inmunológica frente al órgano o injerto trasplantado. Se obtiene fundamentalmente mediante agentes biológicos y proteínas de fusión, detalla el doctor Errasti.

El avance fundamental conseguido en inmunosupresión es la aparición de nuevos fármacos eficaces con menos efectos adversos y menor toxicidad que, según los factores de riesgo del paciente, permitirán adaptarle el tratamiento inmunosupresor más adecuado.

El especialista señala como retos de futuro en este campo el desarrollo de nuevos fármacos que eviten o ralenticen el proceso de fibrosis del riñón trasplantado, manteniendo un buen control de los factores de riesgo cardiovascular, así como la mejora de los tratamientos antibacterianos, antivíricos y antifúngicos para conseguir que provoquen menor toxicidad.

GENERAR NUEVOS ÓRGANOS, EL FUTURO. Entre los principales retos en trasplante renal,

El doctor David Rosell junto al doctor Imanol Merino participan en una intervención quirúrgica de trasplante renal.

el doctor Errasti señala en el horizonte la posibilidad todavía remota de generar nuevos órganos basados en la regeneración de una matriz renal de donante, mediante el cultivo y crecimiento en ella de células madre adultas del propio receptor. Se trata del uso de la bioingeniería en medicina regenerativa aplicada al trasplante de órganos, una línea de investigación que está en marcha y cuenta con grupos sólidos de investigadores.

Las mejoras en la preservación del injerto, mediante el uso de dispositivos de perfusión pulsátil y/o el uso de diversas moléculas en el líquido de preservación es otra de las avances importantes en trasplante renal, según señala el director del Departamento de Urología de la Clínica, el doctor Ignacio Pascual, responsable de la cirugía de los trasplantes de riñón.

LOS RETOS

Hacia técnicas con mínima invasión

Los principales objetivos quirúrgicos en trasplante renal van a estar relacionados con el aumento de la donación de vivo y el uso de técnicas mínimamente invasivas, tanto para la extracción renal como para el implante, apunta el doctor Pascual. Los últimos años asistimos a un incremento en la donación de vivo, debido fundamentalmente a la disminución de órganos de cadáver para trasplante. España en 2012 tenía un 14,2% de donación de vivo, que representa un incremento significativo con respecto a épocas anteriores, indica el doctor Pascual.

En donante vivo, la extracción laparoscópica del órgano para implantar muestra en todas las series publicadas una mejora significativa de la estancia hospitalaria, menor herida quirúrgica y consiguientemente menor uso de opiáceos, así como un alta laboral más temprana. Actualmente existen diversos procedimientos integrados en la llamada cirugía mínimamente invasiva para la nefrectomía de donante vivo de riñón, algunos consolidados y otros todavía en fase de investigación.

En definitiva, desde el punto de vista quirúrgico, el doctor Pascual resume los avances en un aumento significativo del trasplante de donante vivo en nuestro entorno. Apunta además que las técnicas mínimamente invasivas están mostrando su beneficio en la cirugía extractiva y comienza a vislumbrarse su papel en el trasplante renal. Y considera, por último que, a medio plazo, el urólogo deberá ser capaz de utilizar dichas técnicas en la cirugía de trasplante renal.

Manuel Arellano

FECHAS CLAVE

- **1991.** Con 17 años, A Manuel Arellano le diagnostican la enfermedad renal.
- **1993.** Primer trasplante. Manuel tenía 19 años.
- **1998.** Diagnostican fallos en el riñón y posibilidad de perder el órgano.
- **2009.** El paciente vuelve a diálisis.
- **22 de diciembre de 2014.** Segundo trasplante renal.

"Desde muy pequeño me ha tocado vivir situaciones complicadas de salud. Estas experiencias te enseñan el verdadero valor de las cosas. Lo que vale de verdad la pena. ".

Hazte donante: Visita la página http://www.alcernavarra.org/page/contacto-formulario-2.html

"Pienso que el 70% de la curación tiene que ver con el optimismo"

Pamplonés, actual presidente de ALCER, dos veces trasplantado de riñón lucha porque en la enfermedad renal crónica el paciente sea el centro.

■ Actual presidente de ALCER Navarra, de COCEMFE Navarra (Federación de entidades de personas con discapacidad física y orgánica), vicepresidente de CERMI Navarra (Comité de representantes de personas con discapacidad de Navarra), miembro y cantante de cinco grupos de música, Manuel Arellano, pamplonés de 41 años, pretende actualmente encontrar un hueco en su vida para el deporte.

Su mujer y su madre, los dos pilares más importantes de su vida, también tienen un espacio de honor. Y aunque parezca imposible, Manuel conseguirá tiempo para todo lo que pretenda. Su carácter luchador, forjado en una constante de enfermedad desde la adolescencia, no ha cedido ni un ápice de su optimismo vital.

Su actual objetivo es presentarse a las próximas olimpiadas para trasplantados "Málaga 2017". La disciplina que pretende: triatlón. Y eso siete meses después de haber sido trasplantado por segunda vez de riñón, tras cinco años y medio en diálisis sin dejar de trabajar para mejorar la calidad de vida de las personas con enfermedad renal.

Tenía 17 años. Acababa de volver de un campamento en Monte Perdido con sus amigos y pasa una semana sin poderse mover. Le diagnostican la enfermedad renal.

A mis padres se les vino el mundo encima. Les dijeron que tenía muy mala solución. Pero después hablaron con un médico que le dio la vuelta. Les dijo que tenía una solución muy buena: empezaba con diálisis y terminaba con un trasplante de riñón. Lo vieron de otra manera.

¿Cómo fue su vida a raíz de este diagnóstico y de la diálisis?

Compatibilicé la diálisis con primer curso de Derecho. Así durante poco más de un año. Hasta que llegó el trasplante.

Y la alegría a su familia.

Para mis padres fue la salvación. A mis 19 años, yo no sé si supe darle la importancia que tenía.

¿Sus flashes del postoperatorio?

Estando en planta me encontraba tan bien que hice una carrera desde el fondo del pasillo y la terminé saltando por encima de un sillón de la zona de espera. Todavía tenía las grapas de la operación. Hasta ese punto llegaba mi vitalidad y lo rápido que me había recuperado.

¿Otros recuerdos?

Uno muy grato es el trato que me daban las enfermeras. Me cuidaban como si fueran mis madres.

Y volvió a la rutina.
Después del trasplante y de aumentar mi peso en 15 kilos volví a mi ser, a hacer ejercicio, a estudiar la carrera y a una vida completamente normal. Pero a los cinco años del trasplante detectaron que el riñón no iba todo lo bien que debía y que lo iba a perder.

¿Conoce la causa?
No, pero podría haberse debido a la adherencia a alguna medicación, entre que yo no desayunaba casi nunca y entonces no tomaba la cortisona como debía... Podría ser por esto o podría no. Pero la adherencia a la medicación es muy importante: puedes perder un órgano por no cuidarte.

De nuevo un gran disgusto familiar.
Yo no me lo llevé porque vivo el día a día. Tengo muchas ilusiones y sé que las voy a conseguir cumplir. Siempre he sido muy optimista y creyente. Además he tenido un ejemplo de superación muy cercano, el de mi padre. Y a mí desde muy pequeño me ha tocado vivir situaciones complicadas de salud. Estas experiencias te enseñan el verdadero valor de las cosas.

¿Entró de nuevo en diálisis?
Todavía no, porque el riñón siguió funcionando desde 1998 hasta el 2009, 12 años más. Se fue deteriorando poco a poco. Y es que, sinceramente, pienso que el 70 % de la curación tiene que ver con el optimismo, con la actitud.

A pesar de que 2008 fue su annus horribilis.
Todo se complicó. Llevaba casado desde 2002. Mi mujer, una granadina con unos valores increíbles. Desde entonces no habíamos conseguido ser padres, así que fuimos a hacernos unas pruebas. Vieron que una cirugía banal que me habían hecho de pequeño había incidido en que no pudiésemos tener hijos. Pero además me detectaron dos tumores testiculares, uno en cada testículo.

Cuando ya me había recuperado, tuve varias parálisis faciales. Al terminar el tratamiento noté una inflamación en un ganglio del cuello. Tras una ecografía me diagnosticaron un linfoma no Hodkins de células grandes. Ese año murieron mi abuela y mi padre.

El linfoma en medio de esta trágica situación familiar.
Una de las cosas buenas que tiene la Clínica es que te diagnostican y al día siguiente ya estás en quirófano. La atención, la inmediatez y el trato.

Tras el tratamiento oncológico, el 21 de diciembre de 2014 recibe una llamada.
Fue una gran alegría. Era la jefa de hemodiálisis de la Clínica, la doctora García: Manuel, tengo una noticia urgente para ti. Llámame. Ya sabía lo que era.

Ingresó en la Clínica y le retrasplantaron.
Estuve dos días en la UCI y otros cuatro en planta. Me encontraba de maravilla y desde el primer día estuve trabajando. Quizás demasiado. Lo cierto es que no he parado.

A pesar de los años de diálisis e intervenciones, no ha reducido su actividad.
Siempre me ha gustado ayudar a la gente. Mi padre era abogado y siempre le vi ayudando a muchas personas. Es cierto que a veces lo he hecho a pesar de mi propia situación personal.

¿Cuáles son sus retos actuales?
Quiero que las personas con discapacidad o enfermedad crónica como la renal tengan la mejor calidad de vida posible. Que los enfermos renales puedan acceder al trasplante y que los que están en diálisis sepan que pueden llevarlo bien y que gracias a la diálisis están vivos. También quiero transmitir la importancia del apoyo familiar, la atención psicológica y de la nutricional, fundamentales en la enfermedad renal. Para mí esto es un reto profesional y personal prioritario. Además de participar en las próximas olimpiadas para trasplantados.

Sin límites en la vida.
Pero para eso tengo que agradecer a mi familia y a mis amigos porque son quienes me dan las pilas. Mis hermanos, mi mujer y mi madre que merecen un capítulo aparte y, por supuesto, a mi padre que me enseñó con su ejemplo de vida a convivir con la enfermedad en positivo.

SER DONANTE SALVA VIDAS

8.000

Más de 8.000 enfermos recuperan la salud cada año en España gracias a tratamientos con trasplantes. Sin embargo, las listas de espera para recibir órganos y tejidos seguirán creciendo si no se logra aumentar el número de donaciones. La solución: ser donante de órganos y animar a otros a que también lo sean.

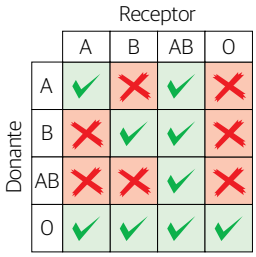
Fuente: ALCER Navarra.

Cronología de trasplante renal

1969
Primer trasplante renal en la Clínica Universidad de Navarra.

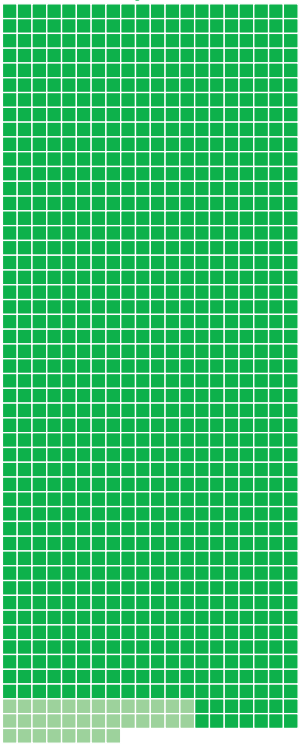
1977
Un paciente recibe un riñón en la Clínica de donante vivo. 38 años después, el órgano sigue funcionando. Es el paciente que más años lleva con un injerto funcional.

2012
Primeros trasplantes renales ABO incompatible.



La técnica permite trasplantes renales de donante vivo de grupo sanguíneo incompatible.

Total: **988 trasplantes**



34 de donante vivo

Corazón. Pioneros en asistencia ventricular mecánica como puente al trasplante

El cambio en el perfil del donante genera nuevas necesidades que pasan por el impulso de los dispositivos de asistencia y por la optimización de órganos

CUN ■ Durante los últimos años los avances en la asistencia perioperatoria y en el propio procedimiento quirúrgico han sido evidentes en todos los trasplantes. Las eficaces leyes de seguridad vial han cumplido su importante objetivo: reducir las muertes por accidentes de tráfico. Un hecho por el que debemos todos felicitarnos. De forma tangencial, este fenómeno ha generado un cambio en el perfil del donante, provocando la necesidad de que cirujanos y clínicos se adapten a la nueva realidad: órganos de personas de más edad fallecidas en mayor proporción por causas cerebrovasculares.

El director de Cirugía Cardiaca de la Clínica Universidad de Navarra, el doctor Gregorio Rabago, conviene en que "este hecho ha producido una acomodación a la nueva situación y a la necesidad de optimizar los recursos con los que contamos".

En el cardiaco se han dado pasos importantes gracias a la irrupción en el escenario de los dispositivos de asistencia ventricular como puente o paso previo al trasplante. Estos dispositivos se utilizaban con frecuencia en Europa debido a la escasez de donantes. Pero no era habitual en España donde gracias a la superioridad de donaciones se podría hacer frente a la demanda existente. "En la actualidad, debido a esa oferta de órganos más ajustada, la utilización de dispositivos mecánicos de asistencia ventricular es cada vez más frecuente", alega el cirujano.

La asistencia ventricular tiene así una doble finalidad, advierte. Por un lado, permite optimizar a los pacientes que permanecen en lista de espera para trasplante. "De este modo, permiten que mejoremos a los pacientes y que no se deterioren, al tiempo que les posibilitan permanecer largos plazos de tiempo el lista de espera hasta que aparece el órgano más adecuados a sus características", describe el especialista.

Al conseguir la estabilización del paciente, "permitimos que no tengan que permanecer hospitalizados, reduciendo sus ingresos hospitalarios y posibilitando que permanezcan en sus casas y en sus entornos familiares y, sobre todo —subraya— impedimos que se produzca un deterioro progresivo del resto de sus órganos, higado y riñones, debido a la insuficiencia cardiaca grave".

De esta manera, los pacientes llegan al trasplante en una situación mucho más óptima, a la vez que pueden esperar más tiempo hasta encontrar el órgano más adecuado para ese paciente.

El equipo médico de la Clínica fue el segundo que hizo un trasplante cardíaco con éxito en España el 6 de julio 1984.

Es el grupo con más experiencia en implantación de dispositivos de asistencia ventricular de corta, media y larga duración.

DISPOSITIVOS PUENTE. El equipo de trasplante cardíaco de la Clínica se incorporó a esta tecnología hace unos años. Desde entonces han realizado ya numerosos de estos implantes y han trasplantado con éxito a dos pacientes con dispositivo de asistencia ventricular previo. "Aunque son procedimientos bastante más complejos, los pacientes llegan en mucha mejor situación y mucho más estables de manera que afrontan el trasplante y su posterior evolución de una situación mucho más óptima", señala el doctor Rábago.

Dichos dispositivos han permitido ampliar las indicaciones del trasplante cardíaco a pacientes que por su inestabilidad y precaria situación de salud no se aceptaban por no presentar las condiciones adecuadas para hacer frente a la intervención. Actualmente, muchos de estos pacientes son candidatos al trasplante cardíaco gracias a los también denominados ventrículos artificiales.

CONSEGUIR LA TOLERANCIA. Asumido el trasplante en las mejores condiciones posibles, el siguiente reto se centra en conseguir la tolerancia de los órganos por parte del receptor. "Es decir —describe— se trata de poder disminuir el tratamiento inmunosupresor de manera que el receptor llegue a aceptar el órgano trasplantado como algo propio". Desde hace unos años se buscan formulas que favorezcan esa tolerancia del injerto, de modo que sea posible la retirada de los fármacos inmunosupresores en el receptor y se eviten así los efectos secundarios de estas medicaciones.

Pero de momento, este proyecto se encuentra en la fase de identificación de los receptores que pueden ser tolerantes por sí mismos, de una manera natural. "Se trata de un aspecto en fase muy incipiente".

Entre tanto, los tratamientos inmunosupresores están ca-

El doctor Gregorio Rábago, que dirige el equipo de trasplante cardiaco de la Clínica, participa en una intervención junto con los doctores Laura Calsina, Ignacio Bibiloni y Cristian Delgado.

da vez más optimizados hasta conseguir en la actualidad "tasas de rechazo muy bajas. Lo que hacemos es adaptar la inmunosupresión al perfil del receptor y de sus factores de riesgo cardiovascular". De este modo, corrobora el especialista, "estamos adaptando el tratamiento inmunosupresor según el caso del que se trate, de los riesgos del paciente. Lo que nos permite manejar varias combinaciones y minimizar los efectos adversos de estos fármacos. En definitiva, nos permite personalizar la inmunosupresión".

En cualquier caso, concluye el doctor Rábago, tras superar el trasplante, "el mayor problema al que nos enfrentamos es el de una patología asociada a la edad, ya que la mejora de las técnicas quirúrgicas y clínicas favorece cada vez más la supervivencia de los receptores a edades elevadas".

LOS RETOS

La optimización de órganos

El futuro más próximo del trasplante cardíaco pasa de manera relevante por la optimización de órganos que se reciben para trasplante. El perfil actual de los donantes de mayor edad lo hace especialmente necesario. Para cumplir este objetivo "ya existe una tecnología adecuada. Son las denominadas máquinas de preservación, una técnica que consiste en, una vez extraído el corazón del donante, introducirlo en dichas máquinas en las que se mejoran sus condiciones y optimizan hasta hacerlos adecuados para trasplante". Se denominan máquinas de preservación a corazón latiendo.

"Permiten mayor tiempo de isquemia, que es el tiempo que pasa desde que se para el corazón del donante hasta el momento en el que se implanta en el receptor y vuelve a latir. Actualmente, ese tiempo de isquemia está en un máximo de 4 a 5 horas", indica el facultativo.

El doctor Rabago dibuja un futuro muy halagüeño en el momento en que se extienda la utilización de esas máquinas de preservación: "Nos permitirán romper esta barrera de 4 horas de modo que la intervención ya no deberemos hacerla contrarreloj, sino que podrá realizarse de una manera más programada y organizada, especialmente en cuanto a procurar un mejor ajuste del receptor y del donante". Se trata de una técnica que ya se realiza en algunos países, aunque todavía se encuentra en desarrollo.

Francisco Velázquez García

FECHAS CLAVE

■ **19 de diciembre 2014**. Francisco Velázquez es trasladado a la Clínica Universidad de Navarra procedente del Complejo Hospitalario de Navarra para colocarle asistencia ventricular mecánica o artificial debido a infarto agudo de miocardio.

■ **22 de enero 2015**. El trasplante. Tras un mes de asistencia mecánica ventricular y una vez estabilizado, el paciente entra en lista de espera para trasplante cardiaco y es trasplantado en esta fecha.

■ **27 de febrero 2015**. Francisco Velázquez García es dado de alta hospitalaria.

"A la población general le diría que adelante con las donaciones. En mi caso particular, estoy eternamente agradecido a la persona que me ha donado el corazón, a mi familia y al personal que me ha atendido".

"Ahora me toca vivir esta segunda vida"

Un trasplante cardiaco salvó la vida de este vecino de Pamplona, víctima de un infarto de miocardio

■ En su caso llegó sin previo aviso. Francisco Velázquez se encontraba el pasado 6 de diciembre rodeado de amigos cuando comenzó a sentir lo que parecían simples molestias digestivas. Él no lo sabía pero estaba sufriendo un infarto agudo de miocardio. No tuvo más síntomas. La reacción de quienes le acompañaban fue rápida y le llevaron al centro de salud. Tras un electrocardiograma, corroboraron el infarto y le enviaron en ambulancia al Servicio de Urgencias del Hospital de Navarra. A partir de ese momento a Francisco se le borran los recuerdos.

"Todo lo que sé es lo que me han ido contando mis hermanos. Algunos ratos me despertaba y les oía animarme y decirme que yo sí podía. Pero yo no entendía por qué me decían aquello. Después se fueron y tampoco entendía por qué me dejaban allí", explica este paciente, vecino de Pamplona prejubilado de banca.

Además de no sentir los típicos síntomas anticipadores del desastre cardiaco, a sus 62 años Francisco advierte que desconoce las causas que desencadenaron el infarto que le puso al borde de la muerte. "Solo sé que perdí la consciencia y que la recuperaba a ratos, pero no llegaba a saber qué me pasaba. En uno de esos momentos, vi pasar a un médico, le llamé y le pregunté qué me había ocurrido. Él fue quien me dijo que había sufrido un infarto y que estaba en el hospital intubado. Que estuviese tranquilo", recuerda.

La siguiente ocasión en la que despertó, observó que se encontraba en una habitación distinta. Al preguntar le informaron de que le habían trasladado a la UCI de la Clínica Universidad de Navarra.

Debido a la estrecha colaboración de años de seguimiento entre el Servicio de Cirugía Cardiaca de la Clínica y el del Complejo Hospitalario de Navarra, y tras dilucidar el caso de Francisco de forma conjunta, se decide su traslado a la Clínica. El estado irrecuperable de su corazón y la condición de la Clínica como centro de referencia para trasplantes en Navarra hacen recomendable el traslado del paciente. El mismo día de su ingreso en la Clínica, se le coloca un dispositivo de asistencia ventricular mecánica con el objetivo de estabilizar al paciente como puente al trasplante cardiaco.

Debía de estar enganchado a una variedad de máquinas.

Las tenía por detrás, por eso no las veía.

Francisco Velázquez se recupera con éxito del trasplante cardiaco que le realizaron en enero.

Me desperté y al cabo de un rato apareció el doctor Gregorio Rábago. Después de preguntarme si sabía lo que me había ocurrido y contarle que había tenido un infarto y que estaba en la Clínica, él me dijo que no había muchas alternativas. Tras el infarto sufrido, la opción que tenía era el trasplante.

¿Era consciente de que su estado era tan crítico?

Yo sabía que me había dado un infarto pero pensaba que me operarían, que me pondrían algún stent y ya está. Cuando me dijo que la solución era el trasplante me quedé helado. Pero me explicó el proceso. Qué había que esperar que hubiese un corazón compatible, que el corazón fuese válido... Lo asumí y pensé: A esperar.

¿Cómo se le hizo la espera?

No fueron muchos días. Recuerdo que vino un lunes y me dijo que ya está pedido el trasplante y que estaban a la espera de donante. Y a los pocos días me dijo que iban a empezar la preparación porque ya teníamos el donante y sólo teníamos que esperar que llegase el corazón. Realmente fueron muy pocos días. Cuando se oye que hay personas en lista de espera que han tenido que esperar tanto meses...

Tuvo mucha suerte.

Lo cierto es que me pasaron una serie de cosas, dentro de lo que cabe, buenas. Empezando porque si me da el infarto estando sólo y no con los amigos que me acompañaron al ambulatorio, me hubiese quedado allí. Y después trajeron el corazón en un avión. Me dijeron que era de una persona joven y que era compatible. Tuve mucha suerte.

Y llegó el corazón.

Firmé todo lo que tenía que firmar y al rato me dijeron que ya había llegado y me llevaron al quirófano. Y de lo único que me acuerdo es de llegar allí con todo lleno de luces, las enfermeras, mucha gente... Empecé a ponerme un poco nervioso. Me pusieron la mascarilla y me desperté en la habitación de la UCI.

Tras dos meses de hospitalización, ¿qué recomendaciones le hizo su cirujano cardiaco?

Comer bien, dormir bien, no caerme e insistió mucho en que anduviese, al menos, dos horas diarias. Me han hecho revisiones cada 15 días. Me hacían muchas pruebas, ecografías... Luego me dieron para mes y medio. Por mi parte, ando todo lo que puedo. Al principio iba con silla de ruedas y hacía lo que podía. Ahora la silla de ruedas la tengo en un rincón. Antes no podía ni levantarme de la silla y ahora me levanto hasta del sofá que es más difícil. Sobre todo estoy recuperando musculatura en las piernas, que es lo que sujeta todo el cuerpo. Pero entre la rehabilitación y lo que camino voy recuperando la fuerza.

"Me dijeron que el corazón que me trasplantaban era de una persona joven, compatible conmigo. Tuve mucha suerte".

"De momento, tengo que avanzar en autonomía. En rehabilitación me están trabajando mucho, además de la fuerza, el equilibrio. Y mejoro día a día".

¿Cómo se plantea su vida diaria?

De momento, tengo que avanzar en autonomía. En rehabilitación me están trabajando mucho, además de la fuerza, el equilibrio. Así que es lo que estoy trabajando y mejoro día a día. Pero en cuanto a grandes metas... Antes del infarto estaba estudiando alemán, me faltaba un curso para terminar la titulación en la Escuela de Idiomas. Y ahora qué retomo. Todavía no lo sé. Quería tocar la guitarra, el piano, avanzar con el ordenador... Pero ya lo iré cogiendo poco a poco.

¿Un mensaje de su experiencia?

Si alguien se encuentra en situación de trasplante, que sepa que se sale adelante y que más allá de un infarto hay vida. Que se puede superar. Estoy muy agradecido al apoyo recibido de mi familia y al de todo el personal sanitario que me ha atendido. A la población en general le diría que adelante con las donaciones. En mi caso particular, estoy eternamente agradecido a la persona que me ha donado el corazón.

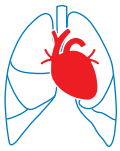
¿Y ahora?

Ahora me toca vivir esta segunda vida. Tengo dos cumpleaños. Y es que cuando me contaba mi hermana Conchi cómo comentaban entre los hermanos que yo estaba muy mal... Sólo sé que he vuelto a nacer.

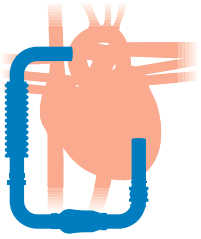
Cronología de trasplante cardiaco

1984
Primer trasplante cardiaco en la Clínica Universidad de Navarra. 2º centro español en realizar uno.

1985
Primer centro en España en realizar un trasplante corazón-pulmón.

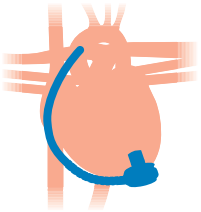


2011
La Clínica implanta el 2º dispositivo de asistencia ventricular permanente *(Heart Mate II)* de España.

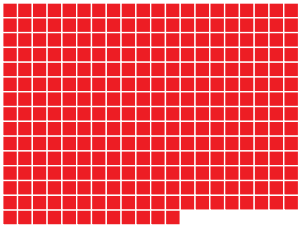


2012
Tercer trasplante de corazón en el mismo paciente. Primera vez en España.

2013
Colocación por primera vez en España del *Heartware*, el ventrículo artificial más pequeño a día de hoy.



Total: **292 trasplantes**



Curación para el 92% de los cánceres de pulmón detectados de forma precoz con un TAC de baja radiación

Según resultados del estudio IELCAP para el diagnóstico temprano de este tumor, en el que participa la Clínica Universidad de Navarra

Los doctores Juan Pablo de Torres, Luis Montuenga, Ana Belen Alcaide, Jesús Pueyo, Javier Zulueta, Rubén Pío y Pablo Antonio Sánchez Salcedo.

CUN ■El 80% de las personas diagnosticadas de cáncer de pulmón de forma precoz mediante un TAC de baja radiación permanecen libres de enfermedad a los 10 años del diagnóstico, "y el 92% a las que se detectó un tumor en estadio 1 se consideran curadas". Así lo explicó la doctora Claudia Henschke, investigadora principal del estudio internacional para la detección precoz de cáncer de pulmón, IELCAP, en el que participan hospitales de todo el mundo. Henschke es directora del Departamento de Radiodiagnóstico del Hospital Mount Sinai de Nueva York y participó en la 32 Conferencia de Internacional de Cribado de Cáncer de Pulmón de IELCAP (International Early Lung Cancer Action Program), organizada por la Clínica Universidad de Navarra. El congreso se desarrolló el pasado mayo en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Universidad de Navarra.

En España, la Clínica fue el primer centro en participar en dicho estudio internacional, al que ya ha aportado más de 3.000 pacientes analizados. Desde 2008 participa también el Instituto Valenciano de Oncología.

El TAC de baja radiación constituye la prueba de imagen necesaria para realizar el cribado de cáncer de pulmón.

DOCUMENTO DE CONSENSO PARA ESPAÑA. Según el director del Departamento de Neumología de la Clínica Universidad de Navarra, el doctor Javier Zulueta, servicio médico encargado de la organización del evento, "es necesario un cambio en la visión de la detección precoz del cáncer de pulmón; un cambio que ya están asumiendo las sociedades científicas españolas, desde donde se está elaborando un documento de consenso para presentar al Ministerio de Sanidad con la intención de que exista una recomendación de los planes de cribado desde un punto de vista oficial".

Para abordar estas cuestiones, la reunión científica tuvo tres días de sesiones impartidas por expertos internacionales con amplia experiencia en detección precoz de cáncer de pulmón así como por especialistas de la Clínica involucrados en el programa de Cribado de Cáncer de pulmón desde su comienzo en el año 2000.

70.000 PACIENTES ANALIZADOS POR EL IELCAP. Los primeros estudios sobre la eficacia de un TAC anual en población de riesgo para la detección temprana del cáncer de pulmón se iniciaron hace 15 años de la mano de un grupo internacional de centros investigadores, IELCAP.

Los resultados de este trabajo internacional desarrollado ya en más de 70.000 pacientes han alertado sobre la importancia de aplicar esta prueba diagnóstica (el escáner de baja radiación) de forma protocolizada para subvertir las cifras de mortalidad por cáncer de pulmón. Los datos de éxito fueron arrolladores: "entre el 80 y el 85% de los tumores detectados con esta técnica se encontraron en el estadio 1 o fase inicial, cuando lo habitual es que el 85% de estos tumores sean hallados en los estadios 3 ó 4. Por otro lado, más del 80% de los pacientes con cáncer de pulmón que hemos diagnosticado con nuestro programa de detección precoz sigue vivo a los 10 años", explica el doctor Javier Zulueta, director del Departamento de Neumología de la Clínica y autor principal del primer artículo publicado.

PASA A LA PÁG. 22 >>

LA CIFRA

80%

El 80% de las **personas** diagnosticadas de cáncer de pulmón de forma precoz mediante un TAC de baja radiación permanecen libres de enfermedad a los 10 años del diagnóstico.

85%

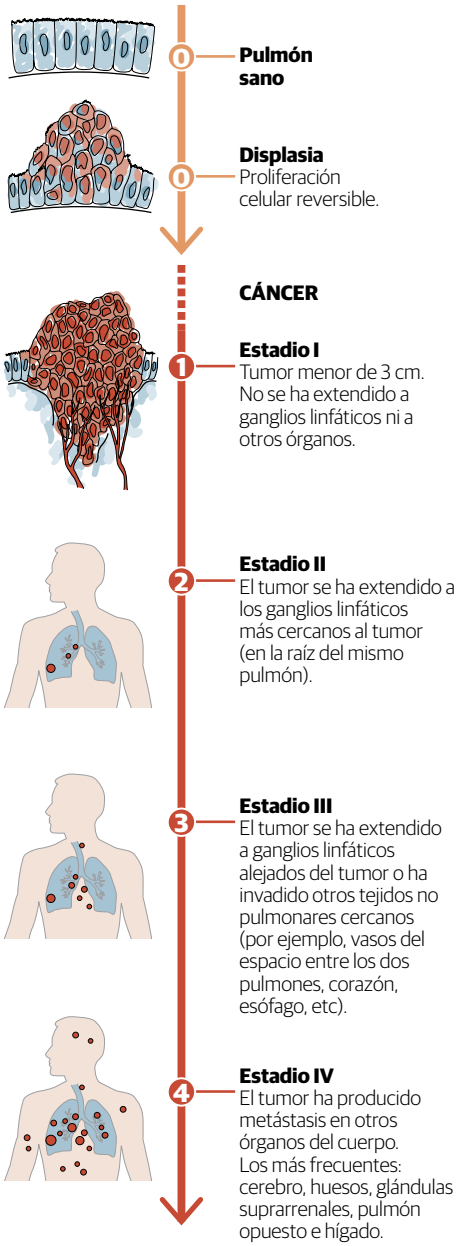
Entre el 80 y el 85% de los **tumores detectados** con esta técnica se encontraron en el estadio 1 o fase inicial, cuando lo habitual es que el 85% de estos tumores sean hallados en los estadios 3 ó 4.

<<VIENE DE LA PÁG.21

ADMINISTRACIÓN OBAMA. A día de hoy, Estados Unidos lleva la delantera en la lucha contra el cáncer de pulmón, el más mortífero del mundo. El pasado febrero, la Administración Obama anunció la aplicación de un programa de detección precoz de este tumor. El plan consiste en la realización anual de un escáner (Tomografía Axial Computarizada, TAC) de baja radiación, a fumadores y ex fumadores de entre 55 y 77 años que hayan fumado el equivalente a un paquete al día durante 30 años. La decisión estadounidense de aplicar un plan de cribado para el diagnóstico temprano del cáncer de pulmón surge a propósito de las conclusiones de un estudio realizado en Estados Unidos por el Estudio Nacional para el Cribado de Pulmón (NLST, de su denominación en inglés). Este trabajo demostró en una muestra amplia de población (más de 50.000 individuos) que la realización de un TAC de tórax de baja dosis de radiación anual en individuos de riesgo conseguía disminuir la mortalidad por cáncer de pulmón al menos en un 20%. El TAC en estas personas conseguía detectar los tumores de pulmón en sus fases más tempranas y por tanto en situación de curación.

Expertos del IELCAP presentes en la 32 Conferencia Internacional de Cribado de Cáncer de Pulmón.

Fases del cáncer de pulmón



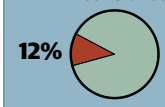
DETECCIÓN PRECOZ Y SUPERVIVENCIA

Fallecidos
Supervivientes

ESTUDIO DE DETECCIÓN PRECOZ I-ELCAP

El 85% de los casos de cáncer de pulmón se diagnostican en el Estadio I

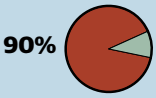
A los 10 años



DIAGNÓSTICO TRADICIONAL

El 85% de los casos de cáncer de pulmón se detectan en los Estadios III y IV

A los 5 años



El cáncer más común y de peor pronóstico

Manifiesta síntomas en fases muy avanzadas por lo que urge su detección precoz

■ El cáncer de pulmón es actualmente la enfermedad oncológica más común y de peor pronóstico, con una mortalidad superior a la suma de los fallecimientos por cáncer de colon, de páncreas y de próstata juntos. El cáncer de pulmón constituye el 12,3% de todos los nuevos casos de cáncer. Cabe destacar que es la modalidad de cáncer con mayor tasa de mortalidad en los países occidentales. Según datos epidemiológicos recientes, en Europa se producen unos 410.000 nuevos casos al año de cáncer de pulmón, enfermedad responsable de unas 353.000 muertes al año. En España mueren al año por cáncer de pulmón cerca de 20.000 personas, unas 14 veces más que las que fallecieron en 2013 en accidentes de tráfico.

Además, la supervivencia en cáncer de pulmón ofrece una de las tasas más bajas con un 15% de supervivientes a los 5 años de ser diagnosticados de la enfermedad, "muy por debajo del resto de tumores de mayor incidencia", indica el especialista. La elevada mortalidad del cáncer de pulmón se debe en gran parte a que este tumor comienza a manifestar síntomas en estadios muy avanzados de la enfermedad, es decir, cuando no puede operarse y el tratamiento resulta efectivo en muy pocos casos.

El Dr. Luis Sierrasesúmaga, especialista en Oncopediatría de la Clínica; Marta Lipúzcoa, directora de 'Niños contra el Cáncer'; Ana Díez Fontana, directora territorial de La Caixa; y Joaquín Andueza, presidente de la Federación Navarra de Golf.

La Clínica destina 500.000 euros a combatir el cáncer infantil a través de 'Niños contra el Cáncer'

Ha presentado la II edición del Trofeo de Golf 'Niños contra el Cáncer', dirigido a recaudar fondos para potenciar la investigación de esta enfermedad en niños

CUN ■ En los últimos tres años la Clínica ha destinado más de medio millón de euros, a través de su programa 'Niños contra el Cáncer', a potenciar la investigación en cáncer infantil y ayudar a familias con recursos insuficientes para que sus hijos enfermos puedan acceder a tratamientos específicos.

Estos fondos han sido recogidos gracias a la generosidad de particulares, empresas y de la propia Clínica a través del programa 'Niños contra el Cáncer', una iniciativa de la institución sanitaria surgida hace 30 años con el objetivo de impulsar la investigación del cáncer infantil. Esta enfermedad es la primera causa de muerte por enfermedad en niños en los países desarrollados y, habitualmente, no recibe el esfuerzo investigador que se merece para acabar con ella.

Desde hace tres años, con motivo del 50 aniversario del centro médico, la Clínica reforzó su compromiso corporativo con el programa para ayudar económicamente a familias de niños enfermos y con recursos insuficientes para abordar los tratamientos específicos que su enfermedad requiere.

Desde el año 2012, el programa 'Niños contra el Cáncer' ha destinado una cantidad de 268.000 euros en ayudas a familias con niños enfermos de cáncer y una cantidad aproximada de 245.000 euros en apoyar las tres líneas actuales de trabajo que llevan a cabo los equipos de investigación de la Clínica, centradas en predecir la metástasis, analizar la toxicidad y eficacia de los tratamientos antitumorales y desarrollar nuevas terapias que mejoren las perspectivas de curación de los niños enfermos.

La directora del programa, Marta Lipúzcoa, expresó su agradecimiento a los donantes por haber hecho posible estas ayudas. "El cáncer infantil es una enfermedad huérfana y Niños contra el Cáncer es un proyecto de la Clínica que quiere ayudar a superar este drama desde la investigación y la ayuda a las familias", dijo.

Marta Lipúzcoa realizó estas declaraciones en el marco de la rueda de prensa de presentación de la segunda edición del Trofeo de Golf "Niños contra el Cáncer", que se celebrará los días 26 de septiembre y 3 de octubre en los clubes de golf de Ulzama, Gorraiz y Señorío de Zuasti.

La presentación contó con la presencia de Joaquín Andueza, presidente de la Federación Navarra de Golf; el Dr. Luis Sierrasesúmaga, especialista en Oncopediatría de la Clínica Universidad de Navarra; y Ana Díez Fontana, directora territorial de La Caixa, patrocinadora principal del evento junto con Fundación AMA, Saltoki y Perfumería Álvarez Gómez.

PATROCINADORES Y COLABORADORES

- **Patrocinadores Platino:** Fundación A.M.A., Obra Social La Caixa, Saltoki S.A. y Perfumería Álvarez Gómez.
- **Patrocinadores Oro:** ACUNSA y El Corte Inglés.
- **Patrocinadores Plata:** Barceló Hoteles y Resort, Air Europa, y RAC Vasco Navarro.
- **Patrocinadores Bronce:** Conslau S.A.
- **Colaboradores:** Federación Navarra de Golf, Golf Gorraiz, Golf Ulzama, Golf Zuasti, Bon Apetit, Restaurante Alhambra, Carrefour, Hoteles Sercotel, Hoteles Abba, Martiko, Distribuciones Borda, Bodega Inurrieta, Restaurante Europa, Restaurante El Merca'o, Iberostar Hoteles y Resort, Hotel Restaurante Palacio Guenduláin, Cava Torello, Forever Living, Dehesa de los Caballeros, Hotel Golf Spa Castillo de Gorraiz, Idiazabal, Spanish & Sisters, Lolas Miriam Zulategui.

La estimulación del nervio vago mejora los dolores de cabeza en el 35% de los pacientes

Indicado para personas que no responden a tratamientos convencionales, la Clínica es uno de los dos únicos centros que aplica esta nueva terapia

CUN ■ La neuroestimulación vagal es una nueva terapia que consigue reducir a la mitad los días de dolor de cabeza en más de un 35% de los pacientes. El tratamiento consiste en estimular el nervio vago mediante la aplicación de corrientes eléctricas. La Clínica es uno de los dos centros españoles que lo administra. Además, el centro hospitalario navarro se comenzará en breve un ensayo clínico para validar la eficacia de la nueva terapia en una muestra más amplia de pacientes. En el estudio participarán diferentes centros sanitarios europeos.

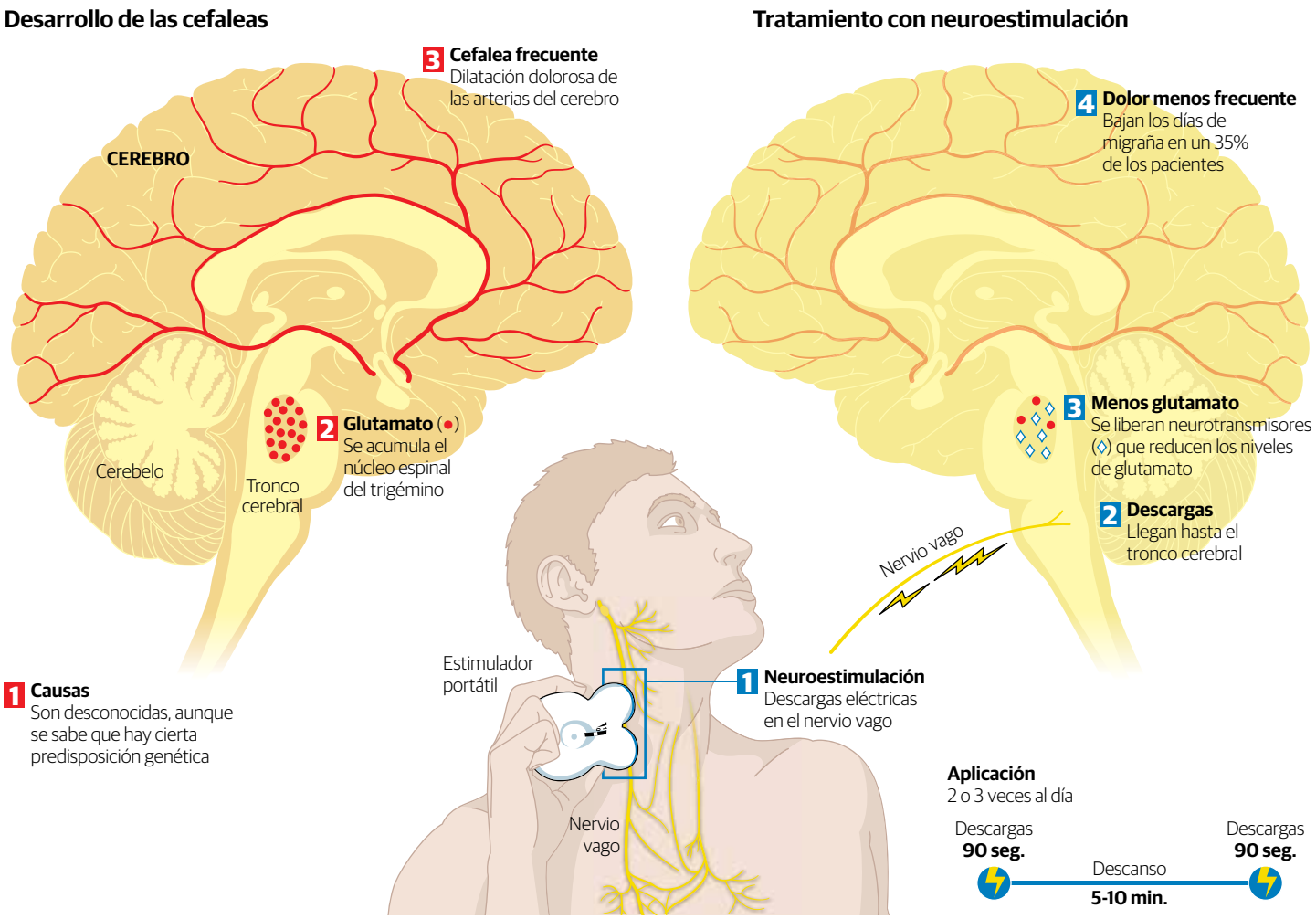
A día de hoy, los tratamientos existentes para las cefaleas pueden dividirse en dos modalidades: fármacos para controlar las crisis de dolor de cabeza cuando aparecen y tratamiento preventivo para reducir su frecuencia y la intensidad de los episodios. Sin embargo, muchos pacientes no responden adecuadamente a los tratamientos disponibles o presentan efectos secundarios que limitan su uso.

El doctor Irimia muestra a una paciente el dispositivo con el que se realiza la estimulación del nervio vago en el tratamiento de cefaleas.

En la actualidad han comenzado a surgir nuevos tratamientos contra los dolores de cabeza entre los que figura la neuromodulación. Se trata del uso de "dispositivos que se implantan mediante cirugía o bien, de dispositivos portátiles que no precisan procedimiento quirúrgico alguno", describe el doctor Pablo Irimia, especialista del Departamento de Neurología de la Clínica

Tratamiento de migraña y cefalea en racimos

Este tratamiento en fase experimental reduce los días de migraña



Universidad de Navarra que ya ha tratado a pacientes indicados mediante estimulación eléctrica del nervio vago. "La ventaja de este tipo de dispositivos es que se toleran muy bien. La experiencia ha demostrado que no existen efectos adversos graves y los leves son fácilmente tolerables", asegura el especialista.

Así, en el tratamiento de los cefaleas, "uno de los dispositivos más prometedores es el estimulador no invasivo del nervio vago, que es portátil, y se aplica el propio paciente sobre la piel", indica el neurólogo.

UNA TÉCNICA NO INVASIVA QUE ALIVIA EL DOLOR DE CABEZA. La técnica consiste en la estimulación eléctrica del nervio vago en dos dosis de 90 segundos con 5 minutos de descanso entre ambas. En general, se aplica entre dos y tres veces al día. El procedimiento serviría tanto para la prevención, en caso de dolores de cabeza crónicos, como para el tratamiento de las crisis agudas.

La estimulación eléctrica llega desde el nervio vago hasta la zona central del cerebro, encargada de controlar los dolores de cabeza, migrañas o cefaleas. "Una vez que se ha aplicado el estimulador al nervio vago, se impide la liberación de determinados mediadores bioquímicos facilitando que el dolor no sea continuo", apunta el especialista.

TESTIMONIO DE PACIENTE. En la Clínica Universidad de Navarra, Isabel Mut, paciente del doctor Irimia, asegura que en su experiencia "la neuroestimulación es un tratamiento eficaz que no produce efectos secundarios importantes". Esta paciente de Valencia de 48 años era profesora de instituto y padecía migrañas diarias de forma casi continuada, de manera que le concedieron la incapacidad laboral absoluta. "Normalmente no pasaba más de dos días sin tener dolores de cabeza y ahora, desde que empecé a usar el estimulador del nervio vago, puedo estar quince días al mes sin dolor de cabeza", destaca la paciente.

> La Clínica participará en un ensayo para medir la eficacia de la terapia en una muestra de pacientes más amplia.

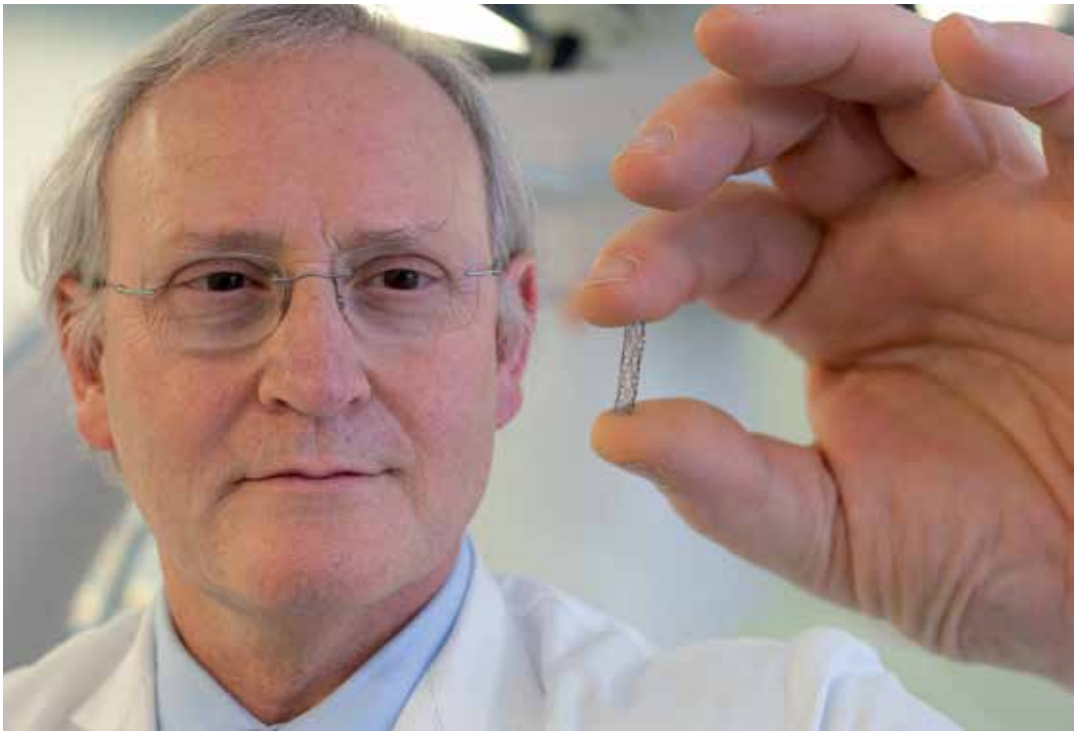
> La ventaja de este tipo de dispositivos es que se tolera muy bien.

> La experiencia ha demostrado que no existen efectos adversos graves y los leves son fácilmente tolerables.

Este tratamiento ha supuesto para Isabel una gran mejora en su calidad de vida: "Poco a poco iba perdiendo capacidades: no podía trabajar bien, me costaban las relaciones sociales y lo único que me apetecía era estar tumbada con poca luz y en silencio", detalla Isabel Mut. Y es que tal y como confirma el doctor Irimia "la neuroestimulación es una estrategia que podría beneficiar a pacientes con dolor de cabeza que no responden a otras terapias y aunque no lo cura, puede reducir la intensidad y la frecuencia del mismo".

Cada estimulador tiene capacidad para un número concreto de dosis y además es recargable, de manera que cuando deje de funcionar lo único que se debe hacer es añadirle el número dosis que correspondan a cada paciente.

‘Stents’ reabsorbibles, eficaces para la estenosis de arterias coronarias



El doctor José Calabuig muestra un stent en su mano.

Estos dispositivos ayudan a prevenir el infarto al corregir el estrechamiento arterial

CUN ■ La Clínica está utilizando desde hace más de un año ‘stents’ reabsorbibles para el tratamiento de la estenosis (estrechamiento) de las arterias coronarias. Como se sabe, los stents son unas mallas de forma cilíndrica que se colocan en el interior de los vasos sanguíneos para conseguir devolver a la arteria su diámetro normal y restablecer de este modo el flujo sanguíneo adecuado. Los que se utilizan convencionalmente son de estructura metálica.

Los especialistas en Cardiología Intervencionista de la Clínica acumulan ya más de un año de experiencia en la utilización de los stents reabsorbibles, elaborados con un polímero de ácido láctico que le concede una textura semejante a la de un plástico. Estos dispositivos “soportan la misma tensión radial, ejercida por el estrechamiento del vaso, que los stents metálicos, al tiempo que tratan la zona inflamada con los fármacos de los que van recubiertos”, describe el doctor José Calabuig, director del Servicio de Cardiología Intervencionista de la Clínica Universidad de Navarra. Sin embargo, una vez finalizada su función de apertura y tratamiento del vaso afectado, en un plazo aproximado de 6 meses, el dispositivo comienza a ser reabsorbido por el organismo del paciente sin que quede rastro de ninguna estructura pasado un año de su implantación.

CUARTO HITO EN ANGIOPLASTIA. Otra de las principales ventajas que ofrece el ‘stent’ reabsorbible es que “mientras los stents metálicos convencionales dejan fija la pared del vaso que tratan, los reabsorbibles permiten la motilidad (contracción y expansión) natural de la pared de la arteria. Una movilidad que se recobra del todo al reabsorberse el dispositivo”, detalla el especialista.

Además, al desaparecer el stent se añade la posibilidad de volver a realizar el tratamiento de la zona afectada en caso de que fuese necesario. “En la historia de la angioplastia, que es el procedimiento mínimamente invasivo que restablece el flujo sanguíneo de las arterias por el interior de los vasos, el ‘stent’ reabsorbible se considera el cuarto hito más importante. El primero fue la angioplastia como tal en 1977, seguido de la aparición de los stents y en tercer lugar de los stents recubiertos de medicación”, enumera el cardiólogo.

PRINCIPALES INDICACIONES. Los especialistas de la Clínica tomaron la decisión de utilizar el stent reabsorbible tras publicarse las conclusiones de los primeros estudios científicos sobre su seguridad y eficacia. “Los resultados que habían obtenido hasta entonces nos animaron a hacer uso de estos stents como herramienta”, señala el doctor Calabuig.

Las principales alteraciones para las que está especialmente indicada la utilización de estos dispositivos son las estenosis en arterias coroanarias de más de 2,5 mm de diámetro y hasta de 3 o de 3,5 mm, porque todavía no se fabrican stents reabsorbibles de menores dimensiones. “Inicialmente, este tipo de ‘stents’ tiene unas indicaciones muy limitadas de forma que asegura unos resultados muy buenos. Así, están principalmente indicados para tratar arterias proximales de grueso calibre”, explica.

LA FRASE

“Estos dispositivos soportan la misma tensión radial, ejercida por el estrechamiento del vaso, que los stents metálicos, al tiempo que tratan la zona inflamada con los fármacos de los que van recubiertos”.

Doctor José Calabuig

MARTINTXO
ASADOR · SIDRERIA

MENÚS DE PUCHERO

6 NUEVOS MENÚS CON SABOR TRADICIONAL

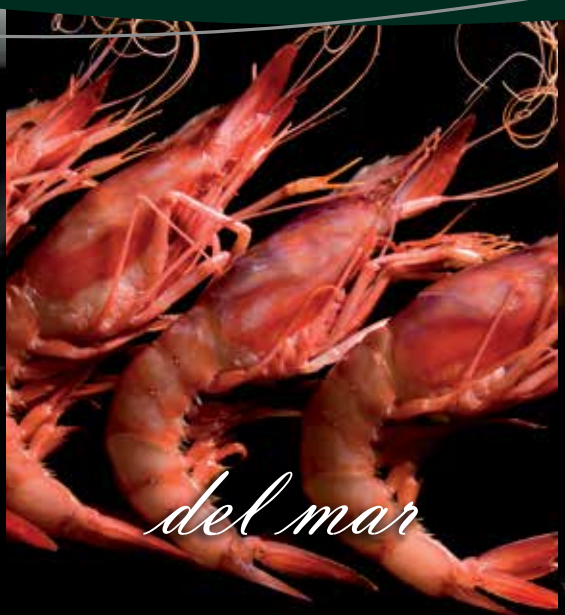
COMO PLATO ÚNICO, CON MÁS DE CUARENTA PRODUCTOS NATURALES, QUE LES RECORDARÁN A LOS SABORES QUE CONSEGUÍAN EN LOS FOGONES NUESTRAS MADRES, TÍAS Y ABUELAS.

Todos ellos al precio único de 28 euros +IVA. Incluye el vino, aperitivo del día, los postres y los cafés.

Los vinos blancos, tintos ó rosados, están elaborados en nuestra propia Bodega y Trujal "La Perdigana", con viñas y olivos en la misma finca.

Deguste cada unos de ellos, es seguro que repetirá.
Buen provecho!!!

Reservas: 948 180 020
lasidreria@martintxo.com
C/ Irunbidea, 1 · 31190 Cizur Menor · Navarra



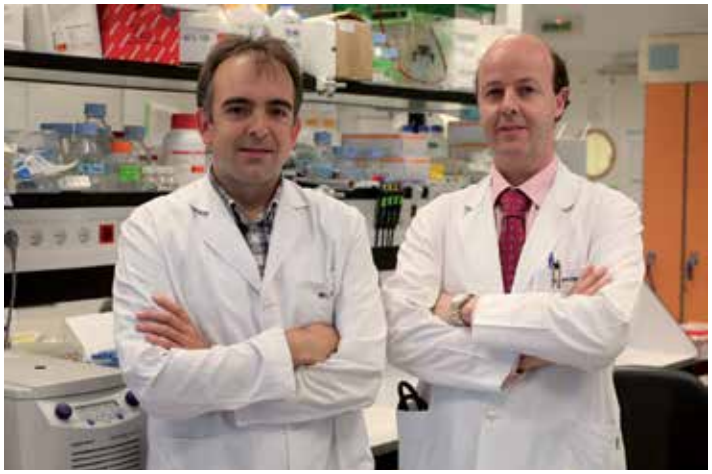
INVESTIGACIÓN

Identifican una conexión entre longevidad celular y cáncer

Investigadores de la Clínica han participado en un estudio que revela una conexión inesperada entre la maduración celular y el cáncer: las células de larga vida de la sangre comparten características epigenéticas con las células tumorales

Imagen microscópica de un linfocito B.

CUN ■ Un equipo de científicos españoles ha revelado la existencia de una conexión inesperada entre los cambios epigenéticos asociados a la maduración de los linfocitos y los observados en cáncer. Ambos procesos comparten modificaciones similares en amplias regiones del genoma (el total de la información genética de un organismo). La investigación ha sido liderada por investigadores del IDIBAPS (Institut d'Investigacións Biomèdiques August Pi i Sunyer) y de la Universidad de Barcelona, y ha contado con la participación de un grupo de investigadores de la Clínica y del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la Universidad de Navarra. Los resultados han sido publicados recientemente en la revista científica de mayor impacto de la especialidad Nature Genetics.

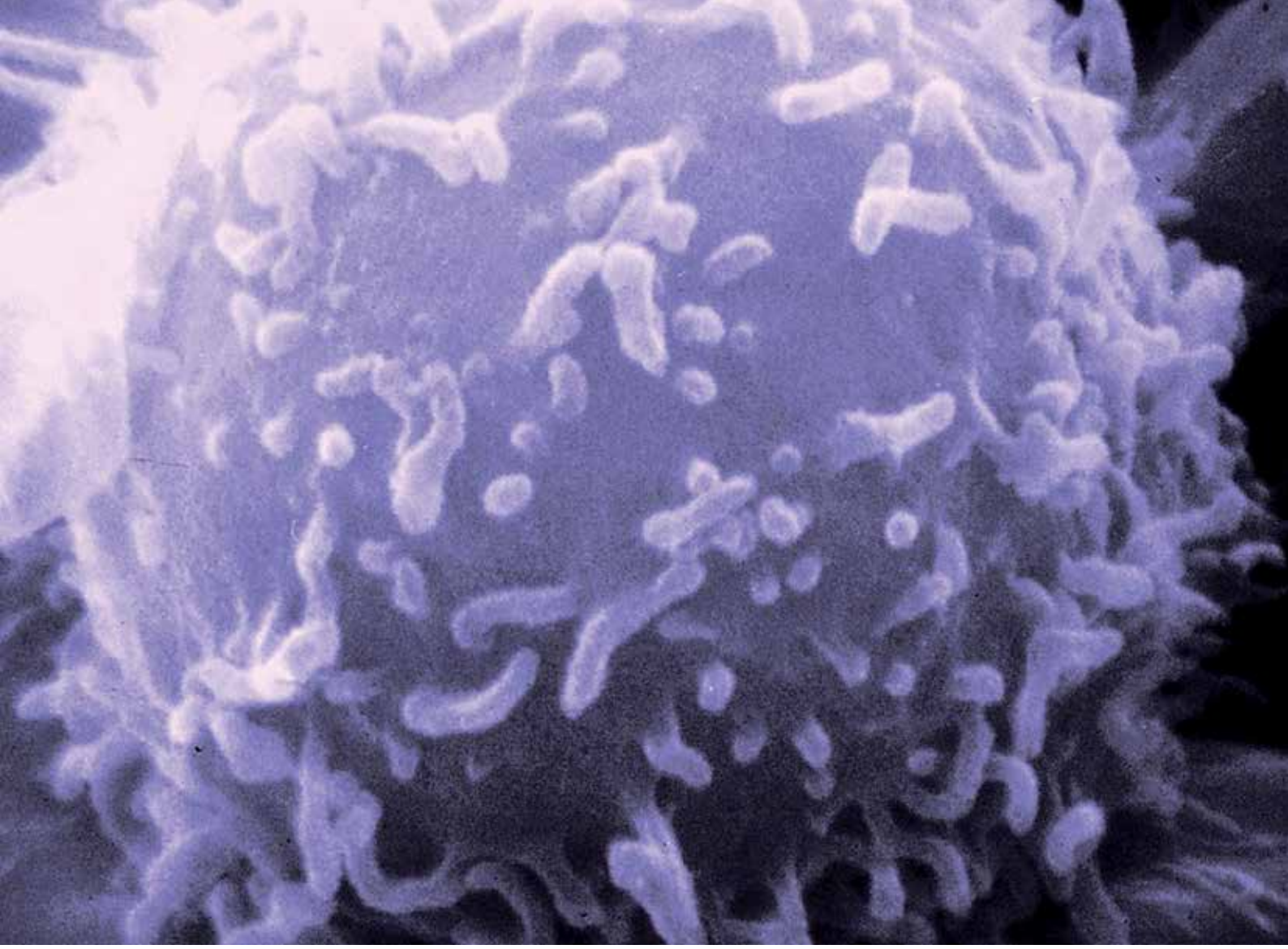


Los doctores Agirre y Prósper, investigadores de la Clínica y del CIMA.

El epigenoma humano es todo aquello que altera la expresión de los genes, pero sin modificar la cadena de ADN. Es "como el software que controla las funciones del genoma, que, en este caso, representaría el hardware", explica el doctor Iñaki Martín-Subero, director del trabajo e investigador del Departamento de Anatomía Patológica, Farmacología y Microbiología de la UB y del IDIBAPS. El estudio analiza por primera vez el epigenoma durante la maduración celular de los linfocitos B, las células del sistema inmune encargadas de producir los anticuerpos, y proporciona los mapas epigenéticos de cada paso del proceso.

En el trabajo han participado cinco investigadores de la Clínica Universidad de Navarra y del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) (Felipe Prósper, Xabier Agirre, Marien Pascual, Diego Alignani y Bruno Paiva). La colaboración del CIMA/Clinica Universidad de Navarra ha sido esencial para poder estudiar subpoblaciones de células de la médula ósea y de la sangre.

En concreto, los laboratorios dirigidos por los doctores Prósper y Paiva se han encargado de separar las células plasmáticas y las células memoria, cuyos epigenomas han sido analizados en el laboratorio del doctor Martín-Subero. En este trabajo, coordinado por científicos del IDIBAPS y de la Universidad de Barcelona y que forma parte del Consorcio Internacional del Epigenoma Humano (Proyecto Blueprint), han participado 42 investigadores de 7 países.



INVESTIGADOR PRINCIPAL, EL PAMPLONÉS IÑAKI SUBERO. El doctor Subero, investigador de la Universidad de Barcelona, es natural de Pamplona. Estudió Bioquímica en la Universidad de Navarra y se doctoró bajo la supervisión de la Dra. María José Calasanz en 2001. En la actualidad, el equipo del doctor Martín-Subero dirige un grupo de investigación en epigenética y su actividad principal es la de estudiar el epigenoma durante la maduración celular y en el cáncer. Su grupo participa activamente en el Consorcio Internacional del Epigenoma Humano y en concreto, está encargado de generar el epigenoma de referencia de los linfocitos B y de varios cánceres derivados de este tipo celular.

LA IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DEL EPIGENOMA. En 2001, tras finalizar la secuenciación del genoma humano, los científicos vieron que conocer la secuencia completa del ADN no permitía comprender su función o cómo una misma secuencia genética podía dar lugar a los múltiples tipos celulares que componen el organismo. De ahí emerge la importancia del estudio del epigenoma, que es todo aquello que altera la expresión de los genes pero sin modificar la cadena de ADN.

El artículo que publica Nature Genetics profundiza en los procesos epigenéticos que tienen lugar durante la maduración de los linfocitos B de la sangre y demuestra que el epigenoma humano es mucho más dinámico de lo que se creía. De hecho, en el proceso de maduración normal de estas células cambia un 30% del epigenoma lo que afecta a varios millones de regiones del genoma. “Esta puede ser la clave para que un solo genoma pueda generar la gran cantidad de células con funciones diferentes que componen nuestro organismo”, ha remarcado el doctor Martín-Subero.

NUEVO ENFOQUE. Por otro lado, este nuevo estudio revela que más de la mitad de los cambios epigenéticos que se creían específicos de las células tumorales se observan ya en células de la sangre de larga vida. Este hallazgo inesperado cuestiona los modelos actuales de la epigenética del cáncer. “Hemos encontrado una firma epigenética en los linfocitos de larga vida que anteriormente solo se asociaba a las células del cáncer. Este trabajo propone un nuevo modelo integrador en el cual la longevidad celular, tanto si ocurre en el contexto del cáncer, del envejecimiento o de células sanas, se asocia con características epigenéticas similares”, explica Martín-Subero.

En este trabajo, coordinado desde el IDIBAPS y la UB, han participado laboratorios de Barcelona, Madrid y Pamplona e investigadores de instituciones de Alemania, Francia, Holanda, Reino Unido, Estados Unidos y Corea del Sur. Para poder descifrar cómo cambia el epigenoma a medida que los linfocitos maduran, han sido claves la capacidad de secuenciación masiva del ADN y el poder de computación del Centro Nacional de Análisis Genómico de Barcelona, dirigido por Ivo Gut.

El estudio abre nuevos horizontes en el estudio de las células del sistema inmune, el envejecimiento y el cáncer y ofrece a la comunidad científica una nueva herramienta con implicaciones tanto en investigación básica como traslacional.

Sonia Díez Abad: "No sólo hay vida antes y después del cáncer; también hay vida durante"

Hace dos años y medio, a esta bilbaína le detectaron de forma casual un cáncer de páncreas, del que fue tratado en la Clínica. Hoy, esta directora de dos colegios internacionales afronta la vida con un entusiasmo contagioso

CUN ■ Diez horas de trabajo al día al frente de dos colegios internacionales, una familia con tres hijos: Lucas, Julia y Luisa, y la práctica de varios deportes en contacto con la naturaleza constituían el grueso de la actividad diaria e incesante de Sonia Díez Abad. Hasta hace dos años y medio. Fue entonces cuando toda su vida dio un gran frenazo. Durante un chequeo médico, que no se hubiese hecho si no llega a ganarlo en un torneo benéfico, le detectaron un cáncer de páncreas. Esta bilbaína (1965) reconoce que recibió el diagnóstico "como quien escucha una sentencia de muerte", recuerda.

Actualmente y después de haber superado sin problemas la operación y posterior quimioterapia, Sonia asegura sentirse totalmente curada, como le confirman sus médicos. Su vitalidad pronto ha vuelto a ser la original. Tanto es así que ha podido retomar su vida con total plenitud, tal y como era antes del cáncer.

Esta educadora admite que aunque la enfermedad fue una noticia infausta, posteriormente, le ha hecho repensar y reaprender cuestiones vitales. Conocía la Clínica Universidad de Navarra con anterioridad, ya que cuatro años atrás se había hecho un chequeo aprovechando la visita de su marido por unas pruebas que debían hacerle. Así que una vez le dieron el diagnóstico inicial voló a Pamplona para pedir una segunda opinión.

"La confirmación del diagnóstico en la Clínica fue tan clara, concreta y concisa que me atreví incluso a retarla y pregunté a mi médico, el Dr. Javier Rodríguez, '¿Y qué pasa si no me trato? Yo me encuentro fenomenal, no tengo ni un síntoma'. Entonces él me explicó de forma mucho más clara mi situación. Eso también me salvó. Hay que ser muy valiente y estar muy comprometido con tu profesión para no caer en la complacencia que la natural propensión a la compasión pueda generar. La forma en la que me dieron la noticia llevaba asociadas muchos otros mensajes como 'no te dejaré sola, lucharé para curarte'".

Una negra e inesperada noticia, el diagnóstico de cáncer de páncreas.

La viví como quien escucha una sentencia de muerte. De repente, todo el tiempo que mis cálculos alcanzaban a esperar –a tenor de lo que se decía en internet sobre mis expectativas– se hacía temiblemente escaso para hacer "todo lo que quería haber hecho".

¿Cómo ha pasado psicológicamente el proceso desde que acude a hacerse un chequeo sin síntomas de enfermedad hasta que le descubren un cáncer?
Primero un abismo tremendo, incertidumbre, soledad y desamparo. Después una amiga dijo 'palabras mágicas' y me lancé a ser parte de la solución de 'mi problema' y a buscar activamente información y ayuda. A partir de ahí, todo han sido aprendizajes y descubrimientos.

¿Y su familia?
Los míos, maravillosos, como siempre antepusieron mi dolor y mis necesidades a las suyas. Su duelo vino después.

Su caso fue todo un cúmulo de casualidades, o ¿cómo interpreta usted el hecho de ganar un chequeo en un torneo y que le diagnostiquen a tiempo la enfermedad?
¡Me ha dado mucho que pensar! Nada es por casualidad, nada... A mí se me ha concedido una segunda oportunidad, lo tengo claro. Te aseguro que cuando uno se hace consciente de su propia mortalidad todo cambia y se recoloca. Yo no dejo de dar GRACIAS (así, con mayúsculas) a Dios cada día y a la vez, disfrutar del PRESENTE con total plenitud y consciencia. Esa es mi lectura: un aprendizaje profundo, un testimonio claro de que no caminamos solos y de que el afán de 'control' mata la vida y 'la entrega' la devuelve.

> "La forma en la que me dieron la noticia llevaba asociadas muchos otros mensajes como 'no te dejaré sola, lucharé para curarte'"

> "La dignidad y el respeto por la vida del 'paciente' durante todas las etapas de la enfermedad es fundamental".

> "Esa es mi lectura: un aprendizaje profundo, un testimonio claro de que no caminamos solos y de que el afán de 'control' mata la vida y 'la entrega' la devuelve".

Pero Marbella queda lejos de Pamplona y aún así decidió hacerse un examen completo de salud en la Clínica. ¿Alguna razón especial?
Sí. No sólo es el rigor profesional sino la calidad y 'calidez' en el trato lo que cura. La dignidad y el respeto por la vida del "paciente" durante todas las etapas de la enfermedad es fundamental; desde el diagnóstico y la comunicación de "las malas noticias", hasta el acompañamiento durante el proceso, pero también cuestiones aparentemente 'menores' como la puntualidad, el tono de voz, la pulcritud y limpieza, la sencillez y corrección en cada detalle. Todo te lleva a pensar que tu condición no es la de 'paciente' sino la

PASA A LA PÁG. 32 >>

Sonia Díez, acompañada por niños del Colegio Internacional Torrequebrada.

Acto de Clausura del curso escolar del colegio Torrequebrada.

<<VIENE DE LA PÁG.31

de 'sujeto activo' durante la enfermedad, aumentando tu sensación de control, autoestima y autonomía. Las tres son necesarias para hacernos cargo de "nuestra propia vida" y es que no solo hay vida antes o después del cáncer sino durante el cáncer también.

¿Resultó muy duro el tratamiento?
Sí, el tratamiento fue duro y la operación también. Uno no entiende que 'provocarse tanto malestar y dolor pueda traer nada bueno'. Yo tenía ganas de salir corriendo cada vez que me tocaba quimioterapia pero... ¿Hacia dónde?... y entonces... me 'quedaba conmigo misma' y cuidaba de mí.

¿Cómo se encuentra ahora? ¿cuánto tiempo ha pasado?
Me encuentro fenomenal. Han pasado dos años y medio.

Finalmente parece que todo ha resultado muy bien. ¿Se siente curada?
Sí. Me siento curada. Pero ahora ya no vivo obsesionada por 'estar curada' sino por estar "bien". He aprendido que en la vida la enfermedad es solo parte de un proceso. Lo importante es quererse y vivir 'bien'.

¿Qué le han dicho los médicos?
Que vuelva dentro de un año, que ahora mismo tengo las mismas probabilidades de padecer un cáncer que cualquier otra persona.

> "A mí se me ha concedido una segunda oportunidad, lo tengo claro. Te aseguro que cuando uno se hace consciente de su propia mortalidad todo cambia y se recoloca".

> "Yo no dejo de dar GRACIAS (así, con mayúsculas) a Dios cada día y de disfrutar del PRESENTE con total plenitud y consciencia".

> "Los médicos me han dicho que vuelva dentro de un año, que ahora mismo tengo las mismas probabilidades de padecer un cáncer que cualquier otra persona".

A nivel personal ¿qué ha extraído de esta experiencia?
¡He aprendido muchísimo! A vivir mejor, a querer y a quererme de una forma diferente. A disfrutar de cada segundo, a dar las gracias y a valorar y elegir bien las opciones y privilegios que cada día se nos regalan.

¿Ha cambiado?, ¿de qué manera?
¡Sí! Ahora soy mucho más feliz. Ya no se trata de que esto, aquello o "alguien" me haga feliz sino de ser profundo y genuinamente consciente de la responsabilidad en la propia felicidad.

¿Qué mensaje transmitiría a una persona con un diagnóstico de tanta gravedad como lo fue el suyo?
Que de aquí se sale y que no mire las estadísticas, que tienda la mano y se deje ayudar.

¿Qué retos u objetivos se traza ahora?
Seguir descubriendo caminos... Ser parte de una misma humanidad es una constante fuente de inspiración para hacer cosas 'interesantes'. Quiero seguir trabajando por y para los niños a través de la Educación, 'descubrir' personas, caminos, lugares y...soñar con que, algunos de ellos, sembrarán un futuro mejor.

El doctor Eduardo Martínez Vila, premio científico Ictus 2014

De izquierda a derecha, el doctor Jaime Gállego Culleré, el doctor Eduardo Martínez Vila y el presidente de la SEN, el doctor Alfredo Rodríguez-Antigüedad.

Concedido por la Sociedad Española de Neurología, el neurólogo de la Clínica recibió el galardón durante el Acto Institucional 2015

CUN ■ La Sociedad Española de Neurología (SEN) ha concedido el Premio Ictus 2014 en su modalidad científica al doctor Eduardo Martínez Vila, especialista del Departamento de Neurología de la Clínica Universidad de Navarra y coordinador de la Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud (SNS). La entrega del galardón tuvo lugar durante el Acto Institucional 2015 de la SEN que se celebró durante el pasado mayo, en la Sala Víctor Siurana del Edificio de Rectorado de la Universitat de Lleida. En su variedad científica, el premio Ictus ha sido otorgado por la junta directiva de la Sociedad a propuesta del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares y de los socios de la SEN. En este caso, el jurado ha basado la concesión del premio al doctor Eduardo Martínez Vila "en su incansable dedicación al desarrollo y estudio de las enfermedades cerebrovasculares y su constante implicación con el Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares y con la Sociedad Española de Neurología", apuntan desde esta institución.

El doctor Martínez Vila ha destacado la importancia del galardón "por constituir un estímulo para continuar trabajando, en la medida de lo posible, en una mejor atención de los pacientes que han sufrido o están en riesgo de presentar un ictus". Apuntó además la satisfacción personal que supone el premio por tratarse "de un reconocimiento otorgado por la Sociedad Española de Neurología y haberlo propuesto el Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares".

El Acto Institucional, en el que recibió el premio, supone la actividad social de mayor rango de la SEN, ya que en él se hace entrega de las acreditaciones a los nuevos miembros de honor y de los diferentes premios anuales convocados por la Sociedad. El reconocimiento al doctor Martínez Vila fue presentado por el coordinador del Grupo de Estudio de Enfermedades Cardiovasculares de la SEN, el doctor Jaime Gállego Culleré.

> En España se produce un ictus cada 6 ó 7 minutos. De ellos, el 85% son infartos cerebrales y el 15% restante son hemorragias o derrames cerebrales

ICTUS, UNA URGENCIA MÉDICA. Según los últimos datos, en España se produce un ictus cada 6-7 minutos. "De los cuales el 85% son infartos cerebrales y el 15% restante son hemorragias o derrames cerebrales", afirma el doctor Martínez Vila. En los casos de ictus es importante una actuación médica rápida. Si el paciente acude a urgencias en las 3 o 4 primeras horas tras sufrir el ictus, habrá más posibilidades de que las secuelas sean mínimas o incluso inexistentes. En los hospitales españoles existe el llamado 'Código Ictus' de implantación obligada en cuanto llega un caso a urgencias.

"La trombólisis intravenosa es junto con el tratamiento dentro de una Unidad de Ictus, con buena coordinación entre especialistas, la medida más eficaz para mejorar el pronóstico del Ictus", asegura el premiado de la Clínica. Actualmente, menos del 10% de los pacientes con ictus llega a recibir estos tratamientos y del total, son muchos los que no pueden recibir este tratamiento y solo pueden ser tratados con terapias más agresivas. "A estas formas se las conoce como rescate agudo o tratamiento endovascular y son tratamientos intervencionistas mediante navegación intravascular". En este caso caben varias posibilidades: por un lado la aplicación de fármacos que disuelven los trombos o bien elementos mecánicos con la capacidad de extraerlos.

La enfermera María Carrión, becada en la Johns Hopkins

Esta ayuda económica de la Fundación 'La Caixa' le permitirá realizar un máster como Enfermera de Práctica Avanzada de 16 meses de duración en Estados Unidos

La enfermera María Carrión durante el acto de entrega de la beca por SSMM los Reyes.

CUN ■ La enfermera del Departamento de Anestesia de la Clínica, María Carrión, ha obtenido una beca del programa de estudios de posgrado de la Fundación 'La Caixa'. Esta ayuda económica le permitirá realizar un curso de posgrado en la Universidad Johns Hopkins, de Estados Unidos, durante un año, aunque podría prorrogarla durante otro más, hasta la finalización de los estudios.

En esta edición del programa de becas de 'La Caixa' 2014 para posgrado en América de Norte se ofrecían un total de 48 becas para las que se presentaron más de 600 personas de diferentes disciplinas. El programa se propone contribuir a formar los mejores profesionales para que, así, resulte beneficiada la sociedad en su conjunto. Por su dotación económica, el número de becas convocadas y los servicios que ofrece, el programa se encuentra entre los mejores del mundo.

El centro donde realizará sus estudios de posgrado será la Universidad Johns Hopkins que ofrecen el Master of Science in Nursing, Clinical Nurse Specialist Program. "Este máster me permitirá desarrollar los conocimientos y competencias necesarias para trabajar como Enfermera de Práctica Avanzada. Se trata de una enfermera con competencias clínicas avanzadas, que trabaja en el ámbito asistencial, mejorando la calidad de la atención e implantando estrategias de cuidados eficientes", explica María Carrión.

CON NOMBRE PROPIO

La doctora **Ana Patiño García**, consultora del Departamento de Pediatría y codirectora del Laboratorio de Biología Molecular y Genética de CIMA LAB Diagnostics ha sido acreditada como catedrática de Genética por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación).

El doctor **César Viteri Torres**, neurólogo de la Clínica, ha sido nombrado presidente de la Sociedad Navarra de Neurología (SNN). El especialista ocupará el cargo durante los próximos cuatro años. Hasta la fecha, César Viteri era vicepresidente de la institución médica.

La Sociedad Americana de Medicina Nuclear ha nombrado miembro del Comité ejecutivo del Consejo de Imagen Cerebral (Brain Image Council) al doctor **Javier Arbizu**. De este modo es el único español que forma parte del Board of directors y uno de los cuatro europeos que integran el Consejo.

ENSAYOS CLÍNICOS

La Clínica tiene abiertos 135 Ensayos clínicos y 86 Estudios observacionales y postautorización. Algunos de los últimos en marcha:

- **Glioblastoma (GBM) recurrente**. Estudio de nivolumab frente a bevacizumab y de seguridad de nivolumab o nivolumab en combinación con ipilimumab.
- **Melanoma avanzado** (irresecable o metastásico).Estudio de los efectos biológicos del tratamiento con BMS-936558.
- **Estudio para comparar la eficacia y seguridad de lenalidomida** más quimioterapia con R-CHOP (R2-CHOP) frente a placebo más quimioterapia con R-CHOP en sujetos con linfoma difuso de células B grandes activadas que no han recibido tratamiento con anterioridad.
- **Azacitidina con o sin birinapant** en pacientes con síndrome mielodisplásico de riesgo más alto o leucemia mielomonocítica crónica.
- **Estudio de VELCADE** (bortezomib)- melfalán-prednisona (VMP) frente a daratumumab en combinación con VMP (D VMP) en sujetos con mieloma múltiple no tratado previamente que no son elegibles para quimioterapia a dosis altas. – ALCYONE.
- **Estudio** de seguridad y eficacia de la **administración intravítrea de fovistatm** (aptámero anti pdgf-b pegilado) en combinación con avastin® o eylea® comparado con avastin® o eylea® en sujetos con degeneración macular asociada a la edad neovascular subfoveal.
- **Estudio** de extensión para investigar la **seguridad del cannabidiol** en niños y adultos con Síndrome de Dravet o Lennox-Gastaut inadecuadamente controlados.
- **Inmunoterapia** basada en el uso de células dendríticas en tumores sólidos avanzados de niños y adultos jóvenes.

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

La doctora Gema Frühbeck durante la declaración contra la obesidad de la EASO en Expo de Milán.

Dos de cada tres europeos podrían padecer obesidad en el año 2030

La doctora Gema Frühbeck, especialista de la Clínica y presidenta saliente de la Sociedad Europea para el Estudio de la Obesidad, pronunció la Declaración de Milán 2015: A call to action on Obesity

CUN ■ En tres lustros, para 2030, se prevé que 2 de cada 3 europeos padezcan obesidad. Son datos publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para Europa que se ofrecieron en el pasado Congreso Europeo de Obesidad que tuvo lugar durante el pasado de mayo en Praga.

Con motivo de estas cifras, durante la mañana del sábado 6 de junio, la Dra. Gema Frühbeck, presidenta de la European Association for the Study of Obesity (EASO) durante los últimos 3 años y especialista en Endocrinología de la Clínica y CIBEROBN presentó en el pabellón de la Unión Europea de la Expo de Milán, la Milan Declaration: a call to action on obesity con la que los 32 países que forman parte de la EASO expresan su compromiso para luchar contra la obesidad. Según el doctor Javier Salvador, director del Departamento de Endocrinología y Nutrición de la Clínica Universidad de Navarra, la obesidad es "uno de los grandes peligros epidemiológicos del s. XXI".

La doctora Frühbeck recuerda que la actual no ha sido la primera declaración en este sentido. En el año 1999, también en Milán, se pronunció un manifiesto contra la obesidad en la 9ª reunión de la EASO en la que se pidió el reconocimiento y la acción concertada para combatir la obesidad.

Además, en esta ocasión ha tenido lugar una declaración del Consejo de Pacientes de la EASO en la que se intenta concienciar a los ciudadanos del respeto que merecen las personas obesas. Según los vocales del propio Consejo del Paciente de la EASO: "La obesidad es un problema multifactorial en una sociedad que cambia tan rápidamente. De hecho, se debe considerar si la obesidad es una enfermedad o es más una consecuencia de una sociedad enferma. Por tanto, debemos mirar hacia fuera y tomar medidas para llevar a cabo cambios en la sociedad en general".

La doctora Azucena Díez, nueva presidenta de la SPI-AEP

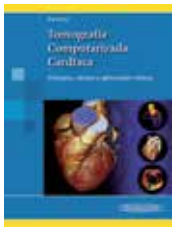
■ La doctora Azucena Díez Suárez, especialista del Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica Universidad de Navarra, ha sido nombrada nueva presidenta de la Sociedad Española de Psiquiatría Infantil de la Asociación Española de Pediatría. El nombramiento se produjo en el curso del último Congreso Nacional de dicha Asociación, celebrado en Bilbao entre los pasados 11 y 13 de junio. El fin de la Sociedad de Psiquiatría Infantil es servir a la salud integral infantil potenciando la formación de los profesionales e informar correctamente a la sociedad sobre la especialidad.

GALARDONES PARA RESIDENTES EN MEDICINA NUCLEAR. La doctora Rocío Ramos Membrive recibió el premio a la mejor comunicación oral concedido por la Sociedad Española de Radiofarmacia. La doctora Lidia Sancho, residente de año 4 de Medicina Nuclear, recibió uno de los premios de mejor póster internacional presentado en el Congreso Americano de Medicina Nuclear de la SNMMI (Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging) celebrado en Baltimore en junio de 2015.

Libros&Webs

Tomografía computerizada cardíaca. Principios, técnica y aplicaciones clínicas

El volumen, dirigido a profesionales de la salud interesados en la imagen cardíaca, es obra del doctor Gorka Bastarrika, director del Departamento de Radiodiagnóstico



Título: Tomografía computerizada cardíaca
Autor: Gorka Bastarrika Alemañ
Editorial: Médica Panamericana
Páginas: 246
Precio: 42,75 €

■ El doctor Gorka Bastarrika, director del Departamento de Radiodiagnóstico de la Clínica, es el autor de 'Tomografía computerizada cardíaca. Principios, técnica y aplicaciones clínicas'. Se trata de una obra dirigida a los profesionales de la salud interesados en la imagen cardíaca, especialmente a radiólogos y cardiólogos. También resulta de interés para técnicos, enfermeras de radiología y estudiantes de esta materia.

La tomografía computarizada (TC) cardíaca se ha convertido en la técnica de elección para la valoración no invasiva de la vascularización coronaria. Su utilidad se basa en la capacidad de esta técnica para descartar la enfermedad coronaria, pero su potencial trasciende a la mera valoración de la permeabilidad de la luz del vaso, ya que también permite caracterizar la pared vascular y establecer la composición de la placa de ateroma.

El doctor Bastarrika, además de director del Servicio de Radiología de la Clínica y experto en imagen cardiaca es profesor titular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra.

UNA OBRA PRÁCTICA. Esta obra se caracteriza por estar escrita con un estilo práctico, tal y como lo demuestran los algoritmos, tablas y figuras que comprende cada capítulo. Presenta además trucos y consejos para que el profesional adquiera y repase los conocimientos necesarios para realizar e interpretar estudios cardíacos por TC.

Entre sus objetivos figura ofrecer al lector el conocimiento de las bases teóricas de la TC cardíaca, comprender los protocolos de adquisición, interpretar las exploraciones y familiarizarse con las aplicaciones clínicas establecidas y en investigación.

CANAL CLÍNICA

La Clínica cuenta con un canal propio en Youtube donde publica sus vídeos divulgativos desde diciembre de 2007. Los vídeos difundidos recientemente son los siguientes:

- Las causas del fracaso escolar
- Dos prótesis de cadera en una misma operación
- Cuatro hábitos de vida para acabar con la fatiga

- Cuando un nódulo pulmonar es cáncer
- Síndrome de la clase turista
- Los beneficios del deporte para el corazón

- 7 medidas para una salud cardiovascular ideal

MATERIAL AUDIOVISUAL
http://www.cun.es/recursos-multimedia/busqueda?archivo=videochat

ENLACES DEL TRIMESTRE

www.ont.es

Página web de la Organización Nacional de Trasplantes (O. N. T) que es un organismo coordinador de carácter técnico, perteneciente al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

http://alcer.org

Web de ALCER Federación Nacional , cuya principal misión es mejorar la calidad de vida del enfermo renal crónico en todos sus aspectos, fomentando la prevención e investigación de la enfermedad renal crónica.

www.fetco.es/

La Federación Española de Trasplantados del Corazón tiene como fin: campañas en pro de la donación de órganos y tejidos tanto para salvar la vida a quien si no se le practica un trasplante la perdería, como para mejorar la calidad de vida en otros muchos casos.

www.fneth.org/

La Federación Nacional de Enfermos y Trasplantados Hepáticos tiene como finalidad primordial, la representación, gestión, y fomento de los intereses de sus miembros.

Nueva versión móvil de la web para facilitar la navegación de los pacientes

El tráfico de usuarios crece un 300% en un año y alcanza los 1,5 millones de visitas mensuales.

Diferentes aspectos de la nueva interfaz.

CUN ■ En junio se ha estrenado una nueva versión móvil de la web para mejorar la navegación de los usuarios y hacer más atractivo y fácil el contacto con los pacientes.

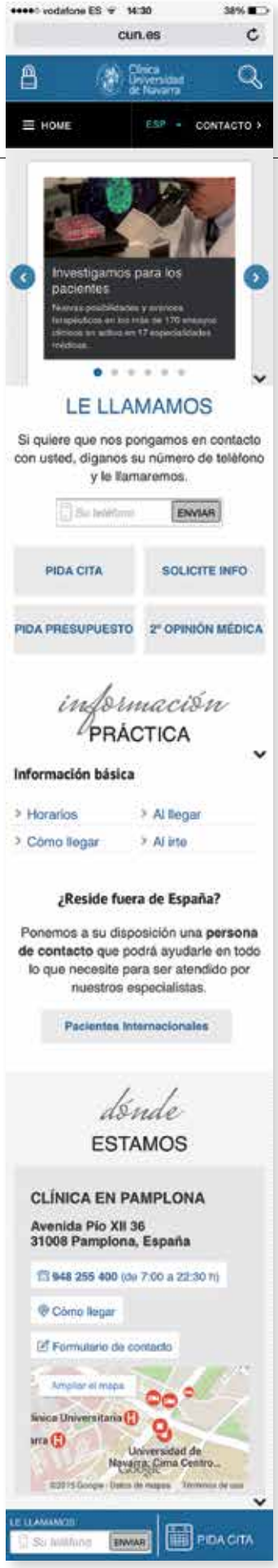
Durante este curso se ha producido una novedad en el uso de la web de la Clínica. Por primera vez son más los usuarios que acceden a la web a través de smartphones y tablets (53% de usuarios) que desde el PC (47%). Por este motivo, la Clínica ha puesto en marcha un nueva versión de la web para móviles, que incluye una nueva home (página principal) y dos accesos directos desde cualquier página del sitio para solicitar una cita y pedir contacto telefónico con la Clínica.

1,5 MILLONES DE VISITAS AL MES. Desde el lanzamiento de la nueva web en diciembre de 2013, el tráfico ha ido creciendo de manera importante llegando a las 1.500.000 visitas al mes, lo que supone un crecimiento de un 300% respecto al año anterior.

El usuario que visita la página de la Clínica accede en su mayoría a través de buscadores, permaneciendo una media de aproximadamente 4 minutos en la web. Los contenidos más vistos son los de enfermedades y tratamientos, seguidos de los departamentos médicos y profesionales.

A mediados de mayo, se hizo un rediseño de la Home de la Clínica con la idea de ofrecer más contenidos al usuario que entraba por esa página.

En la parte superior de la página se ha habilitado un carrusel con contenidos destacados, 3 botones para facilitar al usuario que contacte con la Clínica, una zona de información práctica, una sección de noticias y una zona con historias de pacientes, visualmente muy atractiva y en la que se pueden ver directamente vídeos con testimonios de pacientes.



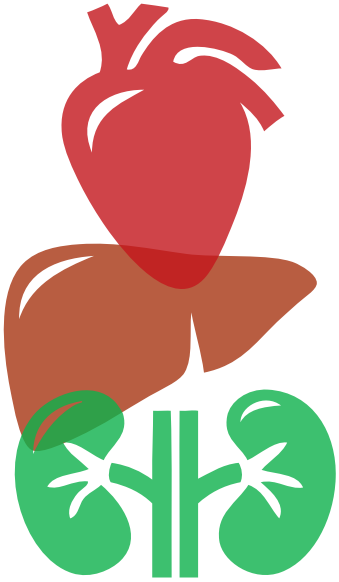
FIRMA INVITADA

Rafael Matesanz

Retos de futuro de la Organización Nacional de Trasplantes

HABLAR de retos de futuro en el tema de los trasplantes podría llevarnos tranquilamente a escribir un libro: tal es la plasticidad y la gran diversidad de aspectos encuadrables bajo la palabra trasplantes. Toda la cadena que va desde la donación hasta el trasplante de órganos, tejidos y células está en continuo proceso de reconsideración e introducción de mejoras en uno de los campos más cambiantes de la medicina, en el que bastan unos años de autocomplacencia para quedarse rezagado.

Pero si hay que elegir un aspecto fundamental sobre el que todos los demás se tornan secundarios es la eterna desproporción oferta/demanda de órganos para trasplantes. Basten unas cifras: De acuerdo con los datos del Observatorio Global de Donación y Trasplantes (GODT), que gestiona la ONT por delegación de la OMS, en el mundo se realizan cada año alrededor de 120.000 trasplantes de órganos sólidos, un 30% de donante vivo (básicamente riñón e hígado) y el resto de personas fallecidas. Sin embargo, la demanda teórica de trasplantes (el concepto "lista de espera" solo existe en un número limitado de países) se estima no menor de 2.000.000 al año. Es decir, solo uno de cada 15-20 enfermos que en el mundo necesitan un trasplante, finalmente lo consiguen.



España, con 36 donantes pmp (por millón de personas) en 2014, viene liderando los índices mundiales de donación desde 1992, hace ya 23 años, duplicando las cifras de la Unión Europea y casi cuadruplicando la alemana. Ello nos ha permitido mantener unas listas de espera prácticamente estables en números absolutos y claramente descendentes en relación con el número creciente de habitantes durante las últimas dos décadas, algo insólito en el concierto internacional.

Sin embargo, no todos los que esperan un trasplante en nuestro país finalmente lo consigue (la mortalidad en lista de espera para los órganos vitales se mantiene en un 6-8%) y a veces transcurre un tiempo prolongado, eterno para el enfermo y para el equipo médico hasta que llega el órgano adecuado.

Por ello es preciso siempre estar buscando estrategias nuevas que compensen las variaciones epidemiológicas que se registran tanto en España como en todos los países desarrollados: reducción de traumatismos craneoencefálicos de todo tipo, mejor control de los accidentes cerebrovasculares y la cada vez mayor tendencia a la limitación del esfuerzo terapéutico, circunstancias todas que tienden a reducir el número de muertes encefálicas y por tanto del donante "clásico" de órganos.

Y parece que las medidas planeadas hace unos años en el PLAN DONACIÓN 40 debidamente implementadas, están dando resultado consiguiendo casi la cuadratura del círculo: si en 2014 logramos la cifra record de 36 donantes pmp, los primeros meses de este año están registrando un incremento de un 14% en el número de donantes y del 13% en trasplantes. Hasta el 1 de Junio se habían hecho unos 250 trasplantes más que el pasado año y todo parece indicar, si la tendencia se mantiene, que 2015 va a significar un nuevo máximo histórico en donación y trasplante con cifras de 37-38 donantes pmp.

Dos son las vías fundamentales de mejora: por una parte la donación en parada cardiaca, presente ya en 42 hospitales de 13 CCAA y que este año va a significar un previsible aumento de más de 100 donantes en relación con el año pasado. Por otro lado, la detección de potenciales donantes fuera de la UVI, gracias en gran medida a la implementación del programa ACCORD, un programa europeo dirigido por la ONT que está funcionando ya en diversos países europeos y que España lidera con 71 hospitales en todas las CCAA.

Y nada se improvisa: durante la última década se han impartido cursos de formación a más de 900 residentes de intensivos y a más de 5.000 médicos de urgencias y emergencias. SEMICYUC y SEMES, las sociedades de intensivistas y urgenciólogos son con diferencia los dos mejores aliados de la ONT en la lucha por la donación de órganos. Todo esfuerzo merece la pena cuando el resultado es salvar más vidas.

Rafael Matesanz, director de la Organización Nacional de Trasplantes

NUESTROS ASEGURADOS SON LOS PRIMEROS EN TENER LO ÚLTIMO EN SALUD
Si buscas la más alta tecnología médica, los tratamientos de vanguardia, las técnicas más complejas para las enfermedades de más difícil curación, y un seguro de salud diferente, estás buscando ACUNSA.
Solo ACUNSA puede ofrecerte las mayores coberturas sanitarias del mercado con asistencia exclusiva en la CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA.
Con ninguna otra compañía tendrás tanto en Salud, porque solo ACUNSA puede ofrecerte esta forma de hacer Medicina.
ACUNSA
Seguros de Salud
ACUNSA
Asistencia Clínica Universitaria de Navarra
ACUNSA, un HITO en seguros de salud a tu alcance.
Infórmate sin compromiso:
Tel: 948 194 617
Avda. Pío XII, 57 · 31008 · Pamplona
comercial@acunsa.es
www.acunsa.es

Apartamentos y habitaciones junto a la Clínica Universidad de Navarra

- ***Apartamentos de lujo*** en la Avenida Pío XII.
  Perfectamente equipados y amueblados.
- ***Habitaciones*** desde 32 euros al día.
  Limpieza diaria, cambio de sábanas y toallas.

Gestión de Alojamientos y Servicios Inmobiliarios

Travesía Acella 1, bajo
(frente a Clínica Universidad de Navarra)
T. 948 250 250
www.alojamientosenpamplona.com
info@gestiondealojamientos.com