noticias.cun

REVISTA DE LA CLÍNICA UNIVERSITARIA DE NAVARRA OCTUBRE - DICIEMBRE 2006 NÚMERO 058

Microesferas de Ytrio para combatir los hepatocarcinomas. Págs. 12-15

Nueva UCI pediátrica. Luz natural y mayor intimidad. Págs. 8-10

Nueva resonancia de tres Teslas para asistencia e investigación. Págs. 4-6

HOSTAL ABODI

SU CASA JUNTO A LA CLÍNICA

Habitaciones frente a la Clínica Universitaria.
Trato familiar y personalizado.
Horario de atención de 8.30 a 23.00 horas.
Alquiler de apartamentos.

› Habitaciones con baño completo individual.
› Televisión con antena parabólica en todas las habitaciones.
› Teléfono de uso público.
› Servicio de limpieza diario.
› Cambio de lencería y toallas.

GRUPO HOSTELET
ALOJAMIENTOS

Información y recepción
Travesía de Acella 2, bajo
31008, Pamplona
T. 948 272 975
www.hostelet.com
info@hostelet.com

HISTORIAS DE LA CLÍNICA. Alberto Lafuente, anestesista y voluntario en Pakistán. 30-32.

058
Oct-Dic 2006
Universidad de Navarra

4-6 Resonancia magnética de 3 Teslas. La Clínica Universitaria y el CIMA adquieren el equipo para asistencia e investigación.
7 El TAC de doble fuente. Más velocidad y precisión para estudiar patologías cardiacas.
8-10 Nueva UCI pediátrica. La unidad atiende a unos 200 pacientes infantiles al año.
12-15 Microesferas de Ytrio-90. Controla la progresión de la enfermedad en el 90% de los hepatocarcinomas.
16-18 Malla híbrida . Contra los prolapsos de vejiga.
20-21 La insuficiencia renal, una enfermedad que no avisa.
22 Fibrosis hepática. Nueva técnica indolora y no invasiva.
24-25 La plagiocefalia. Casi 14.000 lactantes sufren cada año esta anomalía craneofacial.
26-27 Investigación clínica. La metiltioadenosina y la esclerosis múltiple.
29 Álbum gráfico. OCT, la técnica más potente para estudiar las arterias coronarias.

>>Si desea ampliar información o solicitar una consulta, por favor, llame al 948 255 400 o escriba a atpacientecun@unav.es

EDITORIAL

DR. JAVIER ÁLVAREZ-CIENFUEGOS
DIRECTOR MÉDICO

La excelencia no es un lujo, es una necesidad

UNO DE LOS mayores atractivos de la Medicina en el momento actual es el continuo estímulo al que estamos sometidos todos los profesionales para implantar y desarrollar nuevos procedimientos terapéuticos, integrar nuevas aportaciones diagnósticas y reestructurar e innovar la forma en que prestamos los cuidados a los pacientes. Al conocer mejor una enfermedad se abren nuevos horizontes que incitan y estimulan a profundizar más y más en esa patología. Esto hace que las subespecializaciones sean necesarias y que se consoliden progresivamente en la Medicina de nuestros días y se mejoren los resultados. En ocasiones dicha exigencia intelectual -en todos los ámbitos y estamentos representa un reto importante para los profesionales y podría representar una tentación al "anonimato" o a la "holganza" encubierta por criterios burocráticos o administrativos para justificar insuficiencias o limitaciones. Todos los que trabajamos en la Clínica **buscamos la excelencia para servir al enfermo en todas sus necesidades** y, para ello, no dudaremos en remodelar instalaciones, cambiar o crear nuevas formas de asistencia, fomentar la formación continuada y la investigación aplicada a los pacientes como mejor forma de servirles. Si a ello le añadimos el espíritu de entrega y disponibilidad al resto de profesionales -como comenta D. Gonzalo Herranz en este número- crearemos un ambiente alegre y familiar a los miles de personas que acuden a nuestro Centro.

Noticias de la Clínica Universitaria de Navarra. Número 58. Cuarto trimestre 2006. www.cun.es. Director General: José Andrés Gómez Cantero. **Director Médico:** Dr. F. Javier Álvarez-Cienfuegos. **Director de Comunicación:** Jesús Zorrilla (jzorrilla@unav.es). **Redacción:** Luis Álvarez, Marta González y Mónica Ruiz de la Cuesta. **Libros y webs:** Dra. Isabel Morales. **Infografía:** Carlos Crespo y Fernando G. Baptista. **Fotografía:** Manuel Castells. **Diseño:** Errea Comunicación. **Secretaria de redacción:** Asun Guezuraga (aguezuraga@unav.es) 948 296 497. **Impresión:** Ipar. **Edita:** Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. **Depósito Legal:** NA-1200/1996. **ISSN:** 1139-8892

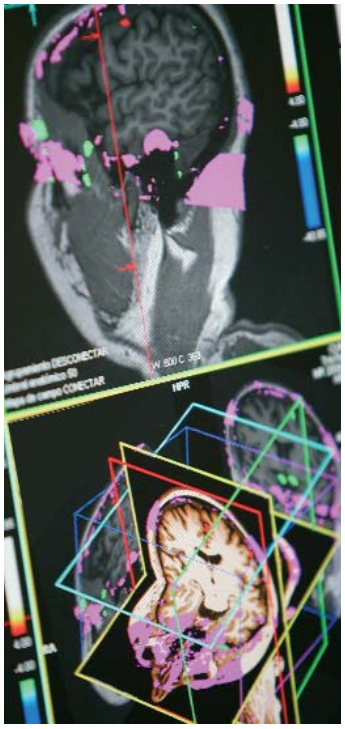
NUEVAS TECNOLOGÍAS

Resonancia magnética de 3 Teslas. Lo último en investigación

Se trata del **equipo de mayor potencia** admitido actualmente para el estudio morfológico del cuerpo humano y se aplicará también con fines asistenciales

CUN ■ La Clínica Universitaria de Navarra y el Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la Universidad de Navarra han adquirido recientemente y de forma conjunta una resonancia magnética de 3 Teslas, la primera que se aplica en España para investigación. El equipo, de última generación, es el primero existente en Navarra y el tercero en todo el territorio nacional utilizado con fines asistenciales. La de 3 Teslas es la resonancia magnética de mayor potencia admitida actualmente por los organismos médicos internacionales para el estudio morfológico del cuerpo humano.

Como ventaja más reseñable, destaca su precisión ya que posibilita "obtener una mejor calidad de imagen en un menor tiempo de exploración", según apunta el doctor José Luis Zubieta, director del Departamento de Radiología y neurorradiólogo de la Clínica Universitaria de Navarra. Además, el equipo se usará para iniciar y continuar líneas de investigación en estrecha colaboración con el CIMA. Las más importantes se centran en el estudio del Alzheimer y del Parkinson.



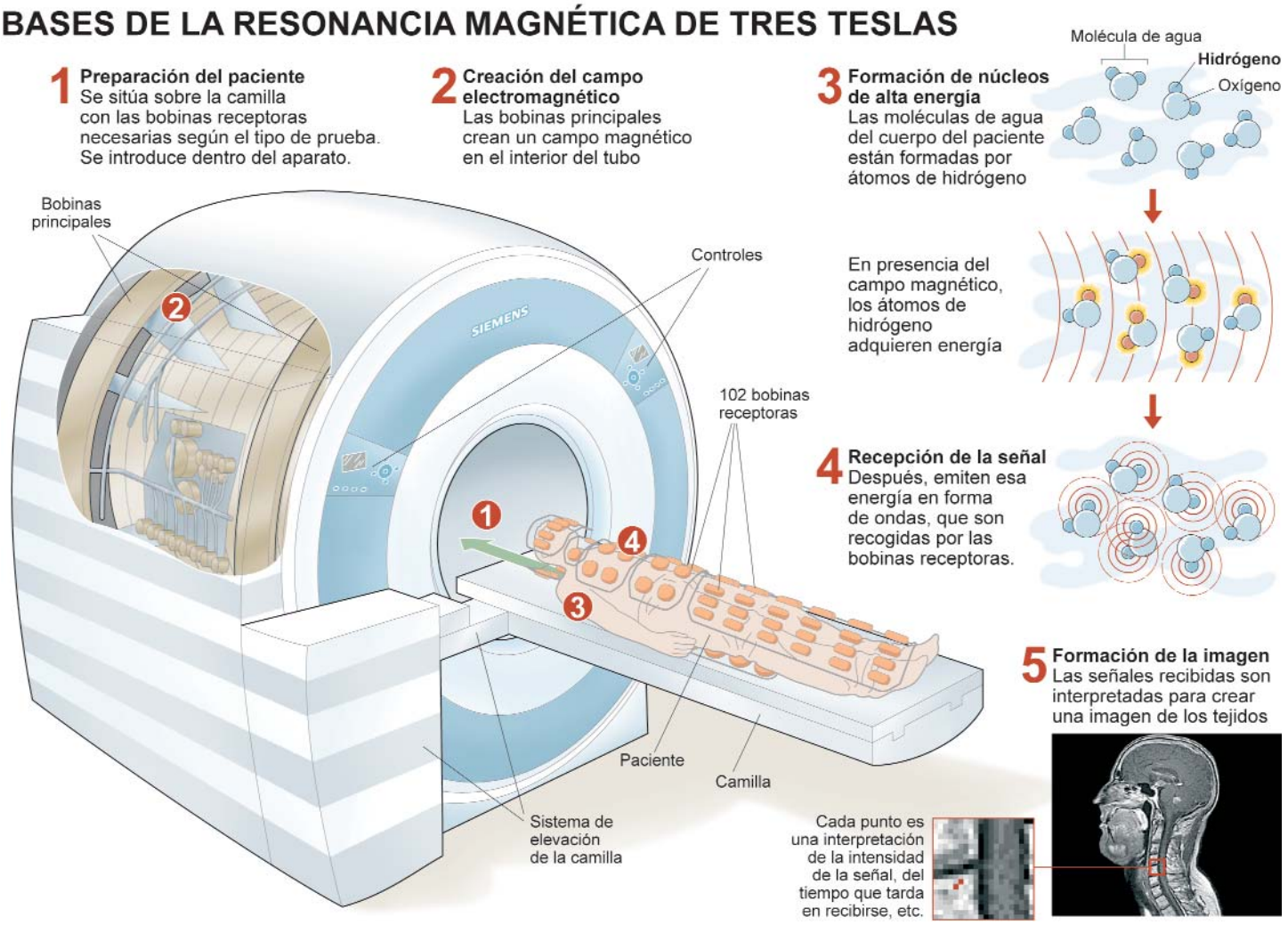
Imágenes obtenidas a través de una resonancia magnética de 3 Teslas.

A nivel asistencial, las especialidades médicas que resultarán más beneficiadas por la adquisición de este aparato, y en las que su utilización es más novedosa, son la neurorradiología, el diagnóstico por imagen en lesiones músculo-esqueléticas y la angiografía por Resonancia Magnética. Además, explica el doctor Zubieta, existen otras áreas del cuerpo cuyo estudio también se mejorará con el uso de la resonancia de 3 Teslas, como el abdomen, la mama y el corazón, entre otras.

REDUCIR EL TIEMPO DE ESPERA. Con la adquisición del equipo de 3 Teslas, la Clínica Universitaria pretende, además, aumentar las posibilidades de asistencia a sus pacientes, "intentando reducir al máximo el tiempo de espera", señala el Doctor Zubieta.

Actualmente, la Clínica Universitaria de Navarra cuenta con otros dos equipos de resonancia magnética. El primero de ellos tiene una potencia de 0.2 Teslas (unidad de campo magnético), con una morfología en forma de C, por lo que se denomina "equipo abierto". Además, el centro hospitalario posee también otro aparato de 1.5 teslas, de morfología cilíndri-

BASES DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA DE TRES TESLAS



ca. Según el director de Radiología, la diferencia fundamental en los equipos de resonancia la establece la intensidad del campo magnético principal. De este modo, existen campos magnéticos o equipos de resonancia que van desde el 0.2 Teslas, "hasta equipos que actualmente están en fase de experimentación que alcanzan los 7 Teslas", especifica.

UTILIZACIÓN POR ESPECIALIDADES. Los estudios neurorradiológicos encabezan la lista del mayor porcentaje de pacientes que utilizan la sala de Resonancia. Son exploraciones dirigidas a la patología del Sistema Nervioso central y de la columna, principalmente. Le siguen en frecuencia de uso los estudios musculo-esqueléticos, "pues la resonancia permite valorar con gran nitidez, superior a la de cualquier otra técnica, la musculatura, articulaciones y tendones".

PRECISIÓN. La resonancia magnética de 3 Teslas posibilita obtener una mejor calidad de imagen en un menor tiempo de exploración.

ÚLTIMA GENERACIÓN. Este equipo es el primero existente en Navarra y el tercero en todo el territorio nacional.

Existe además una serie de especialidades para las que la utilización de la Resonancia Magnética "va en clara línea ascendente", subraya el doctor Zubieta. Éste es el caso del estudio del abdomen, corazón, mama, pelvis y los órganos que allí se alojan, como son la próstata en el caso de los varones y el aparato genital femenino, en el de las mujeres.

Además, el equipo de 3 Teslas ofrece también la posibilidad de practicar angiografías por resonancia, "consistentes en apreciar las estructuras vasculares, aportando unas imágenes semejantes a las que pueden ofrecer otras técnicas, como por ejemplo, la Tomografía Computarizada (TC) o la propia angiografía convencional", afirma el facultativo.

La mayor potencia del campo magnético permite, asimismo, optimizar técnicas muy especiales como pueden ser las de difusión (utilizadas para el estudio del cerebro, fundamentalmente), las de perfusión (riego sanguíneo) y la resonancia magnética funcional.

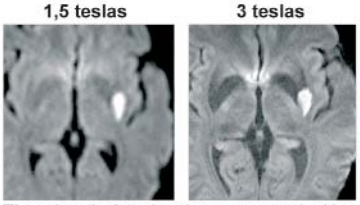
RADIOLOGÍA MOLECULAR. El equipo de 3 Teslas aporta también nuevas posibilidades asistenciales relacionadas con la radiología molecular. "El nuevo concepto en los procedimientos de imagen consistente en el uso de sustancias que se depositan a nivel molecular y cuyo comportamiento,

PASA A LA PÁG. 6 >>

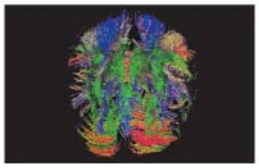
VENTAJAS DEL NUEVO EQUIPO DE RESONANCIA

MEJOR CALIDAD DE IMAGEN

El nuevo equipo de resonancia magnética produce el doble de densidad de flujo magnético que los equipos normales (3 teslas en lugar de las 1,5 habituales) por lo que la imagen formada es mucho más precisa.



El equipo de 3 teslas tiene una resolución de 80 micras (un 30% mejor que el de 1,5) y un 40% más de contraste.

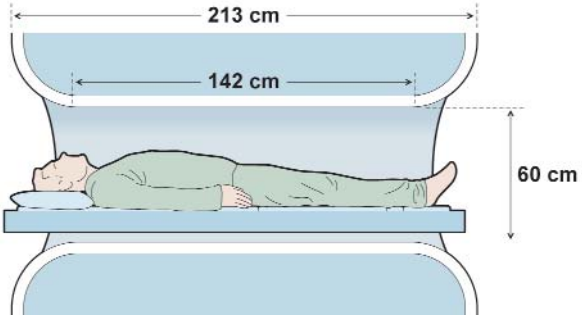


IMÁGENES FUNCIONALES

Además de las imágenes estáticas, puede dar imágenes de procesos dinámicos, como la actividad neuronal (muy útil para realizar cirugías cerebrales) así como de localización de metabolitos (lo que ayuda a detectar tumores).

MAYOR COMODIDAD PARA EL PACIENTE

- Las bobinas receptoras son más ligeras (1/10 que otros modelos).
- La camilla está 57 cm más baja (mayor accesibilidad).
- Pueden subirse pacientes de hasta 200 kg sin producirse temblores.
- Se ha reducido el nivel de ruido en más de un 90%.
- El tiempo de las pruebas es un 25-30% menor.
- Para pacientes claustrofóbicos, la abertura es un 25% mayor.



>> VIENE DE PÁG. 5

observado mediante diferentes técnicas, nos permite el diagnóstico y la diferenciación de distintas entidades", asegura el neurorradiólogo de la Clínica Universitaria.

A modo de ejemplo, el doctor Zubieta cita la búsqueda del diagnóstico precoz de cáncer antes de que alcance un determinado tamaño, "de forma que podamos establecer una manera de actuación distinta". Así, la tendencia apunta a conseguir unas técnicas de diagnóstico, ya no precoz, "sino en estadíos extremadamente iniciales de una lesión", indica el facultativo.

CONTRAINDICACIONES. A pesar de la inocuidad general de esta técnica de exploración y diagnóstico, existen determinados tipos de pacientes para los que su utilización está contraindicada. Se trata, fundamentalmente, de los portadores de marcapasos, ya que el campo magnético inutiliza el funcionamiento de este aparato. En general, los campos magnéticos pueden influir en materiales magnéticos o paramagnéticos. "Las estructuras metálicas ferromagnéticas deben ser muy vigiladas antes de introducir a un paciente en una unidad con un gran campo magnético, ya que podría ocurrir que, por su influencia, dichas estructuras se desplacen o se eleve su temperatura", advierte el especialista.

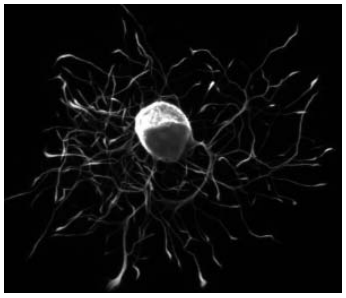
Por este motivo, la labor del personal que trabaja en Resonancia Magnética, especialmente el de Enfermería, es fundamental. Informan y advierten al paciente para constatar que no sea portador de marcapasos o para que el especialista pueda valorar la viabilidad de la exploración en el caso de la existencia de estructuras que puedan ser susceptibles de influjo por el campo magnético (válvulas cardiacas, prótesis de oído, stent cardiacos o grapas de sutura, entre otras).

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL CIMA

Neuroimagen en Parkinson y Alzheimer

La adquisición de la resonancia magnética de 3 Teslas servirá para mejorar el servicio a los pacientes de la Clínica Universitaria de Navarra, desarrollando la investigación en Neuroimagen Funcional ya iniciada desde el Centro de Investigación Médica Aplicada, CIMA. Lidera el equipo la doctora María Asunción Pastor, neuróloga de la Clínica Universitaria e investigadora del CIMA, quien dirige los proyectos iniciales que se llevan a cabo con el nuevo aparato. A su lado trabajará la doctora en Ingeniería y experta en imagen de resonancia magnética María Asunción Fernández Seara. El objetivo principal es aportar a las principales líneas de investigación del CIMA sobre la enfermedad de Parkinson y la de Alzheimer los estudios de resonancia magnética funcional usando el equipo de tres Teslas como herramienta fundamental.

Varios proyectos de investigación sobre enfermedad de Parkinson estudian el papel de los ganglios basales, alterados en esta enfermedad, en la percepción de estímulos táctiles, auditivos o visuales. Uno de los estudios prioritarios es el relacionado con el control del movimiento voluntario, según explica la doctora Pastor. "Lo que haremos es medir con el enfermo de Parkinson en la resonancia magnética qué zonas del cerebro trabajan durante la realización de un movimiento complejo de la mano y cómo se modifica esta actividad cerebral con el aprendizaje. Nos interesa conocer la plasticidad de las poblaciones neuronales alteradas y cómo cambian con la medicación", apunta la especialista.



Otra importante línea de estudio es la relativa a la neurología cognitiva, relacionada con el desarrollo de la demencia. Por ejemplo, en personas con alteraciones de memoria o de la atención se podrá comprobar si existe una demencia incipiente o no. "Dentro de la resonancia, vamos a presentarle al paciente tareas cognitivas con un diseño muy simple, dirigidas a una función específica, por ejemplo de atención, memoria, orientación, discriminación, entre otras, con la intención de medir la actividad neuronal de las distintas áreas del cerebro del paciente durante esas tareas", señala la neuróloga.

El TAC de doble fuente, doblemente rápido y preciso

Se trata del primer equipo de estas características que se instala en España para estudiar patologías cardiacas.

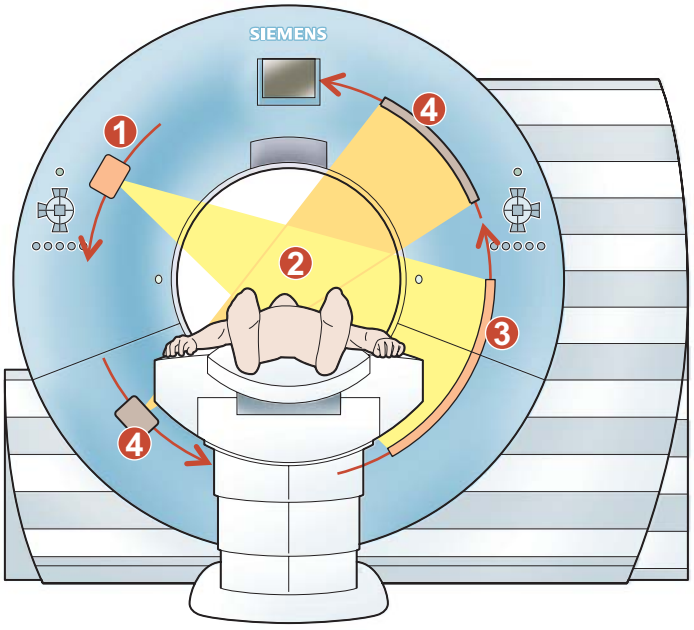
CUN ■ La Clínica Universitaria ha adquirido recientemente el primer equipo de Tomografía Axial Computerizada (TAC) de doble fuente de España. Se trata de un escáner con una precisión de 64 coronas (número de cortes por cada giro), lo que ya aporta una excelente calidad y definición de la imagen, a la vez que un tiempo de exploración muy reducido. A estas características de un TAC de última generación de 64 cortes se le añade, en el caso del de doble fuente o dual, un avance tecnológico más: el nuevo escáner incorpora dos tubos emisores de rayos X, en lugar de uno, de ahí su denominación.

Entre las principales ventajas del escáner de doble fuente figura, según el director del departamento de Radiología y neurorradiólogo, Dr. José Luis Zubieta, "fundamentalmente, una mayor velocidad en la exploración. Los dos tubos de rayos X aparecen dispuestos, uno respecto a otro, de forma perpendicular. Por este motivo, el giro necesario del tubo emisor y de los detectores en lugar de ser de 180º pasa a ser de 90º, por lo que la recepción de la información es más rápida". Esta mayor velocidad aporta especiales beneficios en el estudio de las patologías cardiacas. "El corazón es una víscera que se mueve con la frecuencia del latido cardiaco. En muchas ocasiones, incluso con escáners de alta precisión, como es el de 64 coronas o cortes, se hace necesario administrar al paciente medicación para ralentizar el movimiento cardiaco y poder obtener así una óptima calidad de imagen del corazón y de sus estructuras arteriales", explica el especialista.

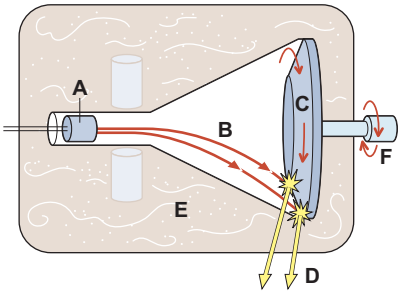
SIN MEDICACIÓN. Disponer de este equipo todavía más rápido que el TAC de 64 coronas evita, en muchos casos, administrar al paciente una medicación inhibidora de la frecuencia cardiaca, para poder obtener así imágenes de alta definición. Además, con el TAC de doble fuente, fabricado únicamente por Siemens, se abre un abanico de posibilidades en cuanto a los beneficios que puede aportar en otro tipo de exploraciones y diagnósticos. "En este sentido, la Clínica Universitaria figurará entre los principales centros de referencia en el desarrollo de futuras aplicaciones mediante esta tecnología", apunta el Dr. Zubieta.

+
www.medical.siemens.com

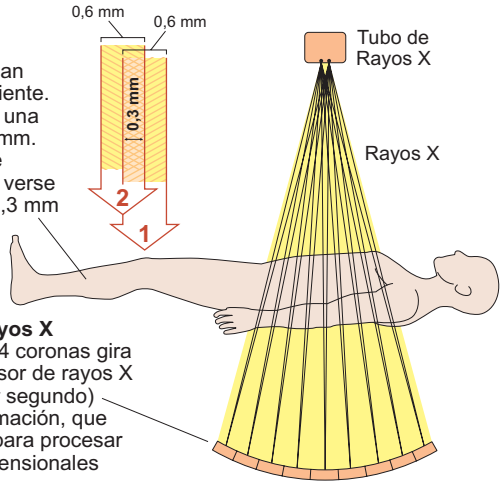
ASÍ FUNCIONA



1 Emisor de rayos X
El ánodo **(A)** emite dos chorros de electrones de alta energía al tubo de cristal al vacío **(B).** Los electrones colisionan contra el ánodo de tungsteno **(C),** que emite dos focos de rayos X **(D).** El aceite **(E)** refrigera el ánodo, que se calienta de forma homogénea gracias al giro del motor **(F).**

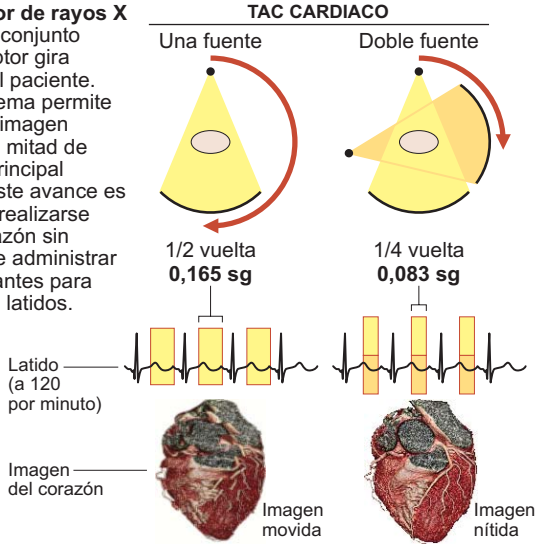


2 Paciente
Los rayos X pasan a través del paciente. Cada rayo tiene una anchura de 0,6 mm. Al superponerse los dos, pueden verse estructuras de 0,3 mm



3 Receptor de rayos X
El receptor de 64 coronas gira junto con el emisor de rayos X (tres vueltas por segundo) y recibe la información, que será analizada para procesar imágenes tridimensionales

4 Doble emisor de rayos X
Un segundo conjunto emisor-receptor gira alrededor del paciente. El doble sistema permite obtener una imagen precisa en la mitad de tiempo. La principal ventaja de este avance es que pueden realizarse TAC del corazón sin necesidad de administrar beta-bloqueantes para ralentizar los latidos.



NUEVAS TECNOLOGÍAS

La Clínica estrena UCI pediátrica

La unidad, con 28 años de servicio, atiende a unos 200 pacientes infantiles al año y dispone ahora de luz natural y mayor intimidad para las familias.

CUN ■ Recién nacidos prematuros, desde 500 gramos de peso, o niños de mayor edad en situación de postoperatorio son algunos de los usuarios más habituales de la UCI pediátrico-neonatal de la Clínica Universitaria de Navarra. Con más de 28 años existencia, esta unidad de cuidados intensivos estrena ahora nuevas instalaciones.

Entre las mejoras introducidas en la unidad de cuidados intensivos destaca la ampliación de los espacios y la dotación de luz natural, factor considerado de suma importancia por el responsable de la unidad, el doctor Valentín Alzina de Aguilar. "Es fundamental para los pacientes de intensivos que las instalaciones cuenten con luz natural y puedan así mantener la noción del día y de la noche y sin perder el ritmo diurno nocturno", explica el facultativo.

Además, los nuevos espacios aportan la posibilidad de acceder directamente a los pacientes, al tiempo que permanecen controlados mediante monitorización y vigilados visualmente a través de un circuito cerrado de cámaras de televisión. Las familias que visitan a sus hijos ingresados tienen ahora mayor intimidad y los pacientes más independencia, gracias a la instalación de un sistema de grandes paneles corredizos de cristal.

La filosofía de la unidad es la de personalizar en lo posible los horarios de visita, adecuándolos a las necesidades de la familia del niño ingresado. El doctor Alzina subraya la importancia de que "los padres estén todo el tiempo que puedan al lado de sus hijos, mientras las actividades de la UCI lo permitan. Hay que intentar que así sea pues, en ocasiones, la duración de la hospitalización puede prolongarse por espacio de 3 ó 4 meses".

PASA A LA PÁG. 10 >>

LA UCI EN CIFRAS

■ **Número de plazas** 6 camas y/o cunas, según las necesidades.
■ **Pacientes atendidos al año** entre 180 y 200.
■ **Equipo** 3 médicos intensivistas, enfermeras y auxiliares.
■ **Inicio de la actividad** 16 de enero de 1978.
■ **Edad de los pacientes** de 0 a 15 años.

MAYOR DISPONIBILIDAD

El equipo de la UCI trabaja de forma multidisciplinar con personal de otras especialidades médicas.

Los horarios de vista son personalizados, según las necesidades de las familias y de la UCI.

MEJORAS CLAVE

■ **Modernización de la monitorización y aparataje.**
■ **Espacios mayores y más diáfanos.**
■ **Luz natural para hacer más agradable la estancia del niño.**
■ **Acceso más directo a los pacientes.**
■ **Mayor independencia del paciente e intimidad para las familias mediante un sistema de grandes paneles corredizos de cristal.**
■ **Cambio de ubicación a la 2ª planta, dentro del servicio de maternidad.**

1 **El doctor Valentín Alzina de Aguilar** y la enfermera Mirella Sánchez Martínez examinan a un recién nacido que permanece en observación.

2 La atención al bebé se realiza tomando las máximas precauciones. En la imagen, la enfermera **Margot Ortega Zunzarren** .

3 Las doctoras **Maite Suárez Rodríguez** y **Marta Martín Izquierdo** atienden a un bebé con la última tecnología en monitorización y aparataje.

Equipo de la UCI Pediátrica. De pie y de izquierda a derecha, la doctora Maite Suárez Rodríguez y las enfermeras Mirella Sánchez Martínez, Charo Lezáun Alfonso, Pili Santesteban Guembe y Nagore Iribarren Burguete. Sentados, y de izquierda a derecha, la doctora Marta Martín Izquierdo, seguida de las enfermeras Elena Iriarte Goñi y Margot Ortega Zunzarren y de los doctores Patricia Bastero Miñón y Valentín Alzina de Aguilar.

>> VIENE DE LA PÁG. 8

Entre otras novedades, las nuevas instalaciones cuentan con una habitación de aislamiento dirigida a pacientes con enfermedades infecciosas o inmunodeprimidos, y también utilizada para efectuar procedimientos de sedoanalgesia. Este espacio se ha dotado de un sistema de presión de aire que impide el intercambio con la sala principal. La cabina de aislamiento cuenta además con entrada y salida independiente del resto de la unidad.

UNIDAD DE REFERENCIA EN NAVARRA. Inaugurada el 16 de enero de 1978, la UCI neonatal y pediátrica de la Clínica Universitaria de Navarra atiende en la actualidad a una media de 200 pacientes al año. Supone, así, una referencia en la Comunidad foral ya que sólo el Hospital Virgen del Camino cuenta también con una UCI de estas características. De hecho, esta unidad de cuidados intensivos no sólo ingresa pacientes propios, sino también los derivados de otros centros hospitalarios de Navarra que no cuentan con este servicio.

Actualmente, la unidad tiene una capacidad de 6 plazas destinadas a neonatos y a niños de hasta 15 años. "En función de las necesidades de cada momento pueden sustituirse cunas por camas o viceversa", explica el doctor Alzina.

El equipo que atiende esta UCI está integrado por tres médicos intensivistas, enfermeras y auxiliares, todos especializados en cuidados intensivos. "El tratamiento que se ofrece en esta unidad es multidisciplinar, esto quiere decir que los intensivistas trabajan en colaboración con los médicos de las especialidades que se requieran en cada caso", apunta el facultativo.

PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES. Entre las patologías que se atienden con mayor frecuencia en la UCI pediátrica de la Clínica Universitaria de Navarra pueden establecerse dos grupos. Por un lado, las relativas a niños neonatos (primer mes de vida), fundamentalmente relacionadas con los nacimientos prematuros. El doctor Alzina precisa que "un diez por ciento de los nacimientos es de niños prematuros que requieren algún tratamiento o permanecer bajo observación en cuidados neonatales". Niños con pesos de 1.000, 800 y hasta de 500 gramos, "con una viabilidad de hasta 24 semanas de gestación" son atendidos en esta UCI pediátrica.

El otro grupo de pacientes pediátricos atendidos son niños en situación postoperatoria, o que presentan otro tipo de patologías, como pueden ser infecciones, politraumatismos o enfermedades crónicas, pero siempre en situación reversible.

LA SEDOANALGESIA

Entre los tratamientos médicos que se pueden administrar en la UCI pediátrica de la Clínica Universitaria figuran también los relacionados con la sedoanalgesia (sedar para quitar el dolor). El doctor Alzina indica que "hoy en día se procura que los tratamientos, y más todavía dirigidos a niños, no sean dolorosos". Por este motivo, en casos en que los procedimientos pueden ocasionar algún tipo de dolor, como puede ocurrir en las punciones medulares o en las biopsias se seda al paciente. "Estos tratamientos sedoanalgésicos dirigidos a evitar el dolor a los niños los administramos en la unidad de cuidados intensivos, sin necesidad de llevarlos al quirófano", indica el doctor Alzina.

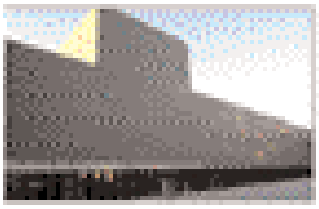
ciudad de congresos
camino de santiago
san fermín
gastronomía

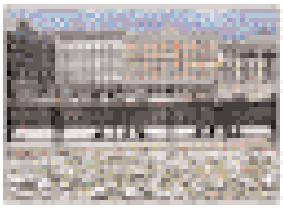
pamplona

Emociónate con lo auténtico, visita la ciudad todo el año

Su amplia oferta cultural, de ocio y tiempo libre, sus buenas comunicaciones, sus callejuelas repletas de edificios y elementos de interés histórico-artístico, su rica gastronomía, sus fiestas, su respeto al medio ambiente, su amplia oferta de servicios, su riqueza paisajística y la amabilidad de sus gentes hacen de Pamplona una ciudad privilegiada.

Más información en el teléfono 010 o en el teléfono 948 420 100 para llamadas desde fuera de Pamplona y en la web municipal www.pamplona.es





Ayuntamiento de Pamplona
Iruñeko Udala

AVANCES CLÍNICOS

Microesferas de Ytrio-90 contra el cáncer hepático

La radioembolización con **microesferas de Ytrio-90** controla localmente la progresión de la enfermedad en el 90% de los casos de hepatocarcinoma

CUN ■ La Clínica Universitaria de Navarra es el único centro de España y el que más experiencia acumula en Europa en el tratamiento de los tumores hepáticos mediante la radioembolización. "La técnica consiste en inyectar unas esferas marcadas con Ytrio-90, de muy pocas micras de tamaño, en la arteria hepática, desde donde se dirigen preferentemente a la zona tumoral. Allí se quedan alojadas y emiten radiación, lo que daña las células tumorales", explica el doctor Bruno Sangro, especialista de la unidad de Hepatología de la Clínica.

En los más de tres años de experiencia, desde que en septiembre de 2003 comenzase su aplicación en la Clínica, se ha evaluado a 118 pacientes con cáncer hepático primario o metástasis hepáticas de otros tumores. De éstos, 87 han sido tratados y dos están pendientes de ello. Los 29 restantes fueron descartados porque se vio que el procedimiento podía no ser útil o incluso tener consecuencias nocivas.

El tratamiento es complejo y precisa un enfoque multidisciplinar en el que están implicados los departamentos de Medicina Nuclear, Radiología Convencional e Intervencionista, Hepatología y Oncología, y de manera muy especial, los doctores Bruno Sangro, José Ignacio Bilbao, Antonio Martínez de la Cuesta, Javier Rodríguez, Marta Valero y Javier Arbizu.

En los tumores primarios de hígado, también llamados hepatocarcinomas, (una cuarentena de los tratados) los resultados muestran que "el tratamiento es muy eficaz para evitar que las lesiones tratadas crezcan: consigue el control -no la erradicación- de la enfermedad en más del 90% de los casos, a veces durante periodos muy prolongados". Sin embargo, no evita que puedan aparecer nuevas lesiones en el hígado o en otros órganos. Con todo, el Dr. Sangro incide en que "es un buen tratamiento paliativo a añadir a otros de los que ya disponemos en la Clínica para los tumores primarios".

La Clínica Universitaria de Navarra es el único centro de España en el tratamiento de tumores hepáticos mediante la radioembolización.

El balance que realiza el especialista de estos casi tres años de experiencia es muy positivo: "Hemos mejorado la forma de seleccionar a los pacientes y de efectuar el tratamiento, y esto nos ha permitido reducir al mínimo los efectos secundarios".

Aunque el control de la enfermedad se produce en un elevado número de casos, el tiempo por el que se logra es muy variable. No obstante, los dos primeros pacientes tratados hace tres años en la

Clínica viven con la enfermedad controlada.

METÁSTASIS HEPÁTICAS. Además, se trata a pacientes con metástasis hepáticas, principalmente con tumores gastrointestinales, de mama, renales y de pulmón. En los casos de cáncer de colon la técnica se aplica en pacientes "que ya han recibido prácticamente todas las alternativas de tratamiento posible y se emplea de manera concurrente con terapias sistémicas. El control local de la enfermedad es relativamente bueno porque la mayoría de las recaídas son fuera del hígado", asegura el doctor Javier Rodríguez, del departamento de Oncología. La media de vida en estos casos oscila entre los 9 y los 12 meses. En los casos de tumores mamarios y renales se ha observado que, tras más de dos años de seguimiento, "la mayoría no ha recaído, y se han logrado controles muy prolongados de la enfermedad". En otros tipos de tumores tratados el control oscila entre los 6 y los 12 meses.

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

VENTAJAS E INDICACIONES. El tratamiento de los tumores hepáticos mediante radioembolización tiene la ventaja de que no es un procedimiento exclusivo. Según explica el doctor Sangro, "se puede administrar en combinación con la quimioterapia, en aquellos tumores que sean sensibles a este tratamiento. Además, se tolera bien, no requiere grandes ingresos hospitalarios, (habitualmente los pacientes permanecen ingresados un único día), y tiene un riesgo de complicaciones bajo".

La radioembolización ha demostrado su utilidad a lo largo de los últimos años en Estados Unidos, Canadá y Australia para el tratamiento de tumores hepáticos. En la actualidad se realiza también en una veintena de centros en Europa.

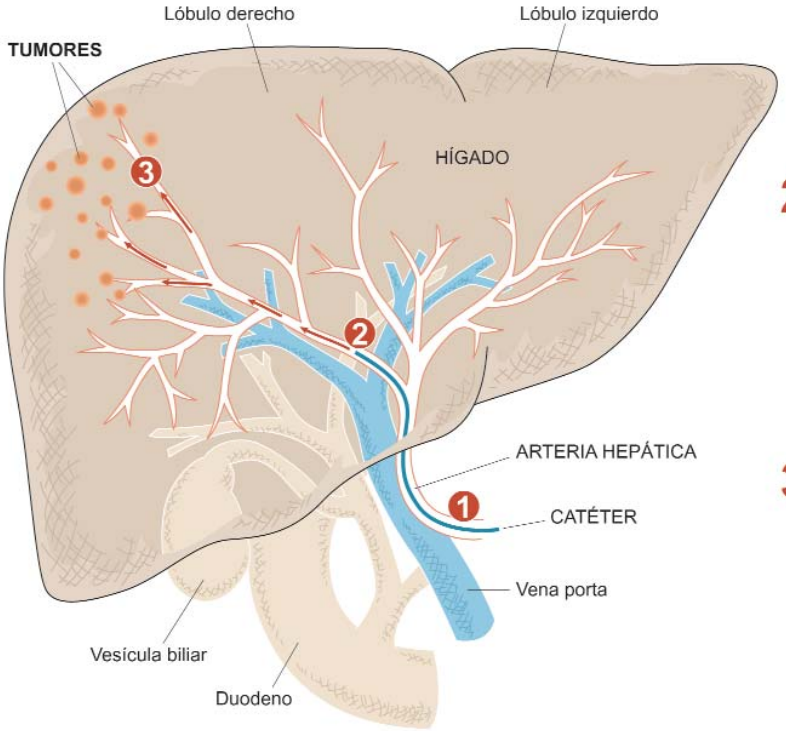
La técnica incorporada en la Clínica está especialmente indicada para tratar tumores primarios (hepatocarcinomas), y también secundarios, sobre todo, metástasis de cáncer de colon y de tumores endocrinos. La mejor terapéutica del hepatocarcinoma es la extirpación quirúrgica. Sin embargo, en ocasiones no se pueden operar y entonces las posibilidades de tratamiento son escasas. "La radioembolización supone una alternativa eficaz para aquellos casos en lo que el hígado aloja varios tumores y no pueden ser extirpados. Esta técnica no sustituye a la cirugía sino que aporta la posibilidad de tratamiento a situaciones que hasta ahora no tenían ninguna opción terapéutica".

El cáncer de colon es el segundo tumor más frecuente en nuestro medio. Además, el órgano donde más frecuentemente aparecen las metástasis de otros tumores es el hígado. "Se ha demostrado que estas esferas frenan y reducen la enfermedad en tumores de colon con metástasis hepáticas que hayan recidivado tras otros tratamientos sistémicos. Incluso hay estudios comparativos con grupos en los que se combinan quimioterapia y esferas frente a otro grupo de pacientes que sólo reciben quimioterapia. El grupo que recibió el tratamiento combinado mostró a medio plazo una probabilidad de reducción de enfermedad metastásica y un tiempo de supervivencia significativamente superiores", explican los doctores Jesús García Foncillas y

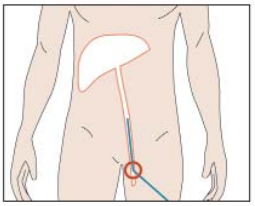
PASA A LA PÁG. 14 >>

IRRADIACIÓN HEPÁTICA CON MICROESFERAS

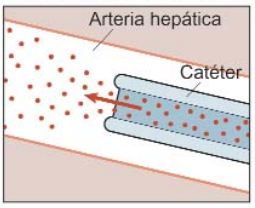
Esta técnica está especialmente indicada para el tratamiento de tumores múltiples. Se inyectan unas diminutas esferas radiactivas directamente en la arteria que lleva la sangre a los tumores. Las microesferas se alojan en las zonas afectadas y dañan a las células tumorales al ir liberando la radiación.



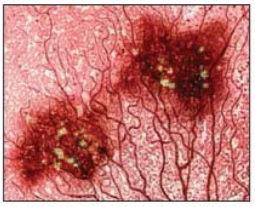
1 Se introduce el catéter a través de la arteria femoral hasta llegar a la hepática.



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

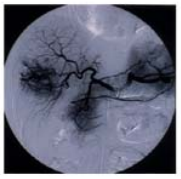


3 Las esferas se alojan en la proximidad de los tumores y emiten radiaciones que los destruyen.



ESTUDIOS PREVIOS

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



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

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

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

Dr. José Ignacio Bilbao, Dr. Antonio Martínez, Carmen Fuertes, Dra. Marta Valero, Dr. Javier Arbizu y Dr. Bruno Sangro.

LA PLANIFICACIÓN

Seguridad y control de las microesferas

Durante la planificación, en vez de infundir esferas de Ytrio-90, se utilizan macroagregados de albúmina marcados con Tecnecio. "Se trata de un radiotrazador cuyo comportamiento hemodinámico es similar al utilizado para el tratamiento y con el que se puede realizar una gammagrafía para cuantificar la distribución del radiotrazador por el organismo con el fin de evaluar posibles escapes de las esferas durante el tratamiento. Hay que tener en cuenta que un escape de las microesferas marcadas con Ytrio-90 a según qué órganos puede resultar dañino. Gracias a la gammagrafía previa garantizamos la seguridad del tratamiento y calculamos la dosis indicada a cada paciente", asegura el doctor José A. Richter. Una vez confirmada la idoneidad del tratamiento se encarga, de forma individualizada para cada paciente, la dosis correspondiente de microesferas. Este proceso exige la supervisión de los radiofísicos, cuya labor se centra en la protección radiológica y en el cálculo de la dosis. "Antes de administrar un tratamiento radiometabólico debe hacerse una estimación de la dosis que va a recibir el órgano. A través de pruebas de imagen se valoran las características del tumor, si es único o múltiple, y su proporción respecto al hígado sano. En nuestros cálculos tenemos en cuenta también la superficie corporal del paciente". Con todos esos valores indicamos la dosis óptima con el fin de irradiar al máximo el tumor y lo menos posible el hígado sano", argumenta el doctor Josep Martí.

>> VIENE DE PÁG. 13

Javier Rodríguez, especialistas del departamento de Oncología de la Clínica.

Los datos obtenidos permiten valorar la posibilidad de administrar de forma combinada las microesferas con quimioterapia dirigida específicamente al hígado, de forma que se reduzca el tumor y pueda ser resecado quirúrgicamente. "Un paciente con metástasis hepática de un tumor de colon mejora hasta en un 60%, pero si sólo se consigue una mejoría que no permita una resección, la supervivencia no supera los 20 meses. Por su parte, si se consigue inducir una respuesta que haga factible la intervención quirúrgica, la media de supervivencia se duplica".

Mientras los especialistas en Hepatología atienden los hepatocarcinomas, el departamento de Oncología participa en la selección de aquellos pacientes con metástasis hepáticas que pueden beneficiarse de este tratamiento. "Una vez realizado el procedimiento llevamos a cabo el seguimiento de la respuesta al tratamiento. Para ello realizamos pruebas de escáner torácico y abdominal, y resonancia magnética de abdomen. Con ello comprobamos cuánta carga tumoral había al principio y cuánta queda después del tratamiento. Además, si hay reducción, valoramos cuánto tiempo se mantiene a lo largo del tiempo. Para ello incluimos a los pacientes en un programa de revisiones periódicas para hacer un seguimiento de su situación. Hacemos una evaluación del tiempo en que la enfermedad está controlada y vemos si este protocolo mejora significativamente las perspectivas. Esto nos haría pensar en aumentar las indicaciones", relatan los especialistas de Oncología. Si se confirma su eficacia, se podría plantear adelantar el tratamiento, de modo que se aplicaría a pacientes con mejor estado general, con menos carga tumoral y con más posibilidades de mejoría.

Cuando hay un riesgo de que las esferas accedan al tubo digestivo se contraindica el tratamiento. Además, tampoco se recomienda realizarlo a pacientes en los que, en la evaluación previa, se observa que el tumor capta pocas esferas, por lo que se prevé, de este modo, que no va a ser eficaz.

PROCEDIMIENTO. Este procedimiento terapéutico se caracteriza por radiar directamente los tumores, respetando el hígado sano. "Las microesferas se inyectan a través de un catéter en la arteria hepática, único vaso que irriga las zonas tumorales del hígado, lo que garantiza que la radiación llegue de forma preferente a la zona tumoral. Hasta ahora disponíamos de técnicas de irradiación externa relativamente selectiva para tumores únicos. La radioembolización aporta la novedad de que se administra directamente desde dentro del órgano y sirve para cuando los tumores son múltiples", señala el doctor Sangro. Las microesferas están marcadas con Ytrio-90 y sus efectos son valorables a partir de los dos meses.

Una vez establecida la indicación de las microesferas y habitualmente una semana antes del tratamiento, los radiólogos intervencionistas realizan una exploración con simulación del tratamiento, que es la piedra angular de toda la terapia y que comienza con la cateterización por vía arterial periférica hasta llegar a la arteria hepática, según explican los doctores José Ignacio Bilbao y Antonio Martínez de la Cuesta, especialistas en Radiología Intervencionista y piezas clave en la eficacia del procedimiento.

José Luis ha recuperado la sonrisa gracias al éxito de su trasplante de hígado.

"He pasado de una apatía general a tener muchas ganas de vivir"

José Luis Giménez, primer paciente tratado con la radioembolización acaba de someterse a un trasplante hepático.

Hace cuatro años y medio le diagnosticaron un hepatocarcinoma. Lejos de asustarse, este maestro de Educación Primaria en Santa Cilia nacido en la localidad oscense de Biniés, acudió de nuevo a la Clínica Universitaria, donde ya le habían tratado su rodilla, para buscar una solución. José Luis fue el primer paciente tratado en España mediante la radioembolización con microesferas marcadas con Ytrio-90. Ahora, tres años después, acaba de ser sometido a un trasplante de hígado.

Han pasado más de cuatro años, pero, ¿cómo recibe la noticia de que padece un hepatocarcinoma?

Primero fui al hospital de Jaca y me hicieron unos análisis. Allí vieron algo raro y por eso vinimos a la Clínica. Después de hacerme una biopsia me dijeron que el tumor era canceroso.

¿Qué sintió cuando se enteró de la enfermedad?

Estuve muy tranquilo y no me lo tomé como un problema grave porque me encontraba bien. Pero al decirlo en casa sí que sufrieron. A mi familia le afectó más. Yo era el más tranquilo. Pensé que si lo tenía sólo me quedaba intentar curarme y ya está.

FICHA PERSONAL

- **Edad y lugar de nacimiento.** 56 años, Biniés (Huesca).
- **Residencia.** Jaca (Huesca).
- **Estado civil.** Casado y padre de tres hijos (Alberto, 27 años; Isabel, 26; Estefanía, 24).
- **Profesión.** Maestro de Educación Primaria en Santa Cilia de Jaca (Huesca).

¿Por qué vino a tratarse a la Clínica?

Como me habían hecho aquí también una artroscopia en la rodilla confiaba mucho en la Clínica Universitaria y en sus médicos. No tuve ninguna duda.

¿Cuál fue el desarrollo del tratamiento? ¿Cómo surgió el ofrecimiento del nuevo tratamiento de la radioembolización con microesferas?

Primero nos dijeron que no había solución. Miraron qué se podía hacer y empezaron con embolizaciones y, según lo que se necrosara, seguían. Me hicieron tres embolizaciones, y como iban viendo que los tumores no se acababan de morir me ofrecieron el nuevo tratamiento. Se había necrosado el 75% del tumor. Me preguntaron si me parecía bien y les dije que por mí, perfecto.

¿No sintió alguna duda al saber que iba a ser el primer paciente tratado con esta nueva técnica tanto en España como en la propia Clínica?

Yo estaba convencido de que iba a salir bien, porque confío mucho en los doctores Quiroga y Sangro y en su equipo. Me dijeron que era una de las cosas que se estaba haciendo con buenos resultados. No tuve ningún inconveniente en ser el primero. Además, con las embolizaciones noté cierta mejoría y, como iba todo bien, decidí seguir adelante. No dudé ni un momento.

¿Cómo se sintió tras completar el tratamiento?

A raíz del tratamiento me encontré mucho mejor. Hasta el punto de que aunque me comentaron la posibilidad de hacerme un trasplante no lo entendía, porque estaba bien. Pero lo cierto es que hace cuatro años el trasplante era inviable y ahora ya estoy transplantado.

Ahora lleva una vida normal. ¿Qué sensación le queda después de todo lo pasado?

Tengo fe en los médicos y les doy las gracias por lo que han hecho por mí. He pasado de una apatía general a tener muchas ganas de vivir. Y por eso hago de todo: caza, pesca, deporte... Todo lo que puedo. No tengo ninguna secuela.

¿Qué mensaje enviaría a las personas que se encuentran en una situación similar a la suya?

Aunque soy un poco nervioso, me lo tomé con mucha tranquilidad. Por eso el mensaje que les daría a quienes padezcan lo mismo que yo es de confianza: que confíen en sí mismos y que confíen en los médicos, porque vale la pena. De verdad. Que luchen. Porque luchando se consigue superar esto.

Una malla híbrida para frenar la caída de la vejiga

El Dr. Robles asegura que el **resultado es positivo en el 85% de los casos** y espera probar su eficacia en un ensayo multinacional con varios hospitales

CUN ■ Por vez primera, un urólogo español ha participado como presentador invitado en un congreso de la Sociedad Internacional de Uroginecología (IUGA), como "fruto de un trabajo en equipo y de aprovechar un momento determinado", tal como explica el ponente, el doctor José Enrique Robles, del departamento de Urología de la Clínica Universitaria de Navarra.

Fue en Atenas, entre el 6 y el 9 de septiembre de 2006. Allí tuvo lugar la puesta de largo de una malla híbrida, entre biológica y sintética, para el tratamiento de los cistoceles (prolapsos de vejiga) para reforzar los tejidos originales. La peculiaridad de la malla estriba en que la parte que queda en contacto con la vejiga (en el techo de la vagina) es la biológica (concretamente, colágeno de origen porcino), mientras que los anclajes son la parte sintética.

Actualmente se está probando dicha malla, de fabricación manual, en 14 pacientes de la Clínica, con un seguimiento que está entre los tres y los 11 meses. En el 85% de los casos el resultado está siendo positivo, pero como explica el doctor Robles, "este estudio no va dirigido a obtener buenos resultados anatómicos sino a valorar la viabilidad y la seguridad que ofrece la técnica: si se puede llegar a aplicar de forma generalizada y ver que los pacientes no desarrollan ninguna complicación secundaria".

LA IDEA

"Se me ocurrió de una forma intuitiva, porque llevo muchos años trabajando con éste y otros tipos de mallas"

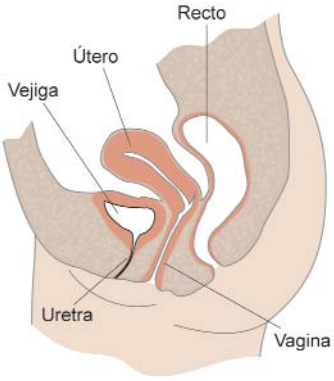
"Inicialmente la malla tenía dos anclajes, pero para una distribución mejor de la superficie , se amplió a cuatro"

En cualquier caso, el propósito es ir aumentando el número de casos y, si demuestra ser eficaz, darle una salida comercial: "Si esto sigue hacia delante y hay más casos, la idea es probar su eficacia en un ensayo multinacional con varios hospitales, incluso norteamericanos".

El objetivo final de la combinación de materiales en la

CORRECCIÓN DEL PROLAPSO DE LA VEJIGA

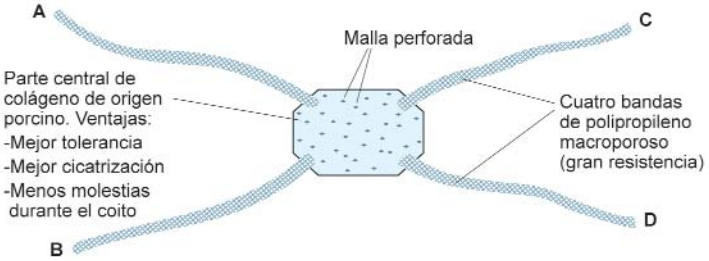
VEJIGA NORMAL

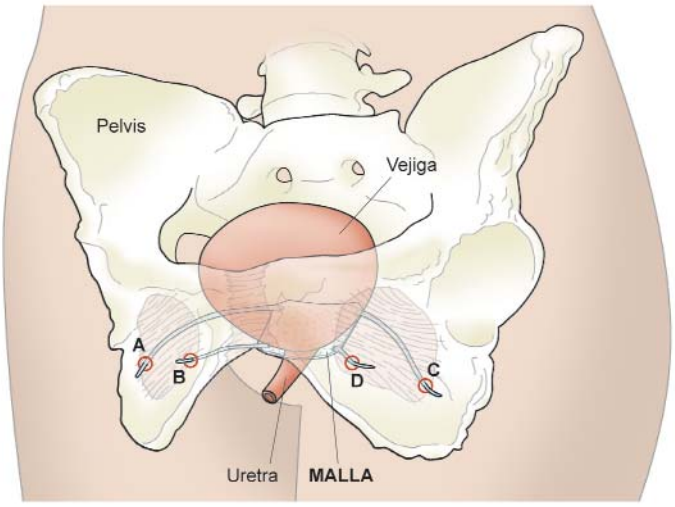


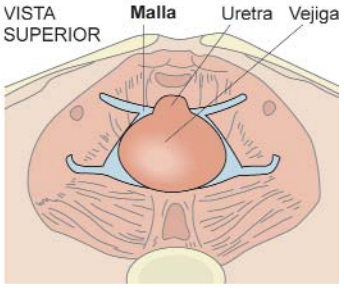
VEJIGA PROLAPSADA

La vejiga cede, presionando sobre la vagina

Para corregir la caída de la vejiga se coloca una malla por debajo de ésta, lo que refuerza los tejidos de la paciente. La malla posee una parte sintética otra natural (es híbrida).







La malla se coloca sin tensión, ya que su objetivo no es suspender la vejiga sino reforzar los tejidos debilitados.

malla mixta es el de lograr disminuir el riesgo potencial de los efectos secundarios, "fundamentalmente erosiones y otros trastornos de la cicatrización, y aprovechar los efectos positivos de las mallas biológicas junto con lo bueno de los anclajes sintéticos".

IMPACTO Y SORPRESA. Así pues, a pesar del reducido número de casos, la de esta malla híbrida "fue una de las presentaciones con más impacto", ya que, apunta el especialista, "causó sorpresa" por lo elemental e ingenuo del avance. "La experiencia que tenemos es limitada en el tiempo", ya que la iniciativa comenzó en septiembre de 2005, pero las primeras impresiones y, así lo demuestran estos casos preliminares, son buenas.

Hasta esta innovación -aún en fase experimental- las mallas que se empleaban eran o biológicas o sintéticas, pero no combinadas. "Las sintéticas son parecidas a las que se utilizan en la cirugía de las hernias", explica el doctor Robles, quien apunta a que el inconveniente radica precisamente en el origen sintético: "No es lo mismo utilizar estas mallas para una hernia que para una cavidad como la vagina, que tiene unas condiciones propias". Además, está reconocido ampliamente en la literatura especializada que las mallas biológicas presentan menos complicaciones y son mejor toleradas. Precisamente por esto, han de valorarse las consecuencias de la colocación de las mallas y no generalizar los criterios.

Los contratiempos de los prolapsos ya tratados surgen porque pueden reaparecer al ceder de nuevo los tejidos, la malla o los anclajes que la sujetan. "Lo que se hacía era reparar el prolapso de la vejiga con los propios tejidos de la vagina o de la propia vejiga sin reforzar el defecto. La consecuencia es que en un elevado porcentaje de casos la vejiga volvía a desprenderse". Así pues, el urólogo considera más razonable "sustituir y reforzar el tejido dañado".

Así con todo, el futuro debería propiciar "probablemente, que las mallas híbridas y las biológicas superen a las sintéticas" en este tipo de trastornos y en otras aplicaciones similares.

PASOS DE LA PRESENTACIÓN

El congreso de la IUGA en Atenas (6-9 de septiembre) ha sido la culminación de una serie de presentaciones de la malla híbrida. Fue presentado en 2005 en la Sociedad Portuguesa de Uroginecología en Lisboa, posteriormente en un congreso de la Sociedad Europea de Urología Femenina, en Tenerife. En Madrid, se volvió a abordar la nueva malla mixta, en un congreso internacional (febrero de 2006). Y este mayo, en otro congreso internacional, en las Islas Azores.

LA CR-BARD

El director de Marketing (Gary Teague) y el vicepresidente de I+D (Scott Britte) de CR-BARD, multinacional americana de tecnología médica, visitaron antes del verano el CIMA y la propia Clínica Universitaria para conocer de primera mano la modificación técnica para el tratamiento de prolapsos de órganos pélvicos ideada por el doctor Robles. La compañía americana podría preparar un prototipo de la malla híbrida próximamente.

+

www.crbard.com

Células madre contra la incontinencia urinaria

El ensayo cuenta con los permisos de los comités de ética y de la Agencia Española del Medicamento y se realizará sobre 15 pacientes.

Dr. Felipe Prósper, Silvia Garcés (enfermera) y Dr. José Enrique Robles.

CUN ■ La Clínica Universitaria de Navarra va a llevar a cabo un ensayo clínico para el tratamiento de la incontinencia urinaria con la inyección intrauretral de mioblastos (células adultas obtenidas mediante biopsia del propio paciente). El ensayo se realizará sobre 15 mujeres con incontinencia urinaria. El proyecto, que contará con todas las garantías tras la aprobación de los comités de ética correspondientes -tanto del propio centro como de la Comunidad foral de Navarra- y de la Agencia Española del Medicamento, prevé reclutar las pacientes a lo largo de seis meses y se llevará a cabo de forma conjunta entre el área de Terapia Celular (Dr. Felipe Prósper y Dra. Maitane Pérez Ilzarbe) y el departamento de Urología (Dr. José Enrique Robles), de la Clínica.

En las mujeres adultas, la incontinencia se debe en gran parte a la pérdida de masa muscular del esfínter, "que se puede recuperar inyectando en la zona del esfínter de la uretra células musculares propias (mioblastos) con el objetivo de que recrezca dicho músculo, aumente la contractilidad y disminuya la incontinencia", afirma el doctor José Enrique Robles, especialista del departamento de Urología.

El planteamiento de esta nueva técnica nace de la experiencia en el uso de células madre para la regeneración miocárdica en la insuficiencia cardíaca, que se lleva a cabo en el área de Terapia Celular. También está implicado en el proyecto el departamento de Ginecología y Obstetricia.

La experiencia mundial conocida de esta técnica no llega a los dos centenares de pacientes: apenas media docena en Canadá y unos 180 en Austria. "Nuestra idea de arranque es la misma, aunque trabajamos con algunas diferencias en cuanto a la obtención y procesamiento de las células", afirma el doctor Robles.

ANDAMIOS BIOLÓGICOS. El tratamiento de los cistoceles (prolapsos de vejiga) se realiza actualmente utilizando mallas, que sirven para reforzar los tejidos originales. Éstas suelen ser sintéticas o de origen natural (biológicas), pero también se está trabajando en otras híbridas.

Así, dentro de la colaboración entre el departamento de Urología y el área de Terapia Celular, existe otra línea de investigación: el uso de mallas biológicas como soporte o andamio sobre el que infiltrar células para que puedan crecer los miofibroblastos. "Es intuitivo pensar que la malla se puede recubrir con las propias células fibromusculares, que penetran, y eso es lo que constituye realmente el refuerzo; la malla tendría más sentido así como andamio que como punto final", expone el doctor José Enrique Robles.

Para la realización de este proyecto se cuenta con el apoyo de la empresa BARD, responsable de la fabricación y venta de mallas biológicas. Se realizarán distintos estudios in vitro y en animales de experimentación con el objetivo de favorecer el crecimiento celular sobre las mallas biológicas y el efecto de las mallas con distintos agentes. Posteriormente, se implantarán en modelos experimentales animales para examinar su capacidad de integrarse en el tejido y realizar su función de sujeción.

T 948 261 000

HABITACIONES DESDE 27 €

Recepción 948 261 000 948 173 348 | **Móvil** 619 786 999 | **Fax** 948 261 000

Alojamientos Acella

ALOJAMIENTOS ACELLA

Travesía Acella 3, bajo, 31008,
Pamplona, Navarra
reservas@hostalacella.com
www.hostalacella.com

Habitaciones con baño
> Individual con baño 42 €/día
> Doble con baño 52 € y 58 €/día
> Individual con baño compartido 27 €/día
> Doble con baño compartido 37 € /día

Alquiler de apartamentos
> 1 ó 2 dormitorios
> Periódos cortos y por días Desde 60 €/día

* Precios de 2006
* Todos los precios +IVA 7%

Horarios
> Lunes a jueves 9.00 - 23.30 h.
> Viernes 9.00 - 23.00 h.
> Sábados 9.00 - 14.00 h. 16.30 - 23.30h.
> Domingos y festivos 11.30 - 14.00 h. 16.30 - 23.30h.

Insuficiencia renal. Una enfermedad que no avisa

El chequeo renal es muy útil para detectar y prevenir patologías que puedan predisponer al desarrollo de problemas como la hipertensión.

CUN ■ Hay personas que padecen insuficiencia renal y no lo saben, un hecho que puede descubrirse cuando el paciente sufre otras enfermedades o cuando se realizan determinadas actuaciones médicas, especialmente si provocan la utilización de medicamentos o generan sustancias que obligan a un mayor esfuerzo del sistema depurativo renal, explica el doctor Javier Lavilla, director del departamento de Nefrología de la Clínica Universitaria de Navarra.

La insuficiencia también se puede advertir al aparecer algunos marcadores analíticos, especialmente en la orina, como sucede en el caso de la albúmina (una proteína que aparece en la orina cuando existe un exceso de trabajo entre las unidades funcionales renales), explica el director del departamento de Bioquímica Clínica, Dr. José Ignacio Monreal.

Esta patología se conoce como nefropatía subclínica: la presencia de una insuficiencia renal leve o moderada, asintomática y no diagnosticada. En España afecta a alrededor de 1,7 millones de personas, según datos de la Sociedad Española de Nefrología, que estima que más de 4 millones de personas padecen insuficiencia crónica, la mitad de las cuales tienen una función renal por debajo del 50%. Cuando esa función renal desciende por debajo del 25% existe un riesgo elevado de llegar a necesitar diálisis. Por otro lado la mortalidad es muy elevada, en torno al 5% anual por eventos cardiovasculares asociados, principalmente.

Más de 40.000 personas en España están en tratamiento mediante diálisis o trasplante renal.

El riñón tiene una gran capacidad de resistencia y soporta situaciones de riesgo importantes sin dar síntomas manifiestos

Según explica el Dr. Lavilla, estas personas tienen un cierto grado de insuficiencia renal sin saberlo. Presentan una población menor de unidades funcionales o una pérdida mayor que la considerada como fisiológica. Esta insuficiencia, aunque no provoca una gran sintomatología, puede predisponer al desarrollo de otros problemas de salud.

Así, la presencia de esta limitación provoca un peor control en el manejo de los líquidos y minerales corporales, por lo que facilita la aparición de otros problemas como la hipertensión arterial (otra anomalía que en cierta forma muchas veces no avisa).

De la misma manera, las personas que tienen más riesgo de presentar una capacidad renal disminuida o desarrollar a medio plazo una nefropatía subclínica son aquellas que tienen problemas de tensión arterial, desarrollan un sobrepeso importante, padecen trastornos metabólicos, sobre todo en relación al colesterol y la glucosa, tienen hábitos de vida incorrectos (dieta desequilibrada o consumo de tóxicos), precisan el consumo crónico de medicamentos que pueden deteriorar la función renal o se enfrentan a enfermedades graves.

VÍCTIMA SILENCIOSA. De alguna forma, el sistema renal actúa como víctima silenciosa, ya que su deterioro no provoca tantos síntomas como sucede en otros órganos o sistemas (especialmente el cardiovascular o respiratorio).

El Dr. Lavilla señala que éste es un problema común en los sistemas depurativos del cuerpo humano -el riñón y el hígado-, ya que tienen una gran capacidad de resistencia "y soportan situaciones de riesgo francamente malas sin que eso dé lugar a síntomas manifiestos". Sin embargo, esa capacidad no quiere decir que dejen de pasar factura cuando la situación no es óptima.

Para constatar esta limitación, al paciente se le puede realizar un chequeo renal, aunque, como ya se ha apuntado antes, también se puede determinar en la orina a través de la presencia de la albúmina, que actúa como un marcador de nefropatía. Sin embargo, precisa el Dr. Lavilla, es importante también determinar la presencia o no de hipertensión arterial debido a que existe "una relación estrecha" entre ambos problemas.

FILTRADO Y LIMPIEZA. El riñón está constituido por un gran número de unidades funcionales que hacen la labor de filtrado y limpieza de la sangre. Además de esa tarea, realiza funciones consideradas como endocrinas, es decir, relacionadas con la fabricación de hormonas o similares.

Así, la función renal es normal cuando se consigue un nivel de aclaramiento significativo (alrededor de 100 mililitros por minuto) aunque no todas las unidades están siempre funcionando. El organismo posee una cantidad de unidades funcionales de reserva, que permite al sistema renal enfrentarse a determinadas situaciones comprometidas, como las que suceden en algunas enfermedades o derivadas de ciertas actuaciones médicas -como intervenciones o tratamientos médicos agresivos.

Sin embargo, existe una pérdida de función renal fisiológica o natural que no se corresponde necesariamente con la presencia de una enfermedad, ya que hay personas que tienen una menor capacidad debido a un factor genético o a otros que tienen que ver con el peso al nacer. Además, subraya el Dr. Javier Lavilla, a lo largo de la vida se produce una pérdida natural de unidades funcionales.

Esta disminución de unidades conlleva que las demás tengan que trabajar más, lo que genera un esfuerzo que puede llegar a ser excesivo y provocar una mayor pérdida de unidades funcionales y en consecuencia más trabajo por unidad. En España, más de 40.000 personas están en tratamiento mediante diálisis o trasplante renal.

El especialista de la Clínica Universitaria incide en que una buena labor preventiva que ayude a proteger este sistema "redundará en una mejor calidad de vida y estado de salud" de las personas. Así, es importante en todo momento mantener un control adecuado sobre la tensión arterial, fundamentalmente a partir de los cuarenta años, y del peso, ya que si se padece una obesidad considerable se acaba produciendo una situación de sobrecarga para el sistema depurativo renal. Es igualmente importante mantener un estilo de vida saludable a través de una dieta equilibrada, en la que esté restringido el consumo de sal, evitando el abuso de proteínas para que el sistema renal trabaje con menos esfuerzo.

También el ejercicio físico ayudará a controlar las posibles anomalías metabólicas y el problema de sobrepeso. Según el Dr. Lavilla, es conveniente también evitar el consumo incontrolado de algunos medicamentos antiinflamatorios, y de sustancias tóxicas como el tabaco, ya que, a su juicio, "se comporta como un tóxico renal".

CONSEJOS PRÁCTICOS

- **Vigilar periódicamente la tensión arterial.**
- **Evitar el consumo excesivo de sal o proteínas de escaso valor biológico.**
- **Mantener una hidratación adecuada.**
- **Cuidar el sobrepeso y la obesidad.**
- **Controlar el consumo de fármacos y otros tóxicos.**
- **Revisar con cierta frecuencia los niveles de colesterol y glucosa.**
- **Valorar la posibilidad de realizar algún control analítico renal.**

LA CIFRA

1,7

millones de españoles sufren **insuficiencia renal** y no lo saben, por eso un chequeo renal puede advertir problemas de hipertensión, riesgo cardiovascular y la propia insuficiencia renal.

Dr. José Ignacio Monreal, Dra. Nerea Varo (director y especialista del departamento de Bioquímica Clínica, respectivamente) y Dr. Javier Lavilla (director del departamento de Nefrología).

La Dra. Mercedes Iñarrairaegui, con el Fibroscan.

Nueva técnica indolora para estimar la fibrosis hepática

La Clínica adquiere el Fibroscan®, un aparato que mejora el diagnóstico y seguimiento de pacientes con enfermedades hepáticas crónicas

CUN ■ La Clínica Universitaria acaba de adquirir el Fibroscan®, un aparato cuyo fin es mejorar el diagnóstico y seguimiento evolutivo de la fibrosis hepática en pacientes con enfermedades hepáticas crónicas.

El Fibroscan® emplea una técnica - elastografía hepática - novedosa, sencilla y rápida para diagnosticar a un paciente con fibrosis hepática sin necesidad de hacer una biopsia. Mediante una sonda se emite una onda vibratoria, que se transmite por el tejido hepático a mayor o menor velocidad en función de la rigidez del hígado. Esa misma sonda emite también pulsos de ultrasonidos que miden la velocidad de propagación de la onda vibratoria; de esta forma y gracias a un software informático especial se obtiene una estimación de la rigidez hepática en kPa, que en diversos estudios muestra una adecuada correlación con los grados de fibrosis hepática que se observan en muestras de biopsia hepática.

INDOLORA Y SIN RIESGOS. La biopsia hepática, única técnica disponible hasta el momento para estimar la fibrosis hepática, es un procedimiento invasivo. Durante la misma se introduce una aguja en el abdomen del paciente y se extrae una muestra de tejido hepático, que posteriormente se estudia al microscopio. Además de ser una técnica potencialmente dolorosa, requiere el ingreso de 12 ó 24 horas del paciente. Existen además complicaciones posibles aunque poco frecuentes como son el riesgo de sangrado e infección. El riesgo de muerte tras el procedimiento es "muy bajo" (se estima en 1 caso de cada 10.000 biopsias hepáticas).

El Fibroscan® o elastografía hepática, a diferencia de la biopsia, no tiene ningún tipo de efecto secundario ni riesgo para el paciente. La prueba dura unos quince minutos, no requiere anestesia y es indolora. Además, la fibrosis hepática es una enfermedad que puede afectar al hígado de forma heterogénea, por lo que en las biopsias el riesgo de tener un error de muestra es mayor que con el Fibroscan® (mediante esta técnica se estudia un volumen de tejido hepático 100 veces mayor).

Sin embargo, según señala la Dra. Mercedes Iñarrairaegui, "hoy por hoy el Fibroscan® y la biopsia hepática deben considerarse técnicas complementarias. Aunque ambas estiman el grado de fibrosis hepática, la biopsia continúa siendo la técnica de referencia más fiable .

SIMILAR A UN ECÓGRAFO

Someterse a una prueba del Fibroscan® es sencillo y cómodo, similar a un ecógrafo. Se aplica sobre la piel un poco de gel y el paciente, que tiene que estar tumbado con el brazo derecho levantado, nota pequeños golpes cuando el aparato emite la onda vibratoria que posteriormente se transmite al tejido hepático. Se obtienen mediciones adecuadas y que permiten su interpretación posterior en más del 90% de los casos. Está indicado para cualquier tipo de hepatopatía crónica, aunque se ha estudiado fundamentalmente en pacientes con hepatitis C.

En la Clínica Universitaria de Navarra creemos que lo último en tecnología e investigación tiene que estar al alcance de todos.

Por eso, sólo cuesta 61 céntimos al día.

Porque queremos poner a su alcance la tecnología médica más avanzada. Porque nos preocupa su salud y la de los suyos. Y porque con ACUNSA, nuestro seguro de hospitalización, queremos ofrecerle toda la atención médica que usted y su familia necesiten en las mejores condiciones posibles.

Con la tecnología más innovadora. Porque su salud y la de los suyos se merece los mejores medios humanos y tecnológicos.

Y en la Clínica Universitaria de Navarra, **centro hospitalario galardonado con el premio a la mejor institución sanitaria de la década**, los ponemos a su alcance.

Con las técnicas terapéuticas y de diagnóstico más avanzadas, y con tratamientos médicos exclusivos en muchos casos. Y, por supuesto, con una atención personalizada e inmediata. Sin listas de espera, porque su salud es lo primero.

Además se lo ponemos fácil. Porque no necesita realizar un examen médico para beneficiarse de nuestro seguro. Basta con contestar a un sencillo cuestionario. Y, para ingresar en la Clínica, sólo necesita que un médico colegiado indique su hospitalización.

Reciba las últimas novedades médicas de la Clínica Universitaria de Navarra GRATIS en su hogar.

¿Quiere conocer la Clínica Universitaria de Navarra por dentro?

¿Quiere ver lo último en tecnología médica?

Rellenando el cupón recibirá gratuitamente y sin compromiso un ***DVD*** informativo sobre la Clínica Universitaria de Navarra.

e-Boletín
CLÍNICA UNIVERSITARIA

Noticias on line

Además, recibirá en su e-mail los últimos consejos de salud, noticias y avances médicos de la Clínica Universitaria de Navarra.

¿Cuáles son las coberturas?

El seguro de hospitalización de ACUNSA incluye las siguientes coberturas:

- Hospitalización quirúrgica, médica, psiquiátrica, pediátrica y hospital de día en quimioterapia, radioterapia, ORL, oftalmología, cirugía ortopédica...
- Estancia en la Clínica, honorarios médicos, gastos de quirófano y medicación.
- Exploraciones, análisis y todas las pruebas necesarias para la confirmación del diagnóstico y tratamiento.
- Además, si lo desea, disfrutará de una habitación individual con todas las comodidades y la posibilidad de tener cubiertos todos los gastos de desplazamiento a Pamplona.
- Sin ningún límite en el coste del tratamiento.

Clínica Universitaria de Navarra.
Premio a la mejor institución sanitaria de la década.

Asistencia Clínica Universitaria de Navarra
ACUNSA (S.A. de Seguros y Reaseguros)

Si deseas recibir, sin compromiso, más información rellena y envíanos por correo o fax este cupón.
Y recuerda que además recibirás GRATIS las últimas novedades médicas de la Clínica Universitaria de Navarra.

Nombre _____ Apellidos _____

Dirección _____ Población _____ C. Postal _____

Provincia _____ Edad _____ Tel. Oficina _____ Tel. Particular _____

Nº de hijos _____ Nº personas interesadas _____ E-mail _____

*La dirección de e-mail será cedida a la CUN exclusivamente para el envío del e-boletín.

02260094

Por favor, envía este cupón a ACUNSA:

Avda. Pío XII, 57
31008 PAMPLONA, ESPAÑA
Fax. 948 177 658
Tel.: 902 364 360
e-mail: info@acunsa.es

Para suscribir este seguro de hospitalización es necesario ser menor de 60 años (en caso de empresas y colectivos, menor de 65).
Los datos personales que puedas suministrarnos, son totalmente confidenciales y podrán ser utilizados para comunicarte las diferentes ofertas y servicios de Acunsa, salvo que nos indiques lo contrario. Tu también puedes acceder a ellos, rectificarlos o cancelarlos siempre que lo desees.

AVANCES CLÍNICOS

Un casco para solucionar la plagiocefalia postural

Cerca de 14.000 lactantes sufren cada año en España esta **anomalía craneofacial,** un problema estético que no afecta al desarrollo intelectual del niño

Dra. Rocío Sánchez-Carpintero, especialista del departamento de Pediatría, y Álvaro de Pablos, del Taller Ortopédico de la Clínica.

CUN ■ Cerca de 14.000 lactantes sufren cada año en España de plagiocefalia postural o posicional moderada o severa. Es la anomalía craneofacial más común y consiste en el aplanamiento del occipucio, con asimetría facial. El término plagiocefalia significa "cabeza oblicua". Pese a que se trata de un problema que no afecta al desarrollo intelectual del niño, se recomienda corregirlo por las connotaciones estéticas que conlleva.

La plagiocefalia posicional se debe a presiones externas sobre el cráneo ya sea intraútero (durante la vida fetal), en el momento del parto, debido a estancias largas en la incubadora, o por la postura del niño al dormir. También puede originarse por una tortícolis muscular congénita, que lleva al niño a apoyarse siempre sobre la misma zona de la cabeza.

Las deformidades craneales posicionales presentes al nacimiento se suelen corregir espontáneamente con el desarrollo del niño en las primeras 6-8 semanas de vida. Sin embargo, "si no se ha resuelto de forma espontánea o con cambios posicionales de la cabeza del lactante y con ejercicios de estiramiento del cuello a partir de los 4 meses, se puede plantear un tratamiento novedoso y eficaz: la craneoplastia ortésico dinámica, es decir, la colocación de una ortesis craneal o casco", explica Álvaro de Pablos, del Taller Ortopédico de la Clínica Universitaria de Navarra.

La ortesis es un casco especial de remodelado craneal fabricado a medida para corregir estas deformaciones en los bebés. Existen varias casas que se dedican a la fabricación de los cascos que, en la mayoría de los casos, consiguen solucionar el problema en tres

Además del tratamiento ortésico, estan indicados los cambios posicionales de la cabeza del bebé y ejercicios de estiramiento

ORTESIS CRANEAL

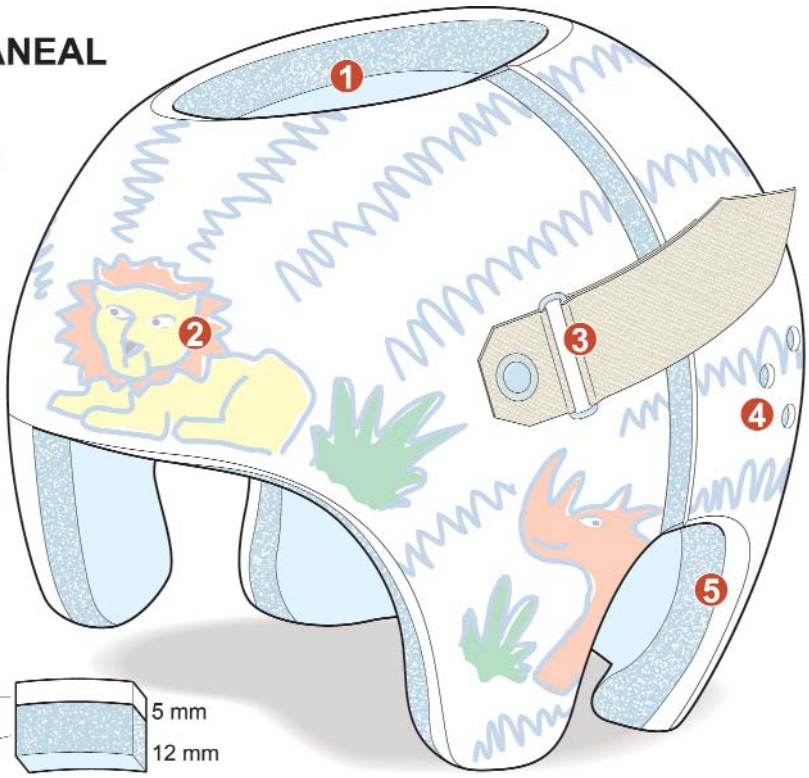
1 Perforación superior del 50% del tamaño del casco, para mejorar la ventilación y reducir el peso

2 Superficie decorada con motivos infantiles para mejorar la aceptación del niño

3 Dinamismo el casco no limita el crecimiento sino que lo dirige. Se adapta al crecimiento continuo del bebé

4 Perforaciones opcionales de 11 mm de diámetro

5 Dos capas
Carcasa rígida de copolímero
Acolchado de foam de polietileno



PLAGIOCEFALIA POSICIONAL

meses. "La ortesis craneal no limita el crecimiento sino que lo dirige hacia las partes donde el cráneo se ha deformado", explica Álvaro de Pablos.

La Clínica Universitaria de Navarra trata desde el año 2004 a niños de entre 3 y 12 meses de edad en colaboración con la casa americana Orthomerica, fabricante de la órtesis craneal STARband, elaborada con plástico copolímero y espuma de polietileno en su interior.

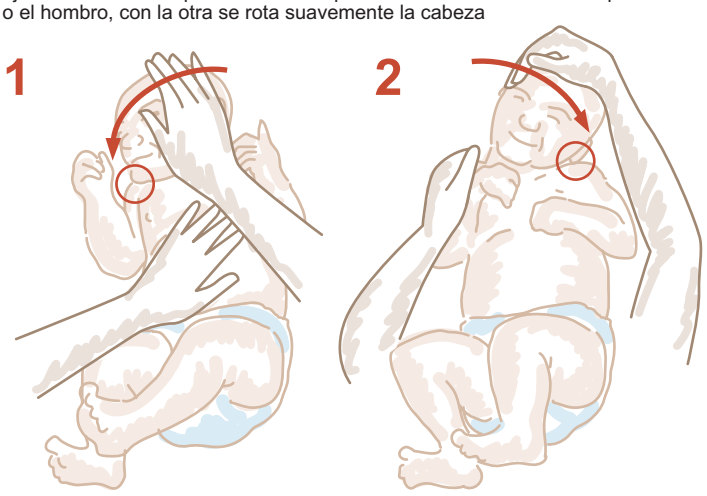
El tratamiento ortésico se debe iniciar por prescripción de un médico especialista que detecte la anomalía. El siguiente paso es que un técnico tome las medidas craneales y realice un molde de escayola, que se envía a Estados Unidos, donde la ortesis se fabrica a medida. Una vez recibido el casco, el técnico finaliza el proceso con la adaptación y ajuste al bebé. Además del tratamiento ortésico, en la plagiocefalia posicional están indicados los cambios posicionales de la cabeza del bebé y diversos ejercicios de estiramiento del cuello si presenta limitación de la movilidad cervical.

PREVENCIÓN. El Dr. Valentín Alzina y la Dra. Rocío Sánchez Carpintero, especialistas del Departamento de Pediatría de la Clínica , aconsejan a los padres "hacer un seguimiento a los lactantes en los primeros meses de vida, y muy especialmente en las primeras y cuatro-ocho semanas, que son las de máxima deformabilidad craneal. Cuando el niño esté acostado boca arriba, se debe evitar que esté siempre con la cabeza hacia el mismo lado, alternando la posición de la misma hacia la izquierda y derecha. Para ello nos puede ayudar cambiar la posición de la cuna para requerir la atención del niño hacia el lado contrario del que se suele poner". Los doctores Alzina y Sánchez-Carpintero aseguran que "si el bebé presenta limitación en la motilidad del cuello (contractura muscular), asociado con frecuencia a la plagiocefalia, debemos enseñar a los padres ejercicios de movilización del cuello como parte de los cuidados habituales del niño".

La rápida detección de la plagiocefalia permitirá intervenir a tiempo mediante las medidas preventivas citadas y en la mayoría de los casos evitar la aparición de esta deformidad craneal.

EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO

Si la causa de la plagiocefalia es una contractura muscular se deben realizar ejercicios cada vez que se cambie el pañal. Con una mano sobre el pecho o el hombro, con la otra se rota suavemente la cabeza



1
- Hacer girar la cabeza hasta que el mentón toque el hombro
- Mantener 10 segundos
- Repetir en ambos lados

2
- Hacer girar la cabeza hasta que la oreja toque el hombro
- Mantener 10 segundos
- Repetir en ambos lados

+

www.cun.es/html/tematicos/malformaciones_craneales.html

www.orthomerica.com/products/cranial/cranialindex.htm

La Metiltioadenosina. Prevención eficaz y curación de la esclerosis múltiple

El ensayo clínico, de carácter multicéntrico e internacional, podría comenzar en dos años, y, si todo fuese bien, acabaría en 5 ó 6 años.

CUN ■ La molécula metiltioadenosina ha sido objeto de una investigación conjunta de los laboratorios de Neurología y Hepatología del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) desde 2003, y que en la actualidad se encuentra inmersa en los estudios preclínicos. De ella se desprenden resultados esperanzadores: podría mejorar o curar el curso clínico de la esclerosis múltiple.

El estudio nació para analizar la incidencia de la molécula metiltioadenosina en los papeles de regeneración hepática y, más recientemente, en mecanismos de inflamación, explican los doctores Matías Ávila y Fernando Corrales, del laboratorio de Hepatología del CIMA. El doctor Pablo Villoslada, del departamento de Neurología de la Clínica, trabaja el campo de las enfermedades autoinmunes como la esclerosis múltiple, por lo que le pareció interesante poder testar si esta molécula podía evitar la cascada inflamatoria analizando el modelo animal de la esclerosis múltiple, que se llama encefalitis autoinmune experimental y que se realiza en roedores.

"Nos interesaba especialmente porque esta molécula parecía que podía tener una muy buena tolerancia, algo positivo, ya que importa que los medicamentos, aparte de ser eficaces, sean seguros", explica. Por ello, el equipo que dirige este especialista decidió probar esta molécula en el modelo de encefalitis autoinmune experimental aguda a través de un tratamiento de prevención: aplicarlo al tiempo que se induce la enfermedad para conseguir abortarla. Al cabo de dos semanas de ser inducida la enfermedad, los roedores sin tratamiento desarrollaron un brote parecido a la esclerosis múltiple, con parálisis de la cola y de las patas. Y los que tenían tratamiento, prácticamente no enfermaron. Al analizar las lesiones en el cerebro, este equipo comprobó que tenían muchas menos y que había una menor inflamación de linfocitos y macrófagos, menos daño de axones y menos mediadores tóxicos de inflamación, como es el óxido nítrico, agrega este especialista. El Dr. Villoslada constata que ésa es "la primera evidencia" de que este tratamiento podía bloquear la activación de los linfocitos T, que son los causantes iniciales del brote.

Por interés de su desarrollo clínico, este grupo se planteó

OTRAS ENFERMEDADES. El estudio abarca también modelos de Diabetes tipo 1 y artritis reumatoide, así como en rechazo de trasplantes.

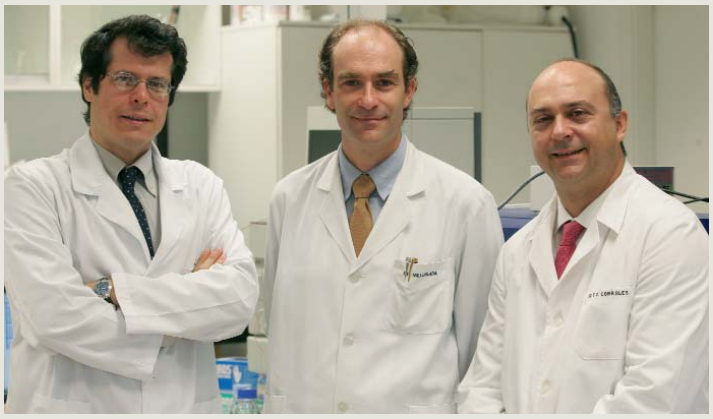
El FUTURO. Los resultados arrojados hacen creer a este equipo que el medicamento podría probarse en pacientes con la enfermedad más evolucionada, y no sólo en primeras fases.

que dado que en los pacientes no se consigue aplicar el tratamiento antes de que haya comenzado la enfermedad era necesario evaluar su eficacia en animales con la enfermedad crónica, empezando el tratamiento después del primer brote. Por ello, utilizaron otra variedad del modelo, en la que los animales van haciendo varios brotes. Empezaron el tratamiento cuando había aparecido el primero, como ocurre con los pacientes, a quienes, en esos casos, se les realiza una resonancia y se les diagnostica en la Clínica Universitaria. Es cuando se han recuperado de esta primera aparición de la enfermedad cuando se inicia el tratamiento.

Según señala el Dr. Villoslada, los animales sin tratamiento o con placebo tienen un segundo brote, que es más grave, mientras que de los que reciben tratamiento, la mayoría no sufre este segundo brote y, si lo tienen, es mucho más suave. Analizados a nivel histológico, los animales padecen menos lesiones, y cuando se cuantifican registran menos infiltración inflamatoria de linfocitos T, de macrófagos y menos daño de axones, que es "importante" para las secuelas, fundamentalmente la discapacidad. También muestran menos mediadores inflamatorios.

Tras analizar el nivel clínico e histológico, este equipo de investigadores constató que el medicamento era efectivo en la prevención y en la curación. A partir de aquí, analizaron en linfocitos de animales sanos y enfermos qué modificación del sistema inmune se estaba produciendo, y vieron que la metiltioadenosina, de una forma dosis-dependiente, inhibe la activación de los linfocitos.

SUPRIMIR LO PROIMFLAMATORIO. Asimismo, observaron que los animales tratados pro-



Los Dres. Matías Ávila, Pablo Villoslada y Fernando Corrales.

ducían menos citocinas proinflamatorias (moléculas que miden la inflamación). "No estamos haciendo una inmunosupresión sino una inmunomodulación, eliminando lo proinflamatorio y aumentando lo antiinflamatorio, que siempre es más adecuado y se asocia con tener menos efectos tóxicos", expone el Dr. Villoslada. Estudiando el nivel molecular en el laboratorio con linfocitos de animales, este equipo encontró una molécula "clave" para la respuesta inflamatoria; NF-Kappa Beta, que recibe todas las señales en el linfocito y las envía a los cromosomas para promover la respuesta inflamatoria. "Observamos en los ensayos in vitro que cuando estimulamos a la célula se estimula mucho la molécula, pero cuando le damos el medicamento (metiltioadenosina) suprime mucho la activación del NF-Kappa Beta, bloqueando la activación de los linfocitos".

Los genes que se activan en respuesta al NF-Kappa Beta, al ser tratados con el medicamento, "también están suprimidos". Así, la metiltioadenosina inhibe la activación de los linfocitos, bloqueando algunos de los mecanismos de señalización claves, como el NF-KB.

Los experimentos de este equipo investigador sugieren de forma indirecta que uno de los mecanismos por los que actúa este medicamento es inhibiendo las metilaciones, que regulan las proteínas en las cascadas de señalización y que son "claves. Si las inhibimos es una forma de evitar que una célula propague esta señalización, y de frenar un proceso de activación del sistema inmune", afirma este experto.

EFICACIA EN HUMANOS

Opciones en Parkinson y Alzheimer

El último paso fue evaluar si este medicamento podría ser efectivo en pacientes haciéndolo in vitro, es decir, con linfocitos de personas sanas y de pacientes, analizando si al aplicar este medicamento se conseguía suprimir la respuesta inflamatoria. Midieron la actividad de la proteína mediadora de la inflamación y observaron que de forma dosis-dependiente la metiltioadenosina conseguía suprimir la activación de esta proteína, "sugiriendo que en humanos probablemente podría funcionar de forma similar". Además, en los pacientes encontraron que de forma basal tenían unos niveles más altos de esta proteína NF-KB, lo que se corresponde con que tienen una situación proinflamatoria y, al darles la medicación in vitro, disminuían dichos niveles. Como estos mecanismos de acción podían ser extrapolables a otro tipo de enfermedades, lo valoraron en modelos de Diabetes tipo 1 y artritis reumatoide, y los resultados preliminares "también sugieren que podría ser activo en otras enfermedades autoinmunes, y tal vez en rechazo de trasplantes, donde el mecanismo de acción es parecido". En estos momentos, se están realizando todos los estudios preclínicos para completar la información de este medicamento. "Todos los resultados muestran que es seguro", apunta el Dr. Villoslada. Tras comprobar que no es tóxico, que la seguridad es buena y que se consigue una formulación oral con rango adecuado, que podría estar concluido en un año, estima el doctor Villoslada, se pasará a los ensayos clínicos de seguridad y tolerancia en personas sanas y, si fuesen positivos, a demostrar la eficacia en pacientes con esclerosis múltiple para encontrar la dosis y parámetros más adecuados. Si todo fuese como lo previsto, se pasaría a realizar un estudio multicéntrico internacional y a contactar con una compañía farmacéutica que pueda desarrollar este medicamento. "El ensayo clínico llegará en dos años, y si todo fuese bien, acabaría en 5-6 años". Este equipo estudiará con un grupo de la Universidad de Munich, la capacidad neuroprotectora de este medicamento, que es "muy importante" para fases progresivas y para otras enfermedades neurológicas como Parkinson y Alzheimer.

En Iberia, usted es lo más importante.

Porque aunque realizamos miles de vuelos al año, para nosotros es mucho más que eso. Son sus ilusiones, sus proyectos, sus sueños y los de los suyos. Y es que lo más importante para usted, es lo más importante para nosotros. Por eso tratamos de que cada vuelo sea único. Como las personas.

iberia.com

IBERIA oneworld

OCT, la técnica más potente para las arterias coronarias

CUN ■ La Clínica Universitaria ha incorporado recientemente, y de manera pionera en España, la Tomografía de Coherencia Óptica (OCT), una nueva técnica para estudiar el interior de las arterias coronarias. La peculiaridad de esta técnica es que tiene una resolución de entre una y diez micras, mientras que la del eco intracoronario (IVUS) es de entre 100 y 300 micras. El estudio de las arterias coronarias se realiza actualmente mediante la inyección de contraste en el interior de ellas con la coronariografía. De este modo se visualiza la luz de la arteria y la estrechez de la misma. Con la incorporación hace años del eco intracoronario se aprendió que en algunas arterias de apariencia normal (con la angiografía) éste mostraba placas de ateroma que habían crecido hacia fuera de la luz (remodelado positivo). "El eco intracoronario detecta ese crecimiento, pero no lo estudia con profundidad", reconoce el doctor José Calabuig, director del servicio de Hemodinámica del departamento de Cardiología de la Clínica Universitaria. Pero con la OCT "somos capaces de visualizar con mayor nitidez el interior de la arteria coronaria.

TOMOGRAFÍA ÓPTICA COHERENTE (OCT)

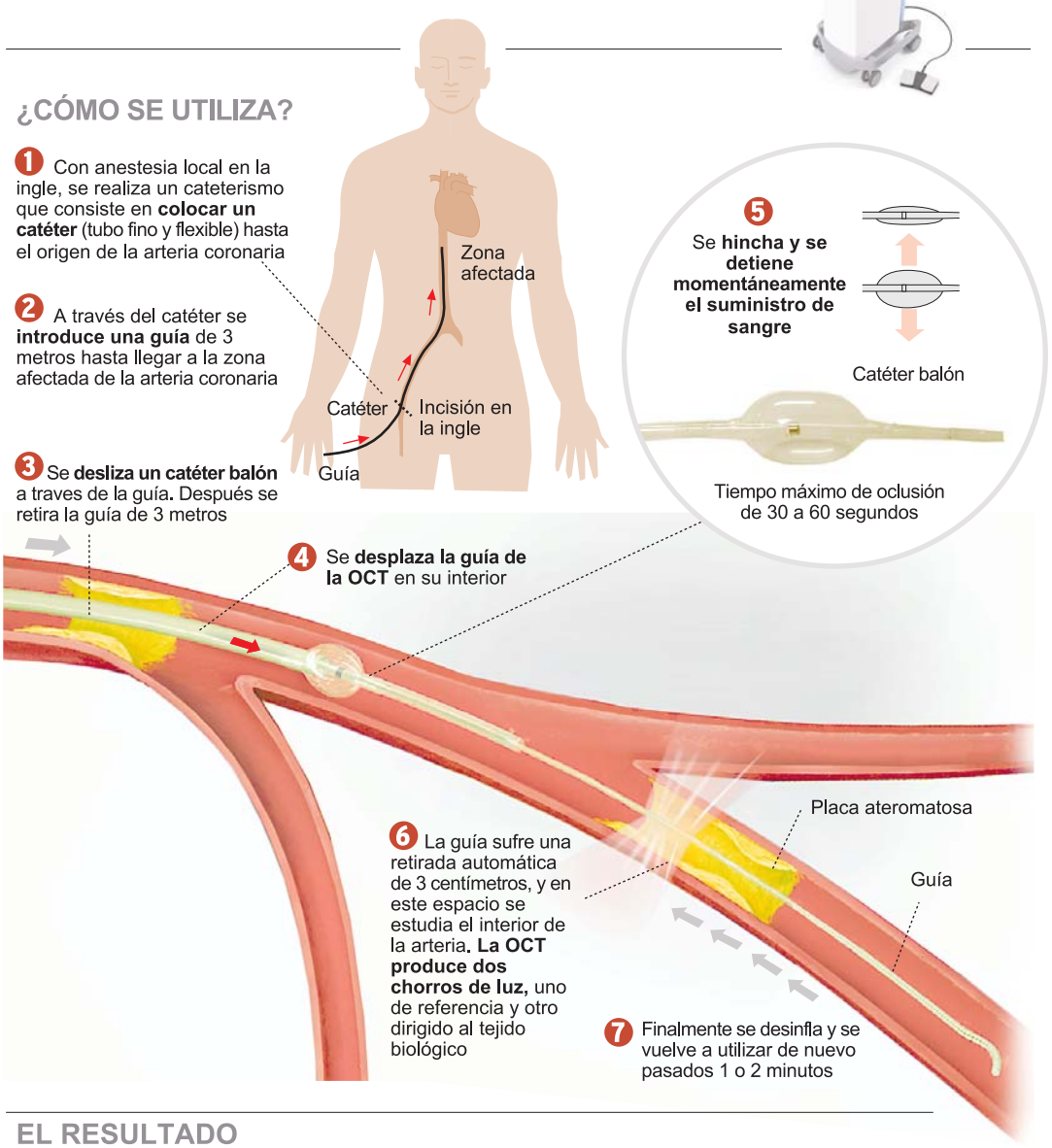
Está nueva técnica permite evaluar el estado de las paredes de las arterias coronarias y con ello, detectar las placas de 'alto riesgo' o 'vulnerables', que con su rotura provocarían un infarto, angina de pecho o muerte súbita

LA TÉCNICA DE OCT

La OCT es una tecnología de imagen de alta resolución que utiliza luz de una fuente de láser cercana a los infrarrojos, para sondear estructuras microscópicas dentro de los tejidos biológicos a modo de scanner

La máquina (LightLab)

¿CÓMO SE UTILIZA?



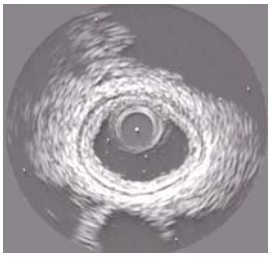
EL RESULTADO

Permite una visualización con mayor definición de las capas de la arterias coronarias, acercandose a la histología (anatomía microscópica)

1 milímetro = 1.000 micras

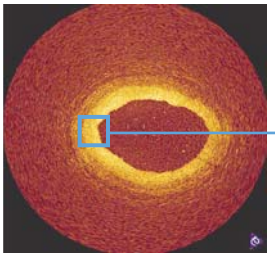
Vista de una arteria coronaria normal

Método antiguo IVUS



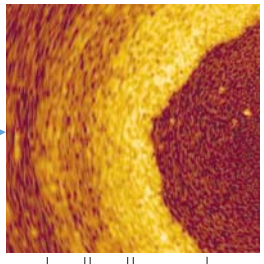
Resolución: 100 a 300 micras

Metodo nuevo OCT



Resolución: 10 a 20 micras

Capas de una artería



Adventicicia
Media o muscular
Íntima

Alberto Lafuente

"Siempre tengo la mochila preparada"

Alberto Lafuente, anestesista de la Clínica, ha trabajado como voluntario en Pakistán e Indonesia, tras sendos terremotos

Examinando una radiografía.

CUN ■ Si ser médico ya es una forma de entrega al prójimo, ser voluntario lo es, aún más, por el plus de sacrificio personal que conlleva. ¿Y si se conjugan ambas en una situación crítica? Alberto Lafuente (34 años), anestesista de la Clínica Universitaria de Navarra y voluntario de la DYA desde hace más de 17 años, puede tener las respuestas. En octubre de 2005 se marchó como voluntario a Pakistán, tras un terremoto que causó más de 80.000 fallecidos, y en junio de 2006 a Indonesia, tras otro temblor.

¿Qué le movió a adentrarse en este tipo de situaciones de crisis?
La inquietud la tenía desde hacía mucho tiempo. Estuve buscando el momento, la situación idónea, tanto a nivel personal como profesional. Y hace un año tuve la primera experiencia: me fui a Pakistán y, en concreto, a Cachemira, una zona bastante conflictiva.

Dice que tenía una `inquietud', ¿qué paso para que se manifestase justo entonces?
Las inquietudes hay que abordarlas. Entonces, llega un momento en la vida en que decides que tienes mucho que aportar y decides compartirlo. Y se dieron las circunstancias óptimas: la DYA me lo ofreció, como anestesista, y el departamento de Anestesia de la Clínica Universitaria me lo facilitó todo. Y me dije, "esta es la mía". Si había dos instituciones que me estaban facilitando el ir allí es porque tenía que ir.

Cuando llega la primera vez, de nuevo, a una situación así, ¿qué sensaciones le invaden?
Llegué muerto de miedo, porque no sabes adónde vas, ni cuál va a ser tu destino ni lo que te vas a encontrar. Sabes que hay muchísima gente fallecida, pero no sabes cuál va a ser tu función. Y realmente es muy distinto lo que te encuentras con lo que te imaginabas antes de ir. Cuando llegué a Pakistán no teníamos nada, ni oxígeno -porque no se puede trasladar en avión y no lo podíamos llevar- y claro, intentar sedar a un paciente sin oxígeno era complicado... Eran todo retos muy importantes..

El Dr. Lafuente, en la zona quirúrgica de la Clínica.

¿Conclusiones de la experiencia vivida?
Muy positivas. Sabiendo siempre que es un parche, que mi colaboración es una situación concreta de emergencia para paliar lo más grave en el momento, y sabiendo que por detrás tienen que venir instituciones para continuar el trabajo de años, de reconstruir el poblado o el país entero. Pero todo muy positivo.

¿Todo positivo?
Sí, aunque se junta la valoración personal positiva con el riesgo que conlleva, porque, evidentemente, te la juegas yendo a un sitio de estos. En Pakistán recuerdo estar todo el rato con gente con armas, y se oían disparos. Y tuvimos varias réplicas del terremoto, no tan fuertes como el primero, en donde se caían las pocas casas en pie que teníamos al lado. Luego explotó el volcán... Te la juegas.

Imagino que le compensa todo.
Sí. Claramente. De momento, sí.

¿En qué consistía su labor?
Lo más específico mío era el control del dolor, la analgesia de los pacientes a través de fármacos o de bloqueos con anestesias regionales. Y, a veces, cuando había que hacerles algo más, dormirles. Y luego me dedicaba a lo que fuera: desde atender gripes, toses o granos, hasta a echar a una mano a hacer la comida. Es un trabajo en equipo. Te especializas más en algo, pero haces de todo.

¿Qué cree que necesita una persona para ser voluntario en este tipo de situaciones?
Varias cosas. Es algo sobre lo que he reflexionado bastante, porque luego voy a dar charlas por ahí y todo el mundo pregunta y dice que quiere ir. Pero se necesita, primero, formación médica específica -traumatólogo, médico de familia, pediatra o anestesista- en función del tipo de catástrofe. Gente bien formada, porque allí no vamos a hacer prácticas. Se necesita además un equilibrio personal muy importante, sobre todo porque se pasan momentos muy malos. En las dos experiencias vi cómo caía psicológicamente mucha gente.

PASA A LA PÁG. 32 >>

FUTURO

Grupo de voluntarios

Alberto Lafuente piensa en la posibilidad de formar un grupo de voluntarios dispuesto a trabajar en situaciones de crisis. "Necesitamos gente. Estamos muy cómodos en esta sociedad. Demasiado. Uno de los proyectos que tengo es implicar a más gente de la Clínica: personas formadas y equilibradas. La conjunción como grupo puede ser fundamental en momentos límite". Sabe que la tarea no es fácil "porque a priori la idea gusta, pero a la hora de la verdad, asusta. Intento animar a través de charlas hablando de mis experiencias. Calculo que el 95% de la gente se quedará por el camino, pero si hay un 5% que sale adelante, bienvenido sea".

El Doctor Alberto Lafuente, trabajando como voluntario de la DYA en Indonesia.

>> VIENE DE LA PÁG. 31

¿Usted alcanzó ese equilibrio?
Yo tuve la suerte de que el grupo que fuimos éramos una piña y todo fue muy bien, pero gente de mi alrededor caía, y no eran críos, eran personas de 45 años. Pero hay que tener un equilibrio y saber muy bien a qué vas. Con esas dos cualidades, y la inquietud por ir, es suficiente. Parece poco, pero es muchísimo.

¿Cómo se preparó?
La preparación es muy difícil, porque no hay casi nada en España para formarse. En la Clínica Universitaria han apostado por esta experiencia porque es importante para ella también. Pero la formación fue a base de algún curso específico de cooperación internacional y luego leer mucho y hablar mucho con gente que ha tenido otras experiencias. En cualquier caso, falta formación.

¿En qué le puede beneficiar a la Clínica?
Le beneficia porque está interesada no sólo en lo que ocurre en su recinto, sino también en temas más altruistas. Y para la Clínica Universitaria mandarme a mí supone mucho, en el sentido de que es un gasto; pero el departamento mío lo compensa, trabajan más y hacen más guardias. Estoy muy agradecido a la institución y a los compañeros.

¿Qué puede aportar aquí de su experiencia?
Es difícil a nivel profesional, porque allí hago todo con muchos menos medios. Pero, las experiencias, además, son buenas contarlas a través de cursos para la concienciación. Es bueno para formar a los residentes.

¿Hay que ser de una pasta especial para ser voluntario en estas situaciones?
Yo creo que no hace falta ser de una forma especial. A mí siempre me ha atraído el voluntariado, y me he dedicado a las ambulancias. En la DYA llevo 18 años, y he estado en más sitios, en Aspace... Ahora esto ha sido una culminación de lo que siempre me había gustado: dar algo mío específico. Pero creo que todo el mundo, si quiere, puede; no hace falta ser un superhombre, sólo tener inquietud, formación y la cabeza bien puesta.

¿Qué consejos daría a alguien que se está planteando entrar en este mundo?
El primero es tranquilidad. Formarse con mucha paciencia. El objetivo no es ir, es la ayuda, y te puede tocar ir al lugar de la catástrofe o concienciar aquí a la gente. A mí me está tocando ir. Pero yo con 80 años no voy a estar allí, estaré aquí haciendo algo. No hay que ver esto como un objetivo sino como un camino. Y es tan válido yo que voy allí como el que está aquí en otra cosa.

Y ahora, ¿en qué está pensando? ¿De momento tranquilidad?
Evidentemente, mi vida sigue. Si que estoy pendiente de todo, y si hay que volver a irse soy el voluntario número uno. Tengo la mochila ya preparada. Cuando fui a Indonesia, a la una estaba haciendo unas compras y a las cinco estaba cogiendo el avión en Madrid; en ese tiempo había hecho la mochila, me había despedido de la gente y había viajado a Madrid. Yo estoy dispuesto a irme otra vez. Depende del ámbito personal, la familia, y también profesional, de la Clínica.

LE LLEVAMOS A LA CLÍNICA UNIVERSITARIA DE NAVARRA

SERVICIO GRATUITO DE LA GESTIÓN DEL TRANSPORTE Y ALOJAMIENTO

- El Servicio de Gestión del Transporte y Alojamientos de la Clínica es un servicio gratuito.
- Informa y facilita la llegada a Pamplona de pacientes y sus acompañantes, tanto de procedencia nacional como internacional.
- También aconseja y gestiona las estancias en la ciudad, si la asistencia médica lo requiere.

PRECIOS ESPECIALES PARA PACIENTES Y ACOMPAÑANTES

- Las personas que viajan y se alojan en Pamplona por motivos médicos, pueden acogerse a unas tarifas especiales.

PARA MÁS INFORMACION O RESERVAS **CONTACTE CON LA CLÍNICA**

El departamento que atiende el Servicio es el Call Center de la Clínica que trabaja en colaboración con la agencia de viajes **Viajes Arga.**

- Por teléfono 948 255 400
- Por fax Att. Call Center 948 296 500
- Por carta Clínica Universitaria de Navarra. Att. Call Center. Avda. Pío XII, 36. 31008, Pamplona. Navarra (España)
- Por formulario vía web www.cun.es
- Por email atpacientecun@unav.es

Clínica Universitaria Universidad de Navarra

www.cun.es

Viajes Arga

www.viajesarga.com

CON NOMBRE PROPIO

Isabel Coma Canella, del departamento de cardiología de la Clínica ha recibido el premio al mejor trabajo de insuficiencia cardiaca publicado en la Revista Es-

pañola de Cardiología en 2005. El trabajo lleva como título "Neurohormonas y citocinas en la Insuficiencia Cardíaca. Correlación con la reserva de flujo coronario"

Actualidad

NOMBRAMIENTOS

Ignacio Melero del departamento de Medicina Interna de la Clínica, ha sido elegido secretario de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Inmunología (SEI), durante la Asamblea Ordinaria en el Congreso Europeo de Inmunología celebrado en París. El Dr. Ignacio Melero ocupará este cargo durante 4 años. Se encargará de coordinar, junto con el presidente, las actividades científicas (Congresos, Simposios, Interrelación con otras sociedades científicas); apoyar el desarrollo de la Inmunología en la Universidad y, principalmente, en el ámbito hospitalario; conseguir que la revista "Inmunología" consolide su prestigio e importancia dentro del ámbito de la Inmunología Iberoamericana; coordinar las tareas administrativas de la Junta Directiva, así como participar en la representación de la SEI en los foros y organismos internacionales de los que forma parte.

Jesús García Foncillas director del departamento de Oncología y Radioterapia de la Clínica, ha sido nombrado Vicepresidente de la Comisión Nacional de Oncología Médica del Consejo Nacional de Especialidades Médicas del Ministerio de Sanidad y Consumo. Este organismo es el encargado de la elaboración del programa formativo de la especialidad así como de los criterios de evaluación, creación de áreas de capacitación específica, acreditación y reevaluación de las unidades docentes y forma parte de la Comisión de Ciencias de la Salud del Parlamento Europeo para la homologación y acreditación docente y asistencial de las Unidades Clínicas y de sus especialistas.

Enfermeras de éxito

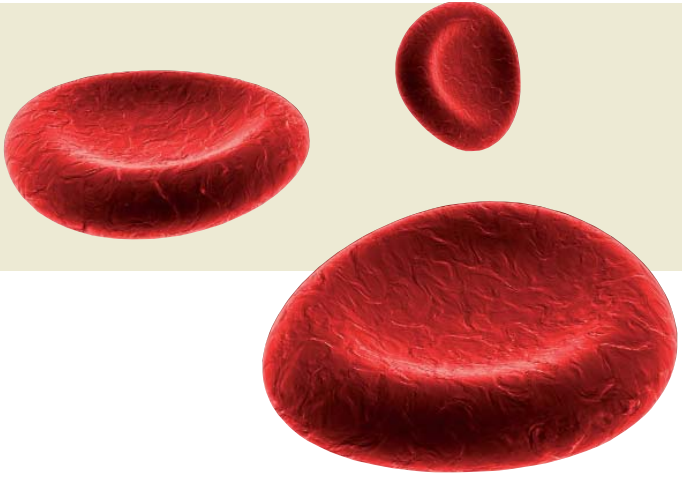
El **equipo de enfermería de la UCI** de la Clínica Universitaria ha sido premiado en el XXXII Congreso Nacional del SEEIUC

De izquierda a derecha: Amagoia Ezenarro, Leticia Jimeno, Miriam del Barrio, Carmen Asiáin, Pilar López y Mª Ángeles Margall.

CUN ■ El trabajo "Cuidados al paciente al final de la vida: Ayudas y obstáculos que perciben las enfermeras de Cuidados Intensivos", del equipo de enfermería de la UCI de la Clínica Universitaria, ha obtenido el primer premio a la mejor comunicación presentada en el XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC), que se celebró en Pamplona del 25 al 28 de junio. El trabajo, realizado por Miriam del Barrio, Leticia Jimeno, Pilar López, Amagoia Ezenarro, M. Ángeles Margall y Carmen Asiain, muestra qué es lo que perciben las enfermeras como ayudas y como obstáculos para dar un buen cuidado al paciente crítico al final de la vida. Este estudio se llevó a cabo en cinco hospitales terciarios de País Vasco y Navarra. La muestra estaba formada por 151 enfermeras de Cuidados Intensivos. Para conocer la opinión de estas enfermeras se utilizó un cuestionario desarrollado por enfermeras americanas (Beckstrand & Kirchhoff), y que en EEUU se usó con una muestra de 864 enfermeras. El cuestionario estaba compuesto de 51 ítems, 22 de ayudas y 29 de obstáculos. Los dos ítems que alcanzaron máxima puntuación como ayudas hacen alusión a unanimidad de criterio del equipo médico y a que la familia acepte que el paciente se está muriendo.

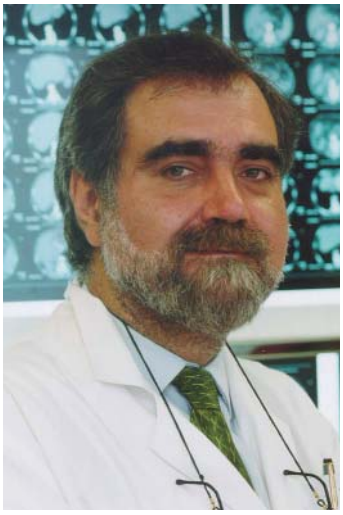
El trabajo muestra las ayudas y obstáculos para dar un buen cuidado al paciente crítico

Eduardo Alegría es el coordinador y primer autor del trabajo "Prevalencia de síndrome metabólico en población laboral española: Registro MESYAS" que ha obtenido el premio al mejor artículo publicado en la Revista Española de Cardiología en 2006. El Dr. Alberto Cordero forma parte del equipo de investigadores.



El Dr. Quiroga, director del departamento de Medicina Interna

CUN ■ El Dr. Jorge Quiroga ha sido nombrado director del departamento de Medicina Interna de la Clínica en sustitución del Dr. Jesús Prieto. El Dr. Prieto, nombrado director científico del departamento de Medicina Interna, dirigirá el área de investigación. El Dr. Jorge Quiroga ha sido consultor del departamento de Medicina Interna, director de la unidad de Hepatología y co-director del área de Enfermedades Digestivas. Es licenciado en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela y Premio Extraordinario de Doctorado (1985), por la Universidad de Navarra. Realizó la especialidad en Medicina Interna en la Clínica (1979-1982).



El Dr. Jorge Quiroga.

HEMATOLOGÍA

El trabajo sobre un tipo de cáncer de la sangre publicado en el **'Journal of the National Cancer Institute'**

CUN ■ El Journal of the National Cancer Institute de EE. UU. acaba de publicar en septiembre un artículo de especialistas de la Universidad de Navarra en el que demuestran la eficacia y el beneficio clínico de una vacuna contra un tipo de cáncer de la sangre, el linfoma folicular, en pacientes en primera recaída. El estudio cuenta con la financiación de la Leukemia & Lymphoma Society de Nueva York y los resultados se presentaron en el congreso nacional de la Asociación Española de Hematología y Hemoterapia, celebrado en 2005 en Madrid. Los autores del trabajo, dirigidos por el Dr. Maurizio Bendandi, son investigadores del CIMA y médicos de la Clínica Universitaria.

El departamento de Alergología de la Clínica, al completo.

ALERGOLOGÍA

Entre los 25 mejores departamentos de Europa

CUN ■ El departamento de Alergología de la Clínica Universitaria de Navarra ha sido aceptado para formar parte de GA2LEN, la "Global Allergy and Asthma European Network", una red europea formada por los 25 mejores departamentos de Alergología de Europa. Estos departamentos destacan por su excelencia científica, su trabajo multidisciplinar, su docencia y sus actividades internacionales. Dado que las enfermedades alérgicas son un problema importante y cada vez tienen más prevalencia, la Comisión Europea ha querido impulsar esta red de grupos de colaboración entre los distintos países europeos. Según la Dra. Marta Ferrer, directora del departamento de Alergología, los principales objetivos de GA2LEN son "establecer centros de excelencia europeos, coordinar el trabajo de los distintos países y establecer un laboratorio comunitario para estudiar el asma y las enfermedades alérgicas.

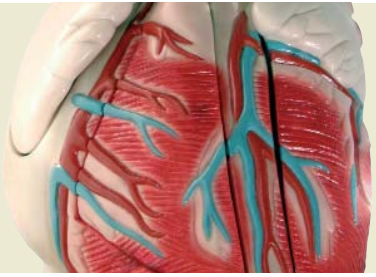
El Dr. Masdeu, en el Queen Sofia Spanish Institute

CUN ■ El Dr. José Masdeu, del departamento de Neurología y Neurocirugía de la Clínica y del Área de Neurociencias del CIMA, participó en la clausura del ciclo de conferencias organizado por el Queen Sofia Spanish Institute en honor a Santiago Ramón y Cajal. A la reunión, que ponía fin a ocho años de conferencias, acudieron numerosas personalidades de la ciencia, la política y la sociedad española.

Todos los investigadores fueron dando su opinión sobre el estado de la Cardiología, la Oncología, la Neurología y la Genética, coincidiendo en el hecho de que nos encontramos ante un futuro esperanzador no muy lejano. El Dr. José Masdeu afirmó que gran parte del éxito en el tratamiento de patologías neurológicas como el Alzheimer pasa por su diagnóstico precoz. Además, impartió conferencias sobre las causas neurológicas y tratamiento de los trastornos de la marcha de las personas mayores.

ENLACES DEL TRIMESTRE

www.fundaciondelcorazon.com
Página de la Fundación Española del Corazón cuyo principal objetivo es la prevención de las enfermedades cardiovasculares mediante la educación sanitaria de la población.



Libros &Webs

EL ENLACE DE LA CLÍNICA

www.cun.es/la-clinica/tratamientos-especializados/cataratas/

LAS CATARATAS. RAPIDEZ Y SEGURIDAD. Cuatro de cada diez personas mayores de 60 años padecen cataratas, una enfermedad que produce pérdida de visión y que es la causa principal de ceguera curable. Para hacer frente a esta patología, el único tratamiento es la intervención quirúrgica. Aunque se trata de una operación sencilla, debe hacerse cuanto antes y en un centro que proporcione total seguridad. La Clínica Universitaria cuenta con una larga experiencia en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad. Las exploraciones previas, las revisiones preventivas, la ausencia de esperas innecesarias, el uso de las últimas técnicas disponibles en dicha especialidad y la puesta a disposición del paciente de un servicio permanente de urgencias oftalmológicas, permiten al paciente poner fin a sus problemas de visión de una manera cómoda, rápida y segura.

www.cun.es

LA WEB INTEGRA LA PÁGINA CORPORATIVA CUN.ES Y EL PORTAL VIATUSALUD.COM

La Clínica en la red, un nuevo portal de salud diferenciado

Ya está en marcha la primera fase de su renovado portal de salud **www.cun.es**

■ La Clínica Universitaria de Navarra inicia una nueva andadura en Internet. El nuevo portal integra, en el mismo sitio web, la anterior página corporativa "cun.es" y el portal de salud "viatusalud.com". De esta forma, en un solo portal se concentra toda la información y servicios que antes se ofrecían por separado. La versión inicial nace en castellano, si bien en una segunda fase se ofrecerá también en inglés.

La información médica de carácter divulgativo del portal viatusalud.com se integra y amplía ahora en cun.es y auna el rigor médico con el lenguaje divulgativo, para poner al alcance del internauta la más completa guía de la salud en la red.

Para aquellos usuarios que deseen un contacto más estrecho con la Clínica Universitaria, el portal ofrece la posibilidad de suscribirse gratuitamente al e-Boletín, un servicio mensual que ofrece consejos de salud y noticias elaboradas por los especialistas de los diferentes departamentos.

Otro de los apartados destacados de la nueva web lo constituyen los servicios que se ofrecen a los usuarios de la página. A través de la sección "pregunte al especialista" los visitantes del nuevo portal pueden plantear cuestiones médicas a los especialistas de la Clínica Universitaria, quienes responden cada pregunta de forma personalizada.

Y para facilitar el contacto con la Clínica Universitaria de Navarra a aquellas personas que deseen acudir a una consulta o precisen de un presupuesto personalizado para el tratamiento de su enfermedad se les ofrece la posibilidad de solicitar estos servicios online a través de los formularios que ofrece el portal.

www.unav.es/cdb/
Centro virtual de documentación de la Facultad de Medicina sobre bioética y deontología en el ámbito biosanitario, situado en internet con acceso abierto.

www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-I/guia/
Para los interesados en mejorar su alimentación o en la prevención de enfermedades que tienen una base nutricional reconocida.

Pediatría

ESPERAR UN BEBÉ

Autores: Frydman, R. / Schilte C.
Editorial: Medici
Precio: 18 euros
Número de Páginas: 560

■ Mes a mes este libro acompañará a la futura madre, desde el embarazo hasta las primeras semanas después del nacimiento del bebé, con explicaciones claras y seguras sobre el desarrollo del bebé antes de parto y sobre la salud de la madre; con indicaciones precisas acerca de su alimentación, las visitas al médico y los diferentes métodos de preparación al parto; con consejos prácticos para organizarse bien a diario, para las formalidades administrativas, sin olvidar la belleza, la sexualidad y el deporte. Contiene explicaciones detalladas acerca de las diversas opciones de pruebas prenatales, que incluyen los tests de ovulación, las pruebas genéticas, y la amniocentesis. Aporta ideas de cómo llevar a cabo la estimulación temprana. Especial atención a la actuación del padre. Este manual ofrece la mejor y más actualizada información y debe ser el complemento imprescindible de las indicaciones de los profesionales de la salud.

Ginecología

MENOPAUSIA, CÓMO VIVIRLA Y SUPERARLA SIN MIEDO

Autor: Manuel García Manero
Editorial: Everest
Número de Páginas: 96

■ Pertenece a una colección sobre salud realizada por la Clínica Universitaria de Navarra, en la que se ofrece información médica completa y detallada. La menopausia es un cambio normal en la vida de una mujer, cuando cesan sus períodos menstruales. Al acercarse a la menopausia, puede tener síntomas de los cambios por los que está pasando su organismo. Muchas mujeres se preguntan si estos cambios son normales, y muchas están confundidas acerca de cómo tratar sus síntomas. Contiene conceptos, acontecimientos, respuestas a las causas y orientaciones de tratamientos para conseguir fines deseables de salud, calidad de vida y longevidad. El período menopáusico es una etapa en la vida de toda mujer, en la que hay grandes cambios, con unas consecuencias tanto físicas como psicológicas. Puede sentirse mejor si aprende cómo vivirla y superarla sin miedo.

Formación

MANUAL CRUZ ROJA DE PRIMEROS AUXILIOS

Autor: Cruz Roja Española.
Editorial: El Pais Aguilar
Número de Páginas: 480

■ Los primeros auxilios son los cuidados inmediatos y provisionales prestados a las personas accidentadas o con alguna enfermedad antes de ser atendidas en un centro asistencial. Este volumen pretende ser una herramienta útil y práctica para todos aquellos interesados en conocer las bases, fundamentos y técnicas de los primeros auxilios. Las posibilidades de supervivencia de una persona que necesita atención inmediata son mayores si ésta es adecuada y si el transporte es rápido y apropiado, por lo que las decisiones que se tomen en estos casos deben ser tomadas con responsabilidad y sentido común. Muestra también las medidas de prevención elementales. Se trata de una obra necesaria tanto en los hogares como en los lugares donde se puedan ocasionar accidentes: automóviles, oficinas, centros de enseñanza, etc. Las ilustraciones facilitan la comprensión de las técnicas.

Bienestar

LA CIENCIA DE LA SALUD

Autor: Valentín Fuster
Editorial: Planeta
Número de Páginas: 300

■ ¿Cómo conseguir un peso adecuado y mantenerlo? ¿Cómo dejar de fumar y no recaer? ¿Cómo sobrevivir al estrés? El cardiólogo Valentín Fuster ofrece consejos básicos para cuidar la salud y mejorar la calidad de vida. El libro puede leerse de principio a fin o ser consultado ocasionalmente. La ciencia de la salud presenta en un lenguaje claro y ameno, ilustrado con ejemplos de pacientes anónimos, lo que la medicina sabe hoy día sobre algunos de los problemas de salud que más preocupan a los ciudadanos: el control de peso, la dieta ideal, el colesterol, la actividad física, la tensión arterial, los chequeos de salud, el consumo de alcohol, la adicción al tabaco, el estrés y hasta la felicidad. Ofrece, además, gracias a sus treinta años de experiencia e investigación médica en cuatro países, recomendaciones para llevar una vida sana, algo que, según propone, debe comenzar en la infancia.

FIRMA INVITADA
GONZALO HERRANZ

Aprender a pedir perdón

ES mucho, inabarcable, lo que se ha hablado y se sigue hablando de la centralidad del paciente en medicina. Lo cuantifica una búsqueda directa en Google: al sintagma patient's centrality nos devuelve más de medio millón de respuestas. No basta leer algunas de ellas. Mejor es preguntarse, y comentar, cómo practicar la centralidad del paciente.

La noción de centralidad del paciente es compleja y tiene muchas manifestaciones. Conecta, de un lado, con los derechos de los pacientes; se proyecta, por otro, sobre los deberes de médicos y enfermeras, de administradores y auxiliares. Algunas leyes, como nuestra Ley 41/2002, la consagran en sus normativas.

La centralidad del paciente inspira también comportamientos urgidos por la deontología profesional. Por ejemplo, lo primero que dice prácticamente el Código de Ética y Deontología Médica es que el médico ha de estar al servicio del paciente, que le debe una lealtad cualificada, que la salud de su paciente se antepone a cualquiera de sus conveniencias personales.

Se concreta esa centralidad en acciones muy concretas. Una de ellas, es por ejemplo, que quienes curan y cuidan a los pacientes les pidan perdón por los errores, desatenciones, descuidos o retrasos en que hayan incurrido al atenderles. A muchos médicos y enfermeras, pedir perdón por sus errores, pequeños o no tan pequeños, que los pacientes no suelen advertir, les parece asunto supererogatorio, de mera cortesía. Cometer errores es humanamente inevitable en la compleja medicina de hoy. Y por lo que es inevitable y, muchas veces, involuntario, no hay porqué pedir perdón. En eso, se equivocan.

Pedir perdón, en medicina, es mucho más que buena educación. Incluye, además de decir que se ha incurrido en error, descuido o retraso, desarrollar la actitud interior de reconocer uno la falta cometida, de indagar su causa, de no echarla en saco roto, sino sentir por ella un pesar sincero y decidir repararla de algún modo. Incluye, sobre todo, la decisión inteligente de poner los medios para no reincidir en ella. No se trata de meros actos externos con apariencia de virtud: son acciones de responsabilidad adulta, de madurez humana, de vida interior, de profesionalidad auténtica, de virtudes médicas sin las que no es posible mantener a lo largo de la vida un nivel alto de integridad ética.

La resistencia a reconocer y confesar los errores y descuidos es parte de las flaquezas éticas heredadas del pasado, de cuando los médicos no se equivocaban nunca. En esa resistencia pesa mucho, ciertamente, el temor a las denuncias. Pero olvidos, omisiones, faltas de puntualidad o de destreza técnica que nunca darán lugar a querellas judiciales; en realidad, no se confiesan por la mezcla de celo excesivo por la propia imagen, la falta de humildad, el hábito de ocultar la verdad a los pacientes, defectos que, en grado mayor o menor, todos padecemos. Lo malo es que eso nos hace cómplices de nuestras deficiencias y nos autoriza a seguir siendo impuntuales o desatentos.

La conducta "impenitente" no durará mucho. Se abre camino, trabajosa pero inexorablemente, la nueva cultura del error médico: ante el paciente, decir la verdad, confesar el error, pedir perdón. Se afirma que esa conducta es terapéutica: restaura la relación médico-paciente dañada y refuerza la que ya iba bien: consolida el respeto y la confianza mutuos.

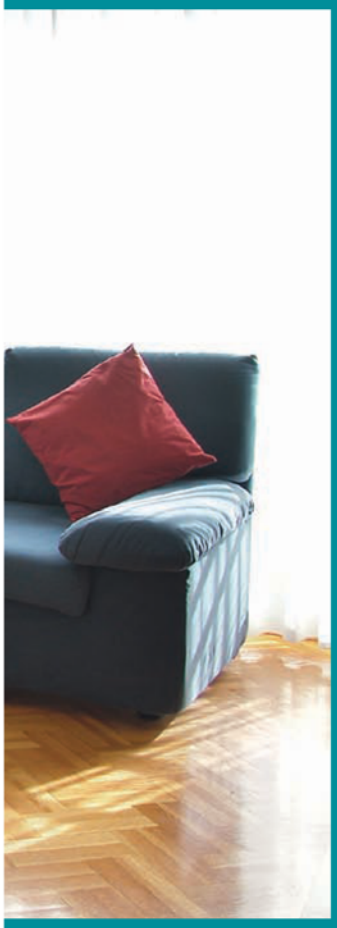
Un médico, una enfermera, que quiera estar al día ha de conocer las bases teóricas y aprender los modos prácticos de la nueva ética de la sinceridad y la enmienda .

Quienes, en un hospital universitario, atienden a los enfermos y a sus allegados han de liberarse de anticuados tabúes y asumir la responsabilidad de enseñar a los jóvenes médicos y a los estudiantes, con la palabra y el ejemplo, la práctica honrada y eficaz de pedir perdón.

San Josemaría afirmaba que, para él, no había alegría más grande que la de decir: ¡me equivoqué! Y pedir perdón.

Gonzalo Herranz, *es Profesor Honorario del Departamento de Humanidades Biomédicas de la Universidad de Navarra*

“Hoteles. Suites. Su casa”.

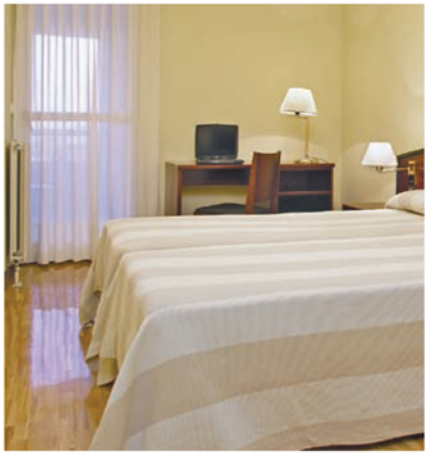


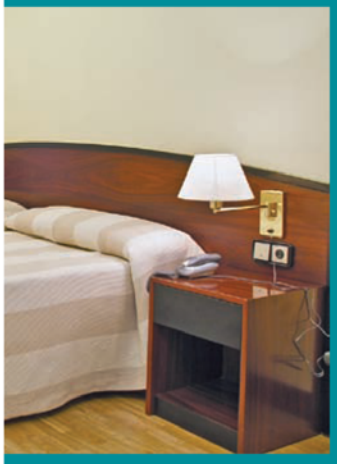
SERVICIOS INCLUIDOS

- Recepción permanente
- 24 Canales de T.V. y Canal +
- Caja de seguridad

OTROS SERVICIOS

- Internet. Sistema WiFi
- Lavandería, tintorería
- Mensajería y Fax
- Garaje





SUITES MIRASIERRA

Avda. de Pamplona, 19 • Pamplona
Tel. 948 288 800 • Fax 948 288 844
mirasierra@atmirasierra.com
www.atmirasierra.com

MENDEBALDEA SUITES

c/ Irunlarrea, 6 • Pamplona
Tel. 948 179 300 • Fax 948 179 334
mendebaldea@mendebaldea.com
www.mendebaldea.com

Edificios muy próximos a la Clínica Universitaria.

Suites de 1 y 2 dormitorios con salón y cocina independiente.

Sercotelhoteles

Apartamentos y habitaciones junto a la Clínica Universitaria

· ***Apartamentos de lujo*** en la Avenida Pío XII desde 66 euros al día. 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 Universitaria)
T. 948 250 250
www. gestiondealojamientos.com
info@gestiondealojamientos.com