corazonadas

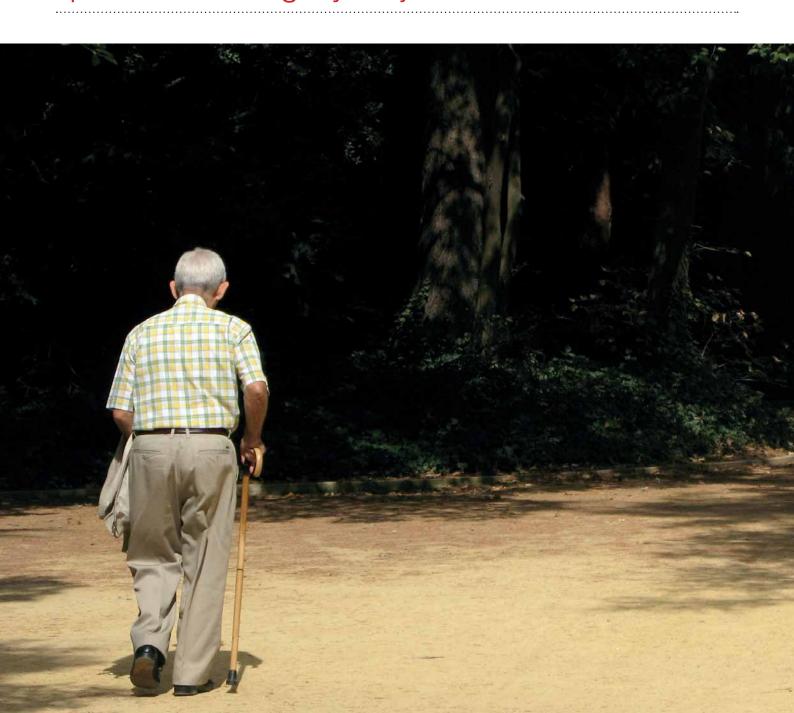
Publicación del ICICOR (Instituto de Ciencias del Corazón de Valladolid)

septiembre 2010 # nº 2

Investigación: Células madres para regenerar el corazón

Fármacos: Medicamentos genéricos

La prótesis percutánea aórtica, una técnica que evita la cirugía y mejora la calidad de vida



Sumario nº 2 # septiembre 2010

Entrevista con...

03 : Carlos Fernández Rodríguez.

Asistencial

04-07 Prótesis percutánea aórtica.



08 Consulta de Alta Resolución en "La Pilarica".

Alberto San Román: Premio al mejor investigador por proyectos pioneros en la regeneración miocárdica.

Investigación

10-11 El corazón sí puede regenerarse.

Fármacos

12-13 Medicamentos genéricos.

Consejos

14-15 : Beneficios de la actividad física.

Contraportada

16 La imagen: El ojo clínico.



Fotografía de portada:

Caminar es el ejercicio cardiosaludable por excelencia.

Edita:



© ICICOF

(Instituto de Ciencias del Corazón) Hospital Clínico Universitario de Valladolid Avenida de Ramón y Cajal, 3, 47005 Valladolid T. 983 42 00 00

Dirección:

José Alberto San Román Calvar

Redacción:

Javier López, Ana Revilla, Rocío Gil, Rebeca Sancho y Berta Velasco.

.....

.....

Diseño y maquetación:

Cultura y Comunicación

Fotografía:

© Eduardo Margareto

Ilustraciones:

Silvia Plana

Imprime:

Gráficas Germinal

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por ningún medio sin permiso previo del editor.

Patrocinan:







Entrevista con...

Carlos Fernández Rodríguez

director gerente del Hospital Clínico Universitario de Valladolid

as mejoras del Plan Director comenzarán a notarse a partir 2012, cuando inauguremos el nuevo edificio y el aparcamiento". A continuación, remacha, "debemos pedir paciencia a los usuarios y los trabajadores, aún estamos en la primera fase de un Plan que finalizará en 2014". Las frases las pronuncia Carlos Fernández director gerente del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, convencido de que este Centro sanitario "va camino de convertirse en el hospital de referencia por excelencia en Castilla y León".

Para conseguir estos objetivos, según el máximo responsable del Clínico, asienta su trabajo en tres pilares: procurar una alta calidad asistencial, continuar con la apuesta por la investigación clínica y mejorar la formación del personal sanitario y de de los estudiantes de Medicina que se forman en este Hospital.

El doctor Fernández Rodríguez cuenta con una amplia experiencia como gestor sanitario, dirigió el Hospital Río Hortega, fue director provincial del Insalud en Valladolid y de Castilla y

León hasta el 2002, así como director general de Administración e Infraestructuras y de Asistencia Sanitaria en la Consejería de Sanidad. Del paso por estas responsabilidades gerenciales viene su empeño en destacar la alta calidad de la sanidad pública en Castilla y León, "quizás nos falte llevar a cabo una buena labor pedagógica", reconoce.

Para avalar su afirmación el director gerente ofrece algunos datos de un tirón: El Hospital Clínico Universitario de Valladolid cuenta con una plantilla de 2.650 profesionales. Este grupo humano, al año, atiende 25.000 ingresos, realiza 17.000 intervenciones quirúrgicas y 500.000 pacientes pasan por sus consultas. El presupuesto de este complejo sanitario alcanza los 200 millones de euros, de los que el 55% se destina a personal.

No son las únicas cifras que pone sobre la mesa este médico internista que en su etapa formativa estuvo como residente en el centro que hoy dirige. "Nuestros grupos de investigación en Cardiología, Neurología y Microbiología, son muy potentes", enfatiza Fernández, que aporta otra reseña estadística, "estamos cumpliendo los objetivos marcados por la Consejería de Sanidad para reducir las listas de espera". El Sacyl se ha comprometido a que no pasen 100 días, como máximo, para una intervención quirúrgica; 30 días para una primera consulta y 20 días para la realización de una prueba diagnóstica.

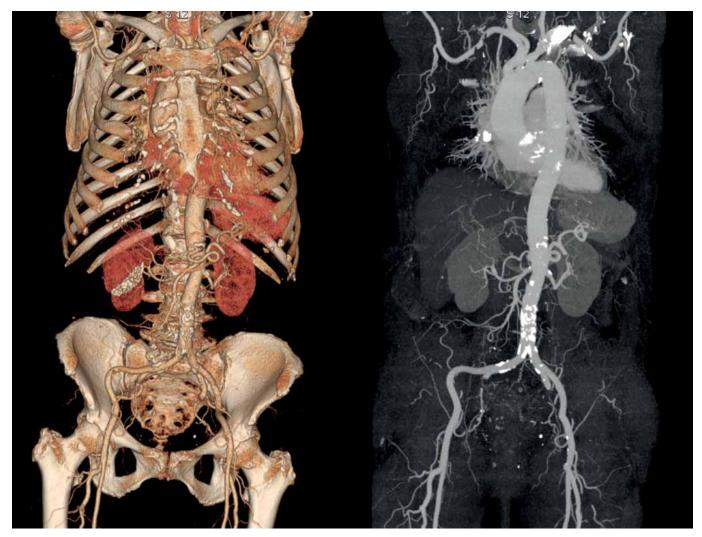
¿Reclamaciones? Se reciben unas 800 al año. "No es un número alto", reconoce el máximo responsable del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, "como en toda empresa donde los usuarios son personas, es normal que se produzcan quejas, pero nuestras marcas de calidad son muy elevadas", enfatiza el doctor Fernández. Sin preguntarle, apostilla, "también se reciben felicitaciones por la buena atención, y se agradecen" •



Estamos en
el camino de
convertirnos
en centro
sanitario de
referencia
por excelencia
en Castilla
y León"

Una válvula artificial

elimina el dolor del pecho y la fatiga



Estudio con TAC multidetector de la aorta y sus ramas. Se estudian las arterias femorales y toda la aorta previo al implante de la prótesis para comprobar que el calibre de las arterias es suficiente para realizar el procedimiento.

a prótesis aórtica percutánea, que es una ténica que evita la cirugía, ya se ha aplicado en el Servicio de Cardiología del Hospital Clínico de Valladolid a 29 pacientes, algunos con 91 años'.

La enfermedad degenerativa de la válvula aórtica es cada vez más frecuente debido al envejecimiento de la población. Los tejidos de las válvulas se deterioran con la edad, dando lugar a una enfermedad que puede manifestarse de dos formas, como estenosis aórtica (estrechez muy severa de la válvula que dificulta la salida de la sangre del corazón) o insuficiencia aórtica (cierre incompleto de la válvula que hace que la sangre vuelva "hacia atrás" cuando no debe.

La estenosis aórtica es una de las enfermedades más habituales de las válvulas, sobre todo en la gente mayor y es cada vez más frecuente. Cuando la estrechez o estenosis de la válvula es severa aparecen síntomas como la angina de esfuerzo (o dolor de pecho al caminar), el sincope de esfuerzo (o pérdida de conocimiento con el esfuerzo) y la disnea de esfuerzo (o fatiga, falta de aire con el esfuerzo). Cuando estos síntomas aparecen, la calidad y la esperanza de vida del paciente se reducen. Hasta hace pocos años el único modo de tratar esta enfermedad era operar del corazón y cambiar la válvula enferma por otra nueva. Pero en pacientes muy mayores o con enfermedades asociadas del pulmón, riñón u otros órganos, el riesgo de la cirugía era muy elevado, por lo que no se podían operar.

La enfermedad degenerativa de la válvula aórtica es cada vez más frecuente debido al envejecimiento de la población.

Hasta hace pocos años el único modo de tratar esta enfermedad era operar del corazón y cambiar la válvula enferma por otra nueva.

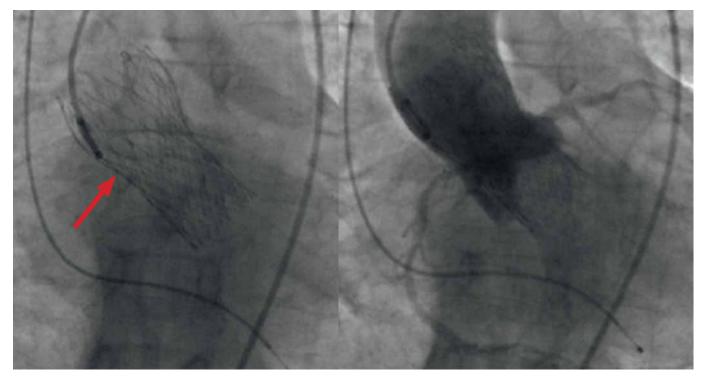


En la radiografía de tórax de control se observa la malla metálica de la prótesis.



A la izquierda de la imagen se observa la prótesis expandida antes del procedimiento de implante. El tejido que va a hacer la función de la nueva válvula proviene de pericardio bovino. La malla metálica que rodea este tejido sirve de apoyo para que el dispositivo no se desplace tras el implante. Esta malla es de nitinol (un compuesto de níquel y titano) que se endurece mucho con la temperatura (con el calor de la sangre) lo que ayuda aun más a que la válvula no se desplace. A la derecha se ve el catéter sobre el que se coloca la prótesis. Permite introducir la prótesis y llevarla a través de las arterias del paciente hasta el corazón.

Asistencial



Implante de la prótesis mediante cateterismo cardiaco. En el panel de la izquierda se ve la malla metálica de la prótesis ya expandida y bien colocada. En el panel de la derecha se realiza una inyección de contraste que sirve para comprobar que la prótesis funciona correctamente.

La "prótesis aórtica percutánea" consiste en la sustitución de la válvula enferma por otra nueva sin necesidad de cirugía, por lo que con ella se evita abrir el pecho, parar el corazón para cambiar la válvula y la anestesia general.

Estos pacientes que no se podían operar estaban condenados a vivir sus últimos años con una enfermedad que limitaba cada vez más su calidad de vida. Pero desde hace algún tiempo, existe una nueva alternativa para estos pacientes, lo que se llama la "prótesis aórtica percutánea". Consiste en la sustitución de la válvula enferma por otra nueva sin necesidad de cirugía, por lo que se evita abrir el pecho, parar el corazón para cambiar la válvula y la anestesia general. El procedimiento de implante de esta prótesis se hace con anestesia local en la ingle izquierda (el paciente está despierto en todo momento) de manera muy similar a un cateterismo cardiaco.

En abril de 2009 iniciamos esta técnica en nuestro servicio, con resultados muy favorables y similares a los de otros centros nacionales e internacionales. Hasta agosto de 2010 hemos implantado esta prótesis a 29 pacientes (de hasta 91 años de edad) y actualmente hay otros 6 en lista de espera para realizárselo próximamente.

Previamente al implante de la prótesis hay que hacer una serie de pruebas al paciente para asegurarse de que se puede hacer el procedimiento con seguridad. Estas pruebas son un cateterismo cardiaco para ver las arterias el corazón, una ecografía cardiaca y un TAC para asegurarse de que se va a poder introducir la prótesis por la ingle (por la arteria femoral).

El implante se realiza en la sala de hemodinámica, donde los cardiólogos ponen la nueva válvula sobre la enferma y comprueban su normal funcionamiento.

Posteriormente el paciente pasa a la unidad coronaria para vigilancia. Allí permanece dos o tres días pasando posteriormente a la planta donde empieza a caminar. Si no existen complicaciones el paciente está en aproximadamente una semana en su casa realizando una vida prácticamente normal y sin dolores, pues no hay cicatriz en el pecho. Y lo mejor: su calidad de vida mejora, pues desaparecen el dolor del pecho y la fatiga •

Así mejoró la calidad de vida de Felipe

elipe Bécares cuenta que sus hijos le suelen decir 'ahora caminas mucho más ligero'. Él le quita importancia al comentario, aunque acierta a indicar, 'es verdad, ahora vivo algo mejor', y esboza esa media sonrisa de quien sabe por qué le implantaron una prótesis percutánea aórtica. 'Nunca pensé que podía morir', asegura con contundencia y asevera que jamás le dolió el corazón. Sin embargo, estuvo al borde la muerte: una hemorragia interna y hasta dos infartos sufrió en apenas unos meses. Mucho para un hombre que rozaba los noventa años y que, seguramente, no aguantaría una operación a corazón abierto en la que los cardiólogos tendrían que cambiarle la válvula enferma por otra sana. No hizo falta, con esta nueva técnica, no necesitó pasar por el quirófano y mejoró su calidad de vida notablemente.



A Felipe Bécares se le implantó en el Hospital Clínico de Valladolid una prótesis percutánea aórtica en agosto de 2009.

Ahora sube y baja escaleras, realiza muchas de las tareas del hogar y lleva la vida de una persona nonagenaria, sabiendo que los días hay que saborearlos cumpliendo una mínima rutina.

Nada más levantarse pasea durante una hora, de ocho a nueve de la mañana. Luego 'hay que ayudar en casa a la mujer, que también tuvo problemas de corazón', señala y, enumera: 'arreglo las camas, barro y friego los platos'.

La tarde es para el relajo. Acude al bar, toma un café y se distrae viendo como otros clientes juegan al chamelo, 'yo ya no tengo cabeza para recordar todas las fichas del dominó, ahora me divierto mirando'. ¿Comida de régimen? Pocas grasas y menos sal, pero 'no me privo de ningún alimento', asevera.

Así discurre la vida de este zamorano de San Miguel del Valle. Felipe ha cumplido 88 años y, hasta que se jubiló, trabajó duro en la agricultura.

Ya hace más de un año que le intervinieron en el Servicio de Cardiología del Hospital Clínico de Valladolid para implantarle una prótesis percutánea aórtica. Fue el 18 de agosto de 2009. Tres días después le colocaron un marcapasos. Los pacientes no olvidan este tipo de efemérides. Se convierten en acontecimientos tan extraordinarios como el cumpleaños, el día del nacimiento de los hijos o la celebración de una boda, quedan marcados en la mente para siempre. El 17 de marzo de 2009 tuvo una hemorragia. El médico de cabecera le mandó ingresar en el Hospital de Zamora. Tres días después, el 20 marzo sufrió un infarto y el 15 de mayo otro.

Ahora le ronda por la cabeza una nueva fecha, en febrero pasará una nueva revisión en el servicio de Cardiología del Clínico de Valladolid, pero aún no le han dado la cita. Hasta entonces, continuará con su rutina

Felipe sufrió una hemorragia interna y hasta dos infartos en apenas unos meses. Gracias a la prótesis percutánea aórtica, evitó el quirófano y mejoró su calidad de vida notablemente.



El implante de la prótesis se realiza con anestesia local en la sala de hemodinámica, de manera similar a un cateterismo cardiaco

Asistencial

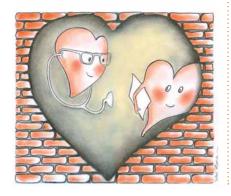
La Pilarica dispondrá

de una consulta

de Alta Resolución



Tras la reforma, dispondremos de más amplitud en cada consulta y en la sala de electrocardiogramas, lo que redundará en una mayor comodidad para los profesionales y, sobre todo, para los usuarios.



as consultas del servicio de Cardiología se llevan a cabo en el Centro de Especialidades de La Pilarica. Atendemos diariamente a unos 50 pacientes y hacemos otros tantos informes con los resultados de pacientes vistos previamente, que son remitidos a los respectivos domicilios. Los espacios físicos están deteriorados, por lo que se ha iniciado una obra en la que se han rediseñado las salas de atención.

Tras la reforma, dispondremos de más amplitud en cada consulta y en la sala de electrocardiogramas, lo que redundará en una mayor comodidad para los profesionales y, sobre todo, para los usuarios. En la obra se ha incluido una nueva consulta cuyo tamaño es el doble de la actual. En esta estancia se situará un ecocardiógrafo (aparato con el que se hacen los ecocardiogramas) y un ergómetro (aparato con el que se hacen las pruebas de esfuerzo).

Nuestra intención es empezar en ese espacio una consulta de alta resolución. Es ésta una consulta en la que en un único acto se ve al paciente y se le realizan las pruebas necesarias para llegar a un diagnóstico y ponerle un tratamiento, si es necesario. Es decir, el paciente llega a la cita con el especialista y se va con su informe y su tratamiento pautado. Idealmente, todas las consultas que hacemos deberían ser de alta resolución. Con este método evitaríamos el tiempo que transcurre desde que el paciente es visto hasta que recibe el informe en su domicilio y, además, disminuiríamos la sobrecarga de peticiones y la lista de espera del ecocardiograma.

En una segunda fase, nuestra intención es organizar las consultas de esa manera: todo paciente que sea visto por primera vez en nuestro servicio debería ir a la consulta de alta resolución •



La mesa presidencial de los II Premios de Sanitaria 2000 a la Sanidad de Castilla y León. De izquierda a derecha, Sergio Montero, director general de Sanofi Pasteur MSD; Juan José Mateos, consejero de Educación de Castilla y León; Francisco Javier Álvarez Guisasola, consejero de Sanidad de Castilla y León; José María Pino, presidente de Sanitaria 2000; y Avelino Ferrero, presidente de la Federación de Asociaciones Científico-Médicas de España (Facme).

Alberto San Román

Jefe de Servicio de Cardiología del Clínico y director del ICICOR

* Premio al mejor investigador por proyectos pioneros en la regeneración miocárdica.

I grupo Sanitaria 2000, en colaboración con el laboratorio Sanofi Pasteur MSD, galardonó a 17 instituciones, asociaciones, personas y colectivos por el trabajo realizado en Castilla y León en materia sanitaria durante 2009. San Román fue premiado por dirigir diferentes proyectos pioneros en la implantación de la terapia celular para la regeneración miocárdica en patología humana.

El jurado estuvo presidido por el Consejero de Sanidad de la Junta, Francisco Javier Álvarez Guisasola, quien destacó la calidad de los premiados que, gracias a su esfuerzo, junto con el resto de profesionales del sector, han situado a Castilla y León en la cuarta comunidad con mejor nota en el Barómetro Sanitario del Ministerio, con un 6'82 sobre 10.

Los galardones se entregaron en un acto que se celebró el pasado 24 de junio en un hotel de la localidad vallisoletana de Arroyo de la Encomienda •

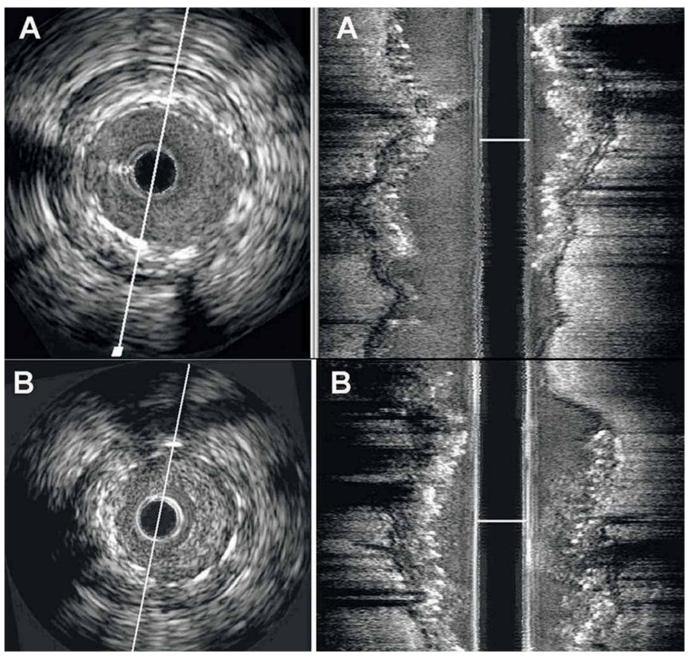


José Javier Castrodeza (derecha), director general de Salud Pública, Investigación y Desarrollo, con Alberto San Román Calvar, jefe de Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, ganador de la categoría Acción Investigadora.

COCAZONADAS Publicación del ICICOR (Instituto de Ciencias del Corazón de Valladolid) septiembre 2010 # nº 2

corazón

sí puede regenerarse



Estas imágenes corresponden a una ecografía intravascular. Se han obtenido con un catéter que se ha introducido en la arteria coronaria de un paciente que fue tratado con células madre. Mediante esta técnica comprobamos que la arteria no se está estrechando después del tratamiento.

Investigación

Proyectos de investigación del ICICOR en terapia celular

Antes se pensaba que el corazón no se regeneraba, es decir, que cuando una célula del corazón (cardiomiocito) moría no era sustituida por otra. Al nacer tenemos un número determinado de cardiomiocitos que van disminuyendo al hacernos mayores. Hace no muchos años se demostró que esto no es así. El corazón puede regenerarse y los cardiomiocitos muertos pueden ser sustituidos por otros. Esto levantó muchas expectativas para tratar enfermedades graves del corazón: si un paciente tiene un infarto podemos hacer que se regenere, al menos en parte. ¿Cómo? Podemos administrarle células madre.

A B C D

D baseline D 6 months DOBU baseline PET backine

S 6 months DOBU 6 months PET 6 months

En esta imagen se muestran diferentes técnicas para valorar si el tratamiento con células madre ha sido efectivo. A y B corresponden a una ventriculografía, C a un ecocardiograma y D a un estudio de cardiología nuclear.

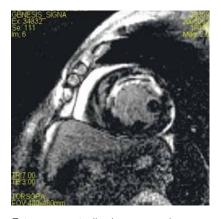
Las células madre son células que no tienen ninguna función concreta en el organismo y que, cuando reciben una información determinada, se transforman en células que ya sí tienen una función concreta.

Si cuando un paciente tiene un infarto del corazón nosotros le administramos en esa zona células madre, éstas pueden transformarse en cardiomiocitos que sustituyan a los muertos. Con esta idea en el ICICOR tenemos varios proyectos de investigación en terapia celular:

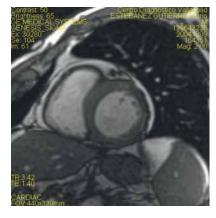
- en pacientes que han tenido un infarto administramos células madre de la propia médula ósea del paciente en la zona del infarto, bien mediante un cateterismo a través de la arteria coronaria, bien con una jeringa durante la cirugía (si el paciente necesita ser operado).
- 2) en pacientes que han tenido varios infartos y que tienen mucha fatiga porque su corazón no bombea adecuadamente administramos una células madre especiales que se llaman mesenquimales y que también obtenemos del paciente. Hacemos un cateterismo y utilizamos un sistema muy sofisticado llamado NOGA que mediante un mapa de colores nos indica donde es conveniente inyectar las células.
- 3) en pacientes que tienen una enfermedad que se llama miocardiopatía dilatada en la que el corazón no bombea adecuadamente aunque el paciente no ha tenido infartos administramos células mesenquimales con el mismo sistema NOGA.

En todos los estudios valoramos la calidad de vida de los pacientes y si la terapia celular ha mejorado la función de bomba del corazón. Esto lo hacemos con la resonancia magnética cardíaca que nos permite ver muy bien cómo se contrae el corazón •

El corazón puede regenerarse y los cardiomiocitos muertos pueden ser sustituidos por otros.



Este es un estudio de resonancia magnética cardíaca. Es un corte en el que se ve el ventrículo izquierdo que es la zona redondeada central. Mediante esta técnica podemos medir el tamaño del infarto en los pacientes que han recibido células madre.



En este estudio de resonancia magnética la zona redondeada central corresponde al ventrículo izquierdo. En movimiento podemos ver cómo se contrae el corazón y si las zonas del infarto mejoran después del tratamiento con células madre.

memaicas

10 preguntas y respuestas

sobre los medicamentos genéricos



Los genéricos son productos de eficacia clínica demostrada, con idénticas condiciones de calidad y seguridad y a menor precio.

En ningún caso un genérico contiene menos cantidad de principio activo que la marca equivalente.

1. ¿Qué es un genérico?

Se denomina genérico o EFG (equivalente farmacéutico genérico) al medicamento que tenga la misma composición en principios activos, la misma dosis y forma farmacéutica, y que además haya demostrado ser equivalente al medicamento de referencia (la marca con la que se compara)

2. ¿Cómo se identifican los genéricos?

Habitualmente los genéricos se denominan por el nombre del principio activo seguido del nombre del laboratorio que los comercializa, la dosis, el tamaño del envase, la forma farmacéutica y por último las siglas EFG. Por ejemplo: Clopidogrel Stada 75 mg comp EFG. Aunque es poco frecuente, algunos genéricos se denominan por un nombre que no es el del principio activo o sustancia farmacológica que contienen. El distintivo de genérico, que siempre tiene que figurar es la sigla EFG al final de la denominación (visible en la caja del medicamento).

3. ¿Hay genéricos para todos los medicamentos?

No, sólo es posible comercializar genéricos una vez que ha caducado la patente del medicamento original. Habitualmente los 10 primeros años de comercialización de un principio activo, el laboratorio tiene la exclusividad. Una vez pasado este periodo, pierde la exclusividad y por tanto, pueden comercializarse.

4. ¿Qué ventajas tienen los genéricos?

Los genéricos son productos de eficacia clínica demostrada, con idénticas condiciones de calidad y seguridad y a menor precio. Cuando se comercializa por primera vez un genérico de un principio activo su precio suele ser un 30% inferior al de la marca. Además, la denominación de los genéricos, habitualmente por el nombre del principio activo, permite una identificación inequívoca.

5. ¿Se utilizan genéricos en otros países de Europa?

El consumo de genéricos en España ha sido históricamente muy pequeño aunque ha ido creciendo durante los últimos años, A pesar de esto, la tasa de genéricos en España es muy inferior a la de otros países. Castilla y León es una de las

comunidades autónomas con mayor porcentaje de consumo de genéricos de España, no obstante, todavía hay mucho potencial de aumento.

6. Si son más baratos ¿serán de peor calidad?

Los genéricos han de ser aprobados por las autoridades sanitarias tras demostrar que reúnen las condiciones de calidad, seguridad y eficacia exigidas, y están sometidos a la misma normativa y control de calidad, tanto de fabricación como de comercialización, que los medicamentos de marca.

Por tanto, su menor precio no implica en ningún caso una menor calidad, sino que se debe fundamentalmente a los siguientes aspectos:

- Ausencia de inversión en investigación: El precio de los medicamentos EFG se ajusta a los costes de producción, no lleva incluido los costes de amortización de la investigación, ya que la investigación de la molécula que contiene ha sido desarrollada por el laboratorio que registró y patentó dicho producto.
- Reducción de los costes asociados al producto: Una vez finalizada la patente, fecha en a partir de la cual puede comercializarse, existe menor coste por la materia prima, menores costes de fabricación y control por la experiencia previa del producto y menores gastos en promoción comercial del producto.
- 7. Se oye que los genéricos tienen menos cantidad de fármaco ¿es esto cierto? No. En ningún caso un genérico contiene menos cantidad de principio activo que la marca equivalente. Las autoridades sanitarias permiten un margen mínimo de diferencia en determinados parámetros entre los genéricos y las marcas, al igual que permiten diferencias entre distintos lotes de un mismo producto y entre diferentes formulaciones (cápsulas, comprimidos, etc). El margen permitido del 20% no se refiere a cantidad de principio activo.
- **%.** Si estoy tomando una marca y me cambian a genérico ¿puedo tener problemas? No hay ningún problema en cambiar un medicamento de marca al genérico. Las diferencias permitidas por las autoridades sanitarias entre el genérico y la marca de referencia no implican cambios relevantes a nivel clínico. El control de la enfermedad se va a conseguir en la misma medida con una marca que con el genérico equivalente.
- **9.** ¿Los laboratorios que fabrican genéricos cumplen con los requisitos de calidad? Los requisitos a nivel de calidad que deben cumplir los laboratorios fabricantes de genéricos son los mismos que los exigidos para los medicamentos de marca. Además, muchos laboratorios de genéricos son filiales de laboratorios que comercializan marcas, de forma que a veces la misma empresa fabrica el fármaco que se comercializa tanto genérico como marca.
- 10. ¿Es lo mismo la prescripción por principio activo que los genéricos?

No. La prescripción por principio activo consiste en identificar en la receta el nombre del principio activo junto con la dosis, vía de administración, etc. En la prescripción por principio activo no se especifica una marca ni un laboratorio comercializador. La denominación de los medicamentos a través del principio activo es inequívoca, universal y por tanto evita errores y mejora la identificación de los fármacos, tanto para los pacientes como para los profesionales sanitarios. Ante una prescripción por principio activo, se suele dispensar un genérico, siempre que exista •

Los genéricos han de ser aprobados por las autoridades sanitarias tras demostrar que reúnen las condiciones de calidad, seguridad y eficacia exigidas, y están sometidos a la misma normativa y control de calidad, tanto de fabricación como de comercialización, que los medicamentos de marca.





Consejos

Beneficios de la actividad física



Las principales causas de enfermedad cardiovascular son el consumo de tabaco, la falta de actividad física y una alimentación poco saludable. Son los denominados factores de riesgo modificables.

en enfermedades cardiovasculares

Mantén en forma tu corazón

as enfermedades cardiovasculares como las cardiopatías coronarias (ataques cardiacos), las enfermedades cerebro-vasculares (apoplejía), el aumento de la tensión arterial (hipertensión), las vasculopatías periféricas, las cardiopatías reumáticas, las cardiopatías congénitas y la insuficiencia cardiaca, se deben a trastornos del corazón y los vasos sanguíneos.

Las principales causas de enfermedad cardiovascular son el consumo de tabaco, la falta de actividad física y una alimentación poco saludable que son denominados factores de riesgo modificables y son responsables de aproximadamente un 80% de los casos de cardiopatía coronaria.

Recomendaciones generales

- 1. Realice un calentamiento previo.
- 2. No llegue nunca hasta la extenuación o agotamiento.
- 3. Vista confortablemente y con calzado plano y cómodo.
- 4. Evite las situaciones climatológicas adversas (frío y/o calor extremo).
- 5. Si podemos, es conveniente realizar el ejercicio a la misma hora y acompañado.
- 6. Conviene variar en la medida de lo posible el tipo de actividad y recorrido.
- 7. Beber agua previo al ejercicio y a posteriori (si no existe restricción hídrica).

Precauciones

- 1. Evitar actividades que desencadenen disnea, mareos y/o dolor torácico.
- 2. Desanimarnos.
- 3. Hacer ejercicios después de comer o con mal tiempo.
- 4. Cambiar bruscamente de actividad.
- 5. Practicar sin prescripción médica deportes de competición.
- 6. Coger pesos importantes.



Ejercicio en hipertensos

Beneficios:

- Reduce nivel de tensión arterial, colesterol, glucosa y estrés.
- Mantiene el peso correcto.
- Imprescindible como tratamiento no farmacológico.
- Previene la depresión y la ansiedad.

Ejercicio ideal:

- Ejercicio aeróbico que ejercita casi toda nuestra musculatura: caminar, correr, nadar, bailar, montar en bicicleta.
- 30-60 minutos al menos 3-5 días por semana.

Ejercicio postinfarto

Beneficios:

- Fundamental en la rehabilitación cardiaca que diseñará su Cardiólogo.
- Iguales que los descritos en el apartado anterior.
- Ayuda a la contracción cardiaca.
- Disminuye arritmias.
- Mejora la calidad de vida.

Ejercicio ideal:

- Previamente determinado el nivel de esfuerzo permitido por el Cardiólogo mediante la realización de una prueba de esfuerzo, también denominada Ergometría.
- Aeróbico, igual que el descrito en el apartado anterior.

Ejercicio en insuficiencia cardiaca

Beneficios:

• Descritos en los apartados anteriores.

Ejercicio ideal:

- Aeróbico, siguiendo las recomendaciones anteriores.
- Se recomienda reposo en situaciones de descompensación.

Mitos a desechar acerca de la actividad fisica

"Es cara ya que se necesita equipo e instalaciones especiales"

No es cierto, ya que como hemos visto el ejercicio cardiosaludable por excelencia es caminar y para ello no se requiere nada especial y se puede practicar en cualquier lugar.

"La actividad física toma mucho tiempo"

No es cierto, ya que solo requiere de 30-40 minutos de tu tiempo de 3 a 5 días por semana.



corazonadas



ICIC R Instituto de Ciencias del Corazón (Hospital Clínico Universitario de Valladolid)

nº 2



La imagen

El ojo clínico

Ano tardar, llegaremos a realizar las consultas médicas mediante correo electrónico. No se trata de un relato fantástico y futurista elaborado en la factoría Asimov. Rellenaremos un cuestionario en el que colocaremos un asterisco en aquellas definiciones que más se correspondan con el mal que padecemos. La respuesta llegará en cuestión de minutos al ordenador. En la bandeja de entrada quedará depositado el tratamiento a aplicar. Se acabaron los desplazamientos, las citas previas y las listas de espera.

Incluso, puede que la misiva no la firme ningún facultativo con nombre y apellidos. El diagnóstico lo resolverá un programa informático capaz de analizar y dar solución, con enorme fiabilidad, a la más extraña dolencia, con una razonada receta. Tranquilos, el software tendrá patente americana.

¿Qué ocurrirá cuando ninguno de los epígrafes descritos en el cuestionario coincida exactamente con las dolencias del enfermo? Regreso al pasado. Recibiremos una llamada de teléfono concertando una consulta, bis a bis. con un médico especialista. ¡Por fin, podremos hablar con alguien que nos mirará a la cara!

Ya ven, por mucho que avance la ciencia, delante de esos potentes ordenadores que dispensan, casi al instante, cientos de datos cada vez más precisos y útiles, para conformar una opinión médica continuará siendo imprescindible contar con un facultativo.

Un especialista que, además de conocimientos y pericia, atesora un atributo que aún las máquinas no poseen: el ojo clínico