

# corazonadas

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

**dicembre 2013 # nº 12**

Neurólogos y cardiólogos colaboran para detectar  
y prevenir ictus de origen desconocido

El Clínico se mantendrá como Centro de Referencia  
para realizar trasplantes de corazón

Los animales de compañía  
mejoran la salud del corazón



## Sumario *nº 12 # diciembre 2012*

### **Entrevista con...**

**03** Mariben Merino

### **Asistencial**

**04-05** El Hospital Clínico continuará como Centro de Referencia para realizar trasplantes de corazón en Castilla y León

**06-08** Así nos ven nuestros pacientes

**09-11** La sala de hemodinámica se renueva con mayor resolución y menos radiaciones

**12-13** La consulta de enfermería, una cita eficaz para el seguimiento de pacientes cardíacos

### **Investigación**

**14-17** Neurólogos y cardiólogos, de la mano para detectar y prevenir ictus de origen desconocido

**18-19** Avances en la Insuficiencia Cardíaca. Pacientes tratados con Levosimendán y Seguril

### **Formación**

**20-21** Un año repleto de cursos de formación

### **Consejos**

**22-23** Las mascotas, una novedosa terapia para enfermos cardiovasculares

### **Contraportada**

**24** Voces que curan



### **Fotografía de portada:**

Las personas con perro tienen un 54% más de posibilidades de alcanzar el

nivel recomendado de ejercicio cada día que las que no, ya que caminan más y tienen más actividad física.

Edita:



© ICICOR

(Instituto de Ciencias del Corazón)  
Hospital Clínico Universitario  
de Valladolid  
Avenida de Ramón y Cajal, 3,  
47005 Valladolid  
T. 983 42 00 14

[www.icicor.es](http://www.icicor.es)

Dirección:

José Alberto San Román Calvar

Redacción:

Javier López Díaz, Ana Revilla Orodea,  
Berta Velasco Gatón, Rebeca Sancho  
García, Jerónimo Rubio Sanz, María  
Sandín Fuentes y Epifanio del Valle

Diseño y maquetación:

Cultura y Comunicación

Fotografía:

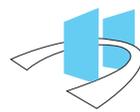
© Eduardo Margareto

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...

## Maribel Merino

Supervisora de enfermería del Servicio de Cirugía Cardíaca

Tras más de 20 años en la Séptima Sur del Hospital Clínico como enfermera en el Servicio de Cirugía Cardíaca y apenas un mes como Supervisora en el mismo servicio, Maribel Merino asegura que la premisa con la que comenzó a trabajar no ha cambiado: “lo primero es la atención integral a nuestros pacientes, porque necesitan un cuidado muy especial”.

Pero esa proposición no se limita solo a la vigilancia sanitaria, “es importantísimo esmerarse en el trato humano”, suscribe Maribel, para quien el saludo afectuoso de una persona que estuvo ingresada en la Unidad de Hospitalización, cuando regresa para una revisión rutinaria, “es la mejor recompensa”, porque recuerda con agrado que fue atendida bien en momentos tan extremos. La nueva Supervisora considera que, en esta nueva responsabilidad, su objetivo principal “va encaminado a los cuidados y asistencia al paciente creando un ambiente de cordialidad y compañerismo con el personal de enfermería, favoreciendo así el desarrollo de la actividad diaria y que la persona ingresada se sienta tratada por un equipo profesional de enfermería que le dé una seguridad en su estado anímico y somático”.

De sus años de trabajo es consciente de cómo los usuarios valoran “la implicación del personal de enfermería”, no solo en la parte asistencial, “somos nosotros los que estamos a su lado las 24 horas del día, de ahí que sea imprescindible ofrecerles aliento, ánimos y motivos para salir adelante, porque muchos saben que se encuentran entre la vida y la muerte”. Y, advierte, “si nosotros nos volcamos”, hasta la familia del paciente se siente mejor; “les tienes que quitar ese miedo a la cirugía cardíaca, es una cirugía muy agresiva, los cirujanos tienen que parar el corazón”, de ahí que sea necesario dar muchas explicaciones, escuchar y dar consejos.

Maribel Merino coordina el trabajo de trece enfermeras y nueve auxiliares, que incluye turnos, vacaciones, elaborar protocolos y fomentar la formación continuada del personal a su cargo. A diario, la primera labor de esta veterana profesional es reorganizar los ingresos y altas. Asevera que la actividad quirúrgica “depende directamente de una gestión ágil y adecuada de las camas de hospitalización disponibles”. A primera hora, “nos coordinamos con la Unidad de Reanimación, por vía telefónica, para asignar las camas de los pacientes que reingresamos tras pasar por el quirófano”. Una vez que ha concluido la sesión de cardiología, se aceptan pacientes que requieren ingreso en la Séptima Sur procedentes del Servicio de Cardiología, Urgencias, y otros que se deciden tras el estudio, entre cardiólogos y cirujanos, para ser intervenidos. En este espacio conviven los 27 pacientes de Cirugía cardíaca con otras diez camas destinadas a los enfermos de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca.

El día da para mucho más. Controlar el material fungible y solicitar el que se precise, supervisar la entrada y salida de medicación y el buen funcionamiento de todo el aparataje del Servicio.

Puede parecer baladí, pero Maribel está convencida de que conviene sacar tiempo para escuchar al enfermo y a su familia, “la conversación también es terapéutica”, concluye ●



Maribel Merino



Mi obligación es asegurarme de que los recursos humanos sean los adecuados para cada turno y fomentar la formación continuada del personal.

# El Hospital Clínico

## ***continuará como Centro de Referencia para realizar trasplantes de corazón en Castilla y León***



Los nuevos tratamientos cardiológicos y la mejora de los diagnósticos son algunas de las razones por la que se realizan menos trasplantes de corazón.

Se creará una red de investigación cardiológica en la que se integrarán el Clínico de Valladolid y el de Salamanca, junto al Hospital Gregorio Marañón, de Madrid.

Los diez pacientes de Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Clínico que se encuentran en lista de espera para recibir un nuevo corazón pueden estar tranquilos. Serán atendidos durante todo el proceso, desde la preparación, hasta el seguimiento postoperatorio, por el personal de este hospital. Quienes sí cambiarán la forma de trabajar son los profesionales; porque, dentro de unos meses, el Clínico de Valladolid y el de Salamanca constituirán una red de investigación en cardiología con el Hospital Gregorio Marañón y otros dos centros sanitarios de Madrid, con el gran objetivo de abordar de forma integral la insuficiencia cardíaca avanzada, una enfermedad con una mortalidad superior al cáncer. Sobre el centro que realizará los trasplantes ante esta inmediata unión, es un asunto que aún no está decidido y que deben consensuar los profesionales sanitarios, aunque informes técnicos cuestionan la “descentralización” de las prestaciones.

Esta red de investigación llevaba meses gestándose, porque el número de trasplantes cardíacos ha descendido en los últimos años. Desde su creación, en 2001, como centro de referencia para realizar trasplantes de corazón en Castilla y

León, se han realizado 104 trasplantes en el Clínico de Valladolid. En los primeros años, llevó a cabo entre diez y once implantes, sin embargo en 2012 realizó cinco y en lo que va de año, tres. Una de las razones de esta disminución obedece a que existen otras técnicas alternativas que están dando buenos resultados en las unidades de insuficiencia cardíaca, lo que evita el trasplante; así como que, año a año, ha descendido el número de donantes. Fundamentalmente, porque muchos menos jóvenes fallecen en accidentes de tráfico.

El descenso ha sido generalizado en la totalidad de los centros autorizados españoles, que han registrado una reducción del número de implantes. En 2012 se llevaron a cabo en todo el país 247, una cifra que se retrotrae a 1992. También, han disminuido las indicaciones de trasplantes desde los 9,1 por cada millón de habitantes de 1993 a 6,5 en 2011, año en el que se habían incluido en lista de espera para ser intervenidos un total de 300 pacientes.

Lo que nadie se esperaba es que, cuando aún no se había cerrado el acuerdo, el director de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), Rafael Matesanz, anunciase, públicamente, este mes de octubre, que las 18 unidades de trasplante de corazón que hay en España deberían reducirse a 14 porque se considera que todas ellas deben realizar al menos 20 trasplantes al año. Entre las que se recomendó eliminar se encuentra la del Clínico de Valladolid. De ahí, la respuesta, contundente e inmediata de la Consejería de Sanidad, que aseguró, a través de su máximo responsable, Antonio María Sáez, que no tiene intención de revocar la autorización de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada del Hospital Clínico de Valladolid, referencia para Castilla y León, para realizar trasplantes de corazón.



Con el paso de los años, los trasplantes de corazón se han reducido considerablemente debido al desarrollo de nuevos tratamientos y la mejora de los diagnósticos.

Además, en el último año, esta unidad atendió en consulta a 1.100 pacientes, muchos de los cuales requieren técnicas diagnósticas y terapéuticas muy complejas que sólo se pueden abordar en unidades de estas características. Los facultativos de Insuficiencia Cardíaca atienden a pacientes muy complejos que requieren técnicas, tratamientos y profesionales muy específicos, e incluso de varios equipos o servicios. Además, ofrecen una respuesta inmediata en menos de 24 horas, a aquellos pacientes que lo necesitan porque empeoran. Sobre este asunto, el Jefe del Servicio de Cardiología también fue claro, “no hay ninguna duda, de que una unidad como ésta, muy demandada por la población de Castilla y León, sin ninguna duda tiene que seguir funcionando y va a seguir funcionando”, aseguró Alberto San Román. Por ello, apostó por “promocionarla”, en lugar de cerrarla, con la unión a otros grupos para hacerlo “mejor” y ser “más eficientes”, porque, incluso puede aportar su experiencia en la terapia celular aplicada a corazones infartados, donde ha obtenido unos resultados excelentes ●

En España se han reducido, considerablemente, los trasplantes de corazón. En 2012, se efectuaron un total de 247, una cifra que se retrotrae al año 1992.



La Organización Nacional de Trasplantes considera que las Unidades de trasplantes de corazón deben realizar, al menos, 20 intervenciones quirúrgicas al año.



# Las opiniones de los usuarios *nos ayudan a mejorar*

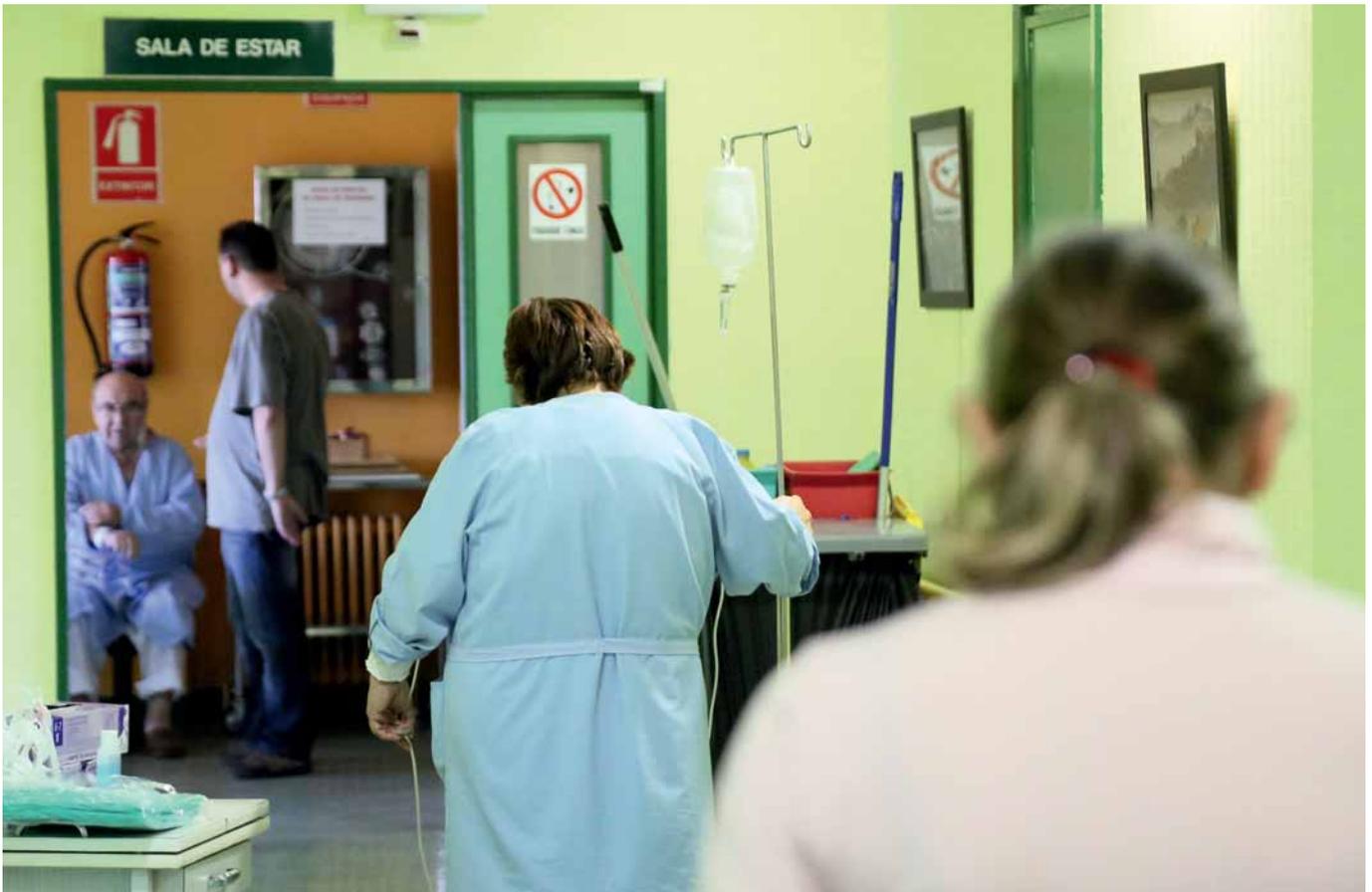
El Servicio de Cardiología se ha sometido a una encuesta de satisfacción de los usuarios que han acudido a las consultas durante los meses de Abril, Mayo y Junio de 2013.

La valoración global de la consulta de la Unidad de Gestión Clínica es en el 93% considerada como muy buena por los pacientes.

El Servicio de Cardiología del Hospital Clínico lleva un año funcionando como Unidad de Gestión Clínica y la satisfacción de los usuarios es muy alta, en torno al 82,1%. La valoración global de la consulta de cardiología es considerada como buena en el 93% de los casos. Son algunos de los datos más significativos de una encuesta que ha realizado el Sacyl entre los pacientes de este Servicio, durante 2013, para validar el novedoso sistema de trabajo que puso en marcha la Consejera de Sanidad de forma pionera en Valladolid y en el Servicio de Salud Mental de Zamora. La conclusión a la que llegan los técnicos que han tabulado el cuestionario, no deja lugar a dudas: "La Unidad de Gestión Clínica de Cardiología se gestiona de una manera más efectiva y eficaz que el resto de consultas de Sacyl no constituidas como unidades de gestión". Este año, también se han cumplido otros objetivos, como el referido al índice de



La encuesta refrenda la satisfacción de los usuarios por la agilidad en la realización de pruebas diagnósticas.



*Un 87% de los pacientes recomendarían al especialista que les atendió.*

mortalidad ajustada a riesgo. Esto supone, que en el Hospital Clínico murieron en 2012 unos 45 pacientes menos de los que fallecen en centros que tratan a enfermos con la misma complejidad.

Las apreciaciones centradas en el personal médico alcanzan unas puntuaciones elevadas en todos los apartados considerados en la encuesta y se supera el 90% de satisfacción. En relación a la información recibida el porcentaje de satisfacción se sitúa en el 80%. Sobre el personal de enfermería, las opiniones son buenas en cuanto al trato y amabilidad, a los conocimientos y competencia profesional, estando en todas estas esferas una valoración de satisfacción entorno al 90%.

Pero, uno de los indicadores más significativos es que los pacientes tratados en el Servicio de Cardiología, en un 90%, recomendarían a familiares y amigos acudir a la consulta del especialista que les trató a ellos.

Sin embargo, hay apartados de este estudio que, también, que son un acicate para mejorar. Según la misma encuesta, el 14% de los pacientes esperan más de dos meses hasta ser visto en una primera consulta, frente al total de las consultas del Sacyl que, en anteriores muestreos, elevaban la cifra hasta el 36% en este periodo de tiempo. En consultas sucesivas, el 44% de los pacientes son atendidos entre uno y dos meses de espera, el 21% entre 15 días y un mes y el 11% en menos de dos semanas. La agilidad en la realización de pruebas diagnósticas también es satisfactoria, en un 22% de los casos se hicieron en la propia consulta.

Para 2014, el objetivo es que la espera para una consulta de cardiología en el Hospital Clínico se reduzca ese año de 55 a 30 días. Para conseguir estos



*Los usuarios consideran que la valoración de los profesionales, tanto médico, como de enfermería, está en torno a un 90%.*

resultados, se incrementarán las consultas de alta resolución, un modelo basado en la atención y realización de pruebas en una mañana, que se llevan a cabo en el Ambulatorio de La Pilarica, y que reduce los tiempos de diagnóstico y tratamiento. También, se han programado un mayor número de consultas “específicas”, a las que van pacientes con patologías muy concretas, al tiempo que se han incrementado en la medida de lo posible las consultas clásicas y las primeras consultas.

El malestar de los usuarios por la crisis se deja notar. A nivel nacional, por primera vez desde 2004, la satisfacción general de los usuarios con la sanidad pública cayó en 2012. El dato del Barómetro Sanitario que elaboran el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) y el Ministerio de Sanidad rompe así una tendencia creciente. Se trata, sin embargo, de un descenso pequeño (del 6,59 al 6,57 de nota sobre 10), lo que indica que el sistema, o la opinión que de él tienen los ciudadanos, aguanta mejor de lo que podría pensarse en época de recortes. O que, como se trata de una encuesta sobre apreciaciones, los ciu-

dadanos ya descuentan el efecto crisis: como esperan que les traten peor, si luego no lo hacen tan mal salen relativamente más satisfechos.

Uno de los descensos más llamativos se registra en las preguntas sobre si una serie de servicios, como atención primaria, especializada y listas de espera, entre ellos, han mejorado, empeorado o siguen igual respecto a los últimos cinco años. Las series temporales muestran que en solo un año, entre 2011 y 2012, la percepción de que han empeorado se dispara.

Por lo que respecta a Castilla y León, el barómetro sanitario 2012, que elabora el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales



Las valoraciones centradas en el personal médico, alcanzan puntuaciones muy altas que superan el 90% en satisfacción y un 80% en cuanto a la información recibida.

El tiempo de espera hasta ser visto en la primera consulta es muy favorable, un 14% esperan más de dos meses, frente al total de las consultas del Sacyl que se sitúa en el 36%.

e Igualdad, otorga al sistema de salud público de Castilla y León una nota de 6,82, notable, frente a la media nacional que es del 6,57.

Además, esta puntuación refleja que más del 85 % de los ciudadanos de la región manifiestan, en mayor o menor grado, su satisfacción percibida por la actividad sanitaria que reciben en la Comunidad. De hecho, Castilla y León se sitúa en tercer lugar de entre las comunidades autónomas pluriprovinciales en cuanto a la nota obtenida, por detrás de Aragón y el País Vasco, mientras que otras cuatro comunidades españolas, pero de carácter uniprovincial (Asturias, Cantabria, La Rioja y Navarra), obtienen valores más altos.

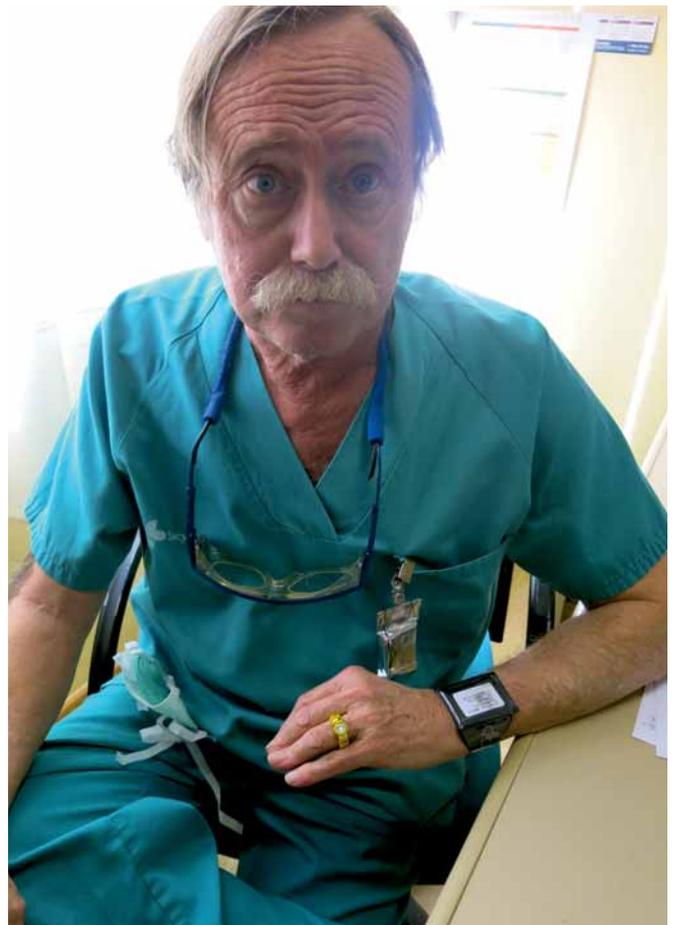
La Consejería de Sanidad prevé que el próximo año comiencen a funcionar medio centenar de unidades y áreas de gestión clínica, una vez que se apruebe la normativa que regulará este modelo de trabajo que da más autonomía a los profesionales. En total, unos 90 profesionales sanitarios ya han manifestado su interés en participar en este proyecto, unas de las principales iniciativas que llevará a cabo la Junta en 2014, junto al desarrollo de la Estrategia de Atención a Pacientes Crónicos y la mejora de las listas de espera quirúrgica ●

# La sala de hemodinámica *se renueva con mayor resolución y menos radiaciones*

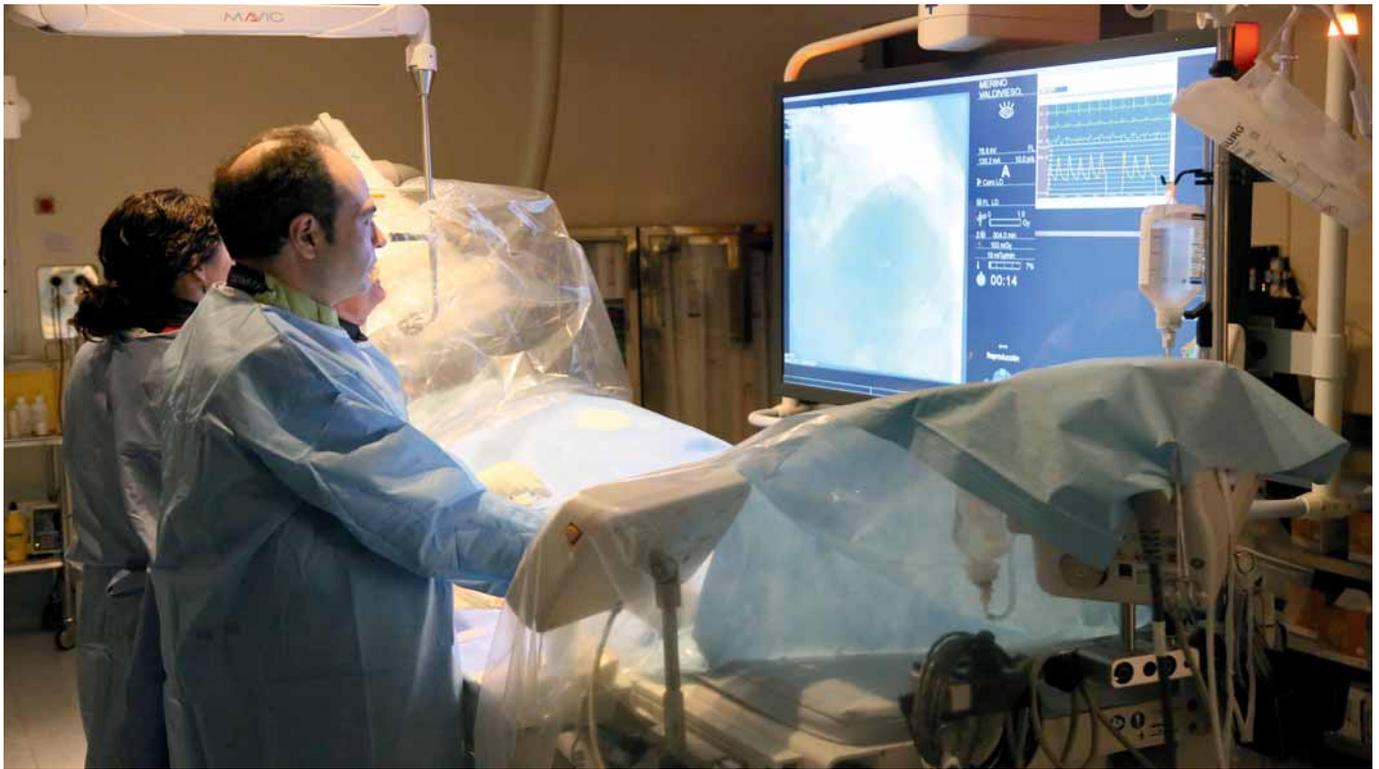
La Consejería de Sanidad ha invertido 410.000 euros para modernizar una de las dos salas de hemodinámica del Servicio de Cardiología del Hospital Clínico. Las obras de mejora han incluido, tanto la sustitución de todos los componentes necesarios para garantizar que el equipo de la misma se encuentra en condiciones óptimas de funcionamiento, como todas las actuaciones necesarias para acondicionar el recinto a este nuevo equipamiento. El nuevo equipo, un Siemens Artis Zee, se caracteriza por la baja dosis de radiación para dar excelente calidad de imagen, pequeño tamaño del detector y un monitor multipantalla, donde se integran todos los dispositivos que se utilizan en la unidad (ecocardiografía, IVUS, ECG, gestión de informes, etc.) y en el que destaca su resolución, que da una definición cuatro veces superior a la de Alta Definición (HD).

Aunque algunos pacientes ya han pasado por ella, no está de más recordar que una sala de hemodinámica es un lugar con equipamiento de alta tecnología que consiste en un equipo de fluoroscopia (o rayos X), cuyas imágenes dinámicas obtenidas son procesadas y digitalizadas por un sistema de cómputos, obteniendo así imágenes claras y nítidas que permite a los especialistas diagnosticar y tratar enfermedades cardiovasculares. Las ventajas para la persona atendida son evidentes: solo anestesia local, menor riesgo, reducción significativa del dolor y tiempo de recuperación.

En Valladolid este servicio tiene una larga trayectoria. Hay que remontarse al año 1980 cuando se realizaron, con más voluntad que medios, los primeros cateterismos cardiacos diagnósticos a pacientes valvulares, coronarios y pediátricos, utilizando una sala de General Electric, sin arco móvil, ubicada en el servicio de Radiología en el sótano 1 del hospital. A partir del año 1982 se suspendió esta actividad por problemas técnicos y



*El doctor Federico Gimeno, uno de los profesionales más veteranos y responsable de la Unidad de Hemodinámica, muestra los tres tipos de dosímetros que tiene que portar.*



La Unidad de Hemodinámica atiende, en dos salas, mas de 3.000 pacientes al año, se realizan en torno a 4.000 procedimientos, de los que unos 2.700 son diagnósticos y 1.500 terapéuticos, más de 350 al mes, en conjunto, y la media de edad de los pacientes se sitúa en 67 años.

por la escasa actividad, y los pacientes se enviaron a hospitales de Madrid y Santander.

Con la llegada como Jefe de Servicio del Dr. Fernández Avilés y la ampliación de la plantilla de facultativos, en diciembre de 1990, se inicio la 2ª etapa de la Unidad de Hemodinámica, con la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos (la primera angioplastia se realiza el 27/12/1990). Para ello se habilitó provisionalmente otra sala de General Electric sin tecnología digital (con video y cine 36 mm.), pero ya con arco móvil, también en el S. de Radiología. En esta sala se trabaja hasta Diciembre de 1994 que es cuando se instala, ya en la planta de cardiología, una sala Siemens con tecnología digital de nueva generación. En ella se trabaja a un ritmo creciente, tanto que se vio la necesidad de instalar una 2ª sala aunque para ello se reestructurara la planta 7ª de cardiología. Así pues, a la primera sala Siemens se añade otra de la misma marca, pero un modelo de última generación: Siemens COROSKOP TOP en Mayo de 1997, en una definitiva ubicación y se inicia el archivo de imagen en formato digital, en Compact Disc. Se abandona definitivamente el cine de 36 mm.

En enero del 2007 se sustituye la más antigua de las salas Siemens, llevaba 13 años funcionando, por una General Electric, y se aprovecha para renovar los polígrafos de las dos salas por los actuales, interconectando la información clínico-hemodinámica y las imágenes digitales en el archivo central de historias informatizadas del hospital, abandonando, de este modo, el almacenamiento en CDs. 16 años y medio después, en Octubre de 2013, la COROSKOP TOP finaliza su provechosa vida útil para dar paso a la actual, una Siemens Artis Zee.

Actualmente, los hospitales públicos de Castilla y León disponen de siete de estas salas de hemodinámica. Estos servicios se encuentran repartidos de la siguiente manera entre las diferentes provincias: una en Burgos, dos en León, dos en Salamanca y dos en Valladolid.

Símbolos de radiación y acceso restringido. Son dos características de las Salas de Hemodinámica. Estos espacios son recintos médicos de RayosX (Rx) con fines diagnósticos, por lo que están sometidos en todo momento a los criterios de seguridad nuclear, garantía de calidad y protección radiológica establecida por la legislación vigente.

Es lógico que reducir la radiación recibida, tanto por el paciente, como por el personal que trabaja en esta unidad, sea un objetivo prioritario. Lo importante es asegurar un nivel apropiado de protección a las personas y al medio ambiente, sin limitar de forma indebida las prácticas beneficiosas de la exposición a las radiaciones ionizantes.



Todo el personal que participa en un acto quirúrgico en la sala de hemodinámica tiene que protegerse con gafas plomadas, protector de tiroides, delantal emplomado y guantes.

Además, cada profesional lleva varios dosímetros: de solapa, pegado al pecho; un anillo medidor, en el dedo; y un tercero, a modo de pulsera, en la muñeca.



# La consulta de enfermería, *una cita eficaz para el seguimiento de los pacientes con insuficiencia cardiaca*



“¿Y ahora qué?”: se pregunta Lidia, “me han hecho multitud de pruebas, analíticas todos los días, electrocardiogramas, me han proporcionado la medicación a las horas previstas, si he tenido un problema me han atendido al momento e incluso he llevado un aparatito colgado todo el día del cuello y las enfermer@s dicen que con eso me ven el corazón por una pantalla”.

Esta es la pregunta frecuente que se realizan los pacientes cuando abandonan el hospital; ciertamente su estado físico ha mejorado pero no son pocas las incertidumbres, miedos y dudas que pueden surgir hasta la próxima cita con el Cardiólogo, que, en muchos casos, con una intervención de Enfermería puede ser solucionada.

Es de vital importancia crear un vínculo de comunicación que permita controlar, informar y educar a los pacientes y hacerles el eje del proceso terapéutico.

Ante esta demanda, comenzó la andadura de la Consulta vespertina de Enfermería de Insuficiencia Cardíaca, que pretende ser un puente de enlace hasta la nueva revisión con el Cardiólogo.

En una primera visita se comprueba la estabilidad clínica del paciente mediante diversos parámetros:

- Evaluación física: peso, talla, TA, perímetro abdominal, grado de disnea, presencia de edemas.
- Se explica al paciente las funciones y características de las intervenciones que vamos a realizar.
- Se realizan varios test para evaluar el nivel de autocuidado, apoyo familiar-social del paciente y de su calidad de vida.
- La enfermera también ha de velar por el correcto seguimiento del tratamiento y que éste sea lo más óptimo posible, por lo que debe asegurarse de qué pauta farmacológica sigue y si no es la adecuada lo comunicará al cardiólogo.
- En base a los problemas detectados, la enfermera debe establecer las intervenciones que permitan sortear las barreras que impiden vencerlos, mediante educación sanitaria, que es el mejor recurso del que disponen los profesionales de Enfermería en cuanto a:
  - Control de peso
  - Reconocer signos de alarma
  - Dieta y ejercicio
  - Régimen flexible de diuréticos
  - Reconocer situaciones de riesgo
  - Cumplimiento terapéutico farmacológico
  - Se les proporciona un medio de contacto telefónico ante posibles dudas y material escrito para que registren sus datos clínicos de cara a la próxima visita y con las recomendaciones a seguir.

En este caso, Lidia es la misma paciente que vestía pijama a rayas y Rebeca sigue siendo la misma enfermera que presta su labor asistencial en la 7ª Norte, lo único que cambia es que ambas se encuentran mutuamente satisfechas por saber, que si hay un problema existe un equipo de Cardiólogos y Enfermeras especializados con el que puede contar y contactar, de manera individual, y, en el caso de Rebeca, el poder ejercer en el ámbito hospitalario una actividad como la de una consulta de Enfermería en la que el rol enfermero de cuidador y educador alcanza sus más altas cotas ●

*Es importantísimo que los pacientes sigan todas las indicaciones y lean con atención todos los documentos que les entregan en la consulta*



Rebeca Sancho García asegura que la consulta soluciona muchas de las dudas y miedos que sufren los pacientes de insuficiencia cardíaca, y que se resuelven antes de la cita con el cardiólogo.

La educación sanitaria no está únicamente orientada a la patología, sino que contempla la educación terapéutica y la educación en la enfermedad que padecen los usuarios.

# Neurólogos y cardiólogos, *de la mano, para detectar y prevenir ictus de origen desconocido*

Los neurólogos, Juan Francisco Arenillas Lara, jefe del Servicio, y Esther Rojo Martínez, una de coordinadoras del estudio sobre "Alto rendimiento del holter implantable en la detección de fibrilación auricular oculta en pacientes con ictus criptogénico".





*María Sandín, en el quirófano de la Unidad de Arritmias, realizando un implante.*

No se puede separar el corazón del cerebro. La frase la pronuncia Juan Francisco Arenillas Lara, Jefe del Servicio de Neurología del Hospital Clínico, al explicar los resultados de un estudio realizado conjuntamente con la Unidad de Arritmias del Servicio de Cardiología. Gracias a esta investigación se ha desarrollado un protocolo que está sirviendo, desde hace cuatro años, para detectar que pacientes que han sufrido un ictus producido por causas desconocidas, teniendo en cuenta la sospecha de embolismo cerebral, se asoció su mal a una fibrilación auricular paroxística oculta (FA), gracias a la colocación de un Holter. En este tiempo, más de ciento cincuenta enfermos con esta patología han sido estudiados y se les ha podido aplicar un tratamiento adecuado en caso de detección de fibrilación auricular, basado en anticoagulantes; en lugar de la antiagregación, para impedir la formación de coágulos, que se suele utilizar como medida de prevención secundaria, y que no se muestra eficaz para evitar un segundo ictus en este tipo de casos. Se les ha puesto el Holter a más de 150 pacientes pero solo se ha detectado FA y, por lo tanto, cambiado el tratamiento a un 34% de estos.

La cardióloga de la Unidad de Arritmias, María Sandín, y la neuróloga, Esther Rojo, que coordinaron este estudio, señalan que la utilización del Holter subcutáneo en una población tan seleccionada como son los pacientes con ictus en los que se sospecha una causa cardioembólica “no sólo nos permite optimizar el tratamiento con el inicio de anticoagulación de éstos, sino que nos ayuda a identificar factores electrocardiográficos y ecocardiográficos que pueden predecirnos la existencia de paroxismos de fibrilación auricular no detectados”. Así, la presencia de taquicardias no sostenidas o extrasistolia supraventricular en el Holter de 24 horas se asocia con más frecuencia a la aparición en el seguimiento de FA y este dato no sólo es útil en el ictus, sino también en nuestros pacientes cardiopatas y en su tratamiento. Aporta la doctora Sandín que, actualmente “en un tercio de los pacientes de nuestro estudio se ha detectado fibrilación auricular y, llama la atención, que en aproximadamente un tercio de éstos los episodios detectados pueden llegar a durar horas y, sin embargo, son asintomáticos y no habían sido identificados con otras técnicas”. Esto abre los ojos a una nueva realidad, señala

La utilización del Holter en una población tan seleccionada proporciona una herramienta imprescindible para la investigación dirigida a identificar factores clínicos, electrocardiográficos y ecocardiográficos que puedan seleccionar sujetos con mayor riesgo de tener (o desarrollar) paroxismos de fibrilación auricular no detectado.

Un valor añadido en este sistema es la capacidad de seguimiento “on line”, que proporciona, no solo, una monitorización domiciliar que facilita aumentar el número de seguimientos, con un menor gasto en recursos humanos y mayor comodidad del paciente, que con frecuencia tiene problemas de movilidad.

esta cardióloga, y es que “la fibrilación auricular es una entidad aún más prevalente de lo que creíamos y que nos queda aún mucho por investigar respecto a ella”.

Cuando los neurólogos detectan que el mecanismo del ictus ha sido un émbolo de sangre que ha viajado por el torrente circulatorio hasta que ha tapado la arteria cerebral, pueden determinar que ese ictus es fruto de una embolia, o no. El problema, en un porcentaje muy alto, surge cuando no se conoce de donde ha venido ese coágulo y si ha viajado desde una arteria que irriga al cerebro o ha llegado desde el corazón, por un problema oculto, que no se muestra con los estudios convencionales. Habitualmente, se suelen estudiar las arterias cerebrales de este tipo de pacientes con ictus, se les realiza un ecocardiograma transtorácico y tranesofágico y un Holter de 24 horas. Después de esas pruebas, un porcentaje importante se quedan sin diagnóstico y la prevención ante nuevos ictus puede ser insuficiente, porque se le puede prescribir un tratamiento a ciegas, sin atacar la causa y previniéndole poco del siguiente infarto cerebral.

Gracias al protocolo que aplican los Servicios de Neurología y Cardiología, a algunos de estos pacientes, de los que se sospecha que tienen problemas cardiacos, se les implanta un Holter durante un periodo máximo de tres años. Se trata de un pequeño artilugio, del tamaño de un mechero, que se introduce bajo la piel, a la izquierda del esternón, y que registra y analiza la actividad eléctrica del corazón durante las 24 horas del día. Este dispositivo electrónico dispone de un software que permite detectar cuando los latidos cardiacos se hacen irregulares y, de esta forma, casi de manera inmediata, se pueden detectar los episodios de la fibrilación auricular paroxística oculta que sufre el enfermo. El dispositivo solo almacena

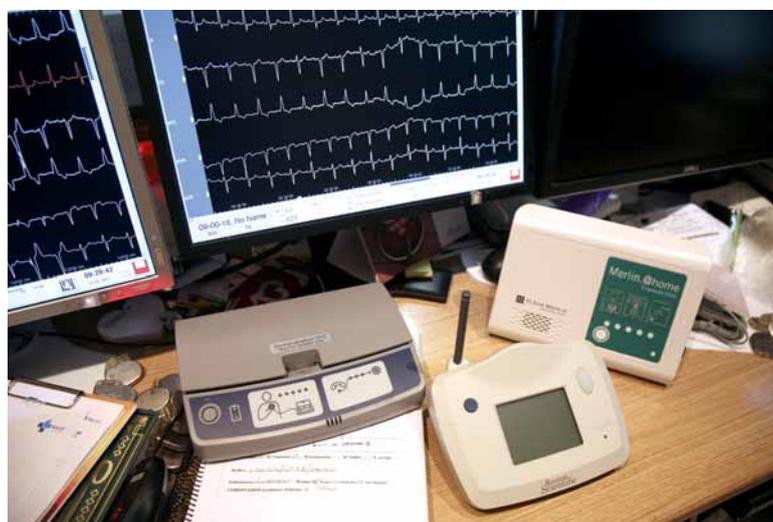
lo que analiza y considera patológico en función de los algoritmos que le programamos, no todo el registro de 24 horas. Por ejemplo, si le dices que recoja todos los episodios de frecuencia cardiaca superior a 150 lpm, los almacenará y se podrán ver después en la revisión.

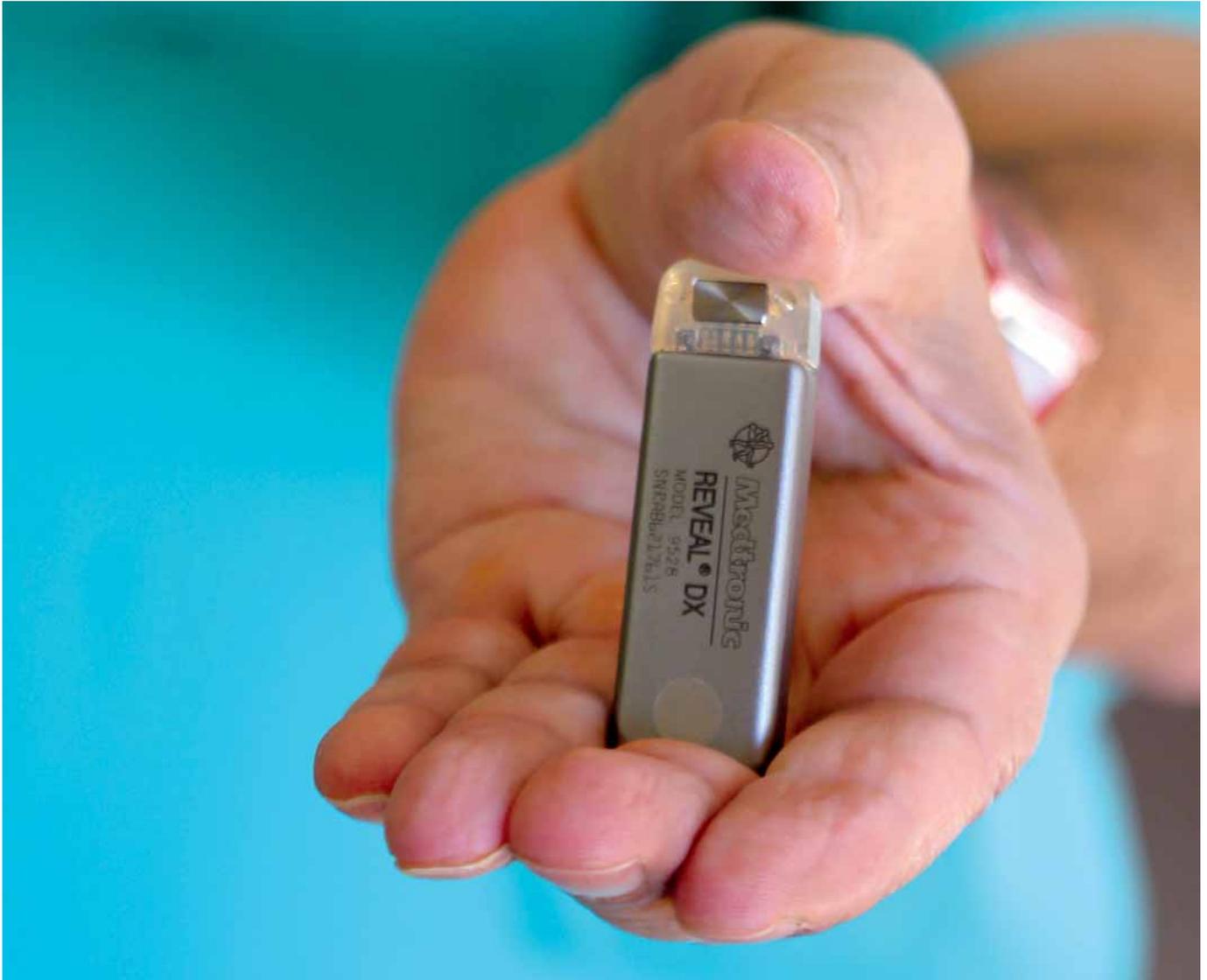
Cuenta el doctor Arenillas, que la ventaja que tiene para el paciente este programa de seguimiento es que “se realiza on-line”. Desde su propio domicilio, cuando tiene un síntoma o de forma periódica, el enfermo vuelca la información que ha grabado el Holter a través de un dispositivo colocado en su propio teléfono. Cuando los datos llegan a la web, el cardiólogo de la Unidad de Arritmias chequea si hay episodios positivos, o falsos, y los discrimina. Cuando certifica el positivo, se lo comunica al Servicio de Neurología, que se pone en contacto con el paciente para ajustarle el tratamiento.

Ahonda la doctora Sandín, que el sistema actual de monitorización domiciliar “está permitiendo aumentar el número de seguimientos realizados a nuestros pacientes con el fin de llegar a un diagnóstico precoz con el cambio lo antes posible de tratamiento y reducir así las recidivas del ictus”. Sería imposible poder revisar a todos los pacientes mensualmente pero con sólo dar un botón desde sus casas podemos estar “al lado” del paciente sin que éste se desplace de su sillón.

Arriba: El doctor Jerónimo Rubio, jefe de la Unidad de Arritmias y Estimulación

Abajo: El paciente, con sólo dar un botón al transmisor que tiene en casa, envía toda la información para que el cardiólogo la revise inmediatamente.





Según detalla el Jefe de Neurología, la prevención del ictus siempre tiene que ir enfocada a la causa que lo ha provocado, de ahí que este protocolo “sea muy útil para aquellos pacientes que en principio estaban siendo infratratados y corrían el riesgo de volver a sufrir un segundo ictus, ya que, al no saber el origen de estos episodios, se les propone un tratamiento genérico con antiagregantes, frente al indicado en caso de FA, que la anticoagulación”.

Arenillas se muestra satisfecho con los resultados, porque “estamos siendo muy eficaces previniendo el ictus en personas que luego repiten y te preguntas, por qué repite, y resulta que muchas veces tienen una fibrilación auricular oculta que, de no ser por estos aparatos, no se detectaría”. En cuanto se detecta que padecen esta patología, se les cambia el tratamiento por el único que les protege, que es la anticoagulación, cuyo fármaco más conocido es el sintrom, aunque recientemente han aparecido nuevos fármacos anticoagulantes.

Juan Francisco Arenillas Lara, que también es director de la Unidad de Ictus del Hospital Clínico, explica que, cada año, se registran entre 1.000 y 1.200 casos de esta patología en Valladolid, con una incidencia creciente, pero con un pronóstico que se mejora, ya que si hace unos 15 años la mortalidad era del 30 por ciento, en la actualidad no supera el 15 por ciento ●

*El implante del Holter subcutáneo es una técnica sencilla, que habitualmente se hace de forma ambulatoria y carece de complicaciones.*

La prevención del ictus precisa de una actuación multidisciplinar, con un programa de atención y seguimiento bien estructurado, y en el que la utilización de los dispositivos implantables y las técnicas de e-salud proporcionaran unos resultados más eficaces y eficientes.

# Estrategias para evitar **la hospitalización de enfermos con insuficiencia cardiaca**

Con la utilización de la furosemida (el diurético más utilizado) subcutánea y la perfusión intravenosa de levosimendan en pacientes con insuficiencia cardiaca se está logrando que su estancia en el hospital se reduzca considerablemente.



El material que se utiliza en estos tratamientos es bastante sencillo.

La insuficiencia cardiaca es una enfermedad muy frecuente que afecta especialmente a pacientes mayores. Se calcula que un 10% de las personas con más de 75 años de nuestro país padecen insuficiencia cardiaca.

Los pacientes con esta enfermedad frecuentemente precisan ingreso hospitalario por empeoramiento de sus síntomas, más fatiga y retención de líquidos. En España es la principal causa de ingreso hospitalario en las personas mayores de 65 años.

El tratamiento de los pacientes con insuficiencia cardiaca tiene los siguientes objetivos generales:

- Disminuir los síntomas de los pacientes
- Mejorar el pronóstico de la enfermedad
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familiares

Para conseguir este último objetivo es fundamental intentar reducir el número de ingresos hospitalarios y que estos sean lo más cortos posible. A este respecto, en la Unidad de Insuficiencia Cardiaca y Trasplante Cardíaco del ICICOR estamos llevando a cabo desde hace unos años, dos estrategias de



*La enfermera Amada Recio explica el tratamiento de furosemida a un paciente y los cuidados que debe tener mientras se encuentre en casa con la bomba puesta.*

tratamiento que nos están dando muy buenos resultados. Una es la utilización de la furosemida (el diurético más utilizado) subcutánea y otro es la perfusión intravenosa de levosimendan.

**Furosemida subcutánea:**

Cuando un paciente con un problema cardíaco se descompensa y retiene líquidos, se forman edemas en las piernas, en el abdomen y en los pulmones, pero también en el tubo digestivo, por lo cual la furosemida se absorbe peor y no ejerce su efecto deseado (hacer orinar). En esos casos el tratamiento hasta hace unos años era poner furosemida intravenosa para lo cual era necesario el ingreso hospitalario.

Desde hace 3 años venimos utilizando unas bombas subcutáneas que cargamos con furosemida y que van liberando el fármaco a un ritmo constante durante 3-5 días. Las ventajas de esta técnica es que los pacientes no requieren ingreso, pueden hacer una vida prácticamente normal, las bombas son muy fáciles de poner y quitar y tienen pocas complicaciones.

Recientemente hemos comunicado nuestra experiencia inicial en la Revista Española de Cardiología para que otros centros puedan utilizar esta técnica. De hecho, nos consta que ya se está utilizando en otros hospitales nacionales.

**Perfusión de levosimendan:**

El levosimendan es un fármaco inotrópico y vasodilatador, es decir, que aumenta la fuerza del corazón y dilata las arterias para que le cueste menos al corazón bombear la sangre. Su efecto dura aproximadamente 1 mes y es administrado por vía intravenosa, por lo que requiere siempre ingreso hospitalario. La perfusión dura aproximadamente 24 horas.

Lo estamos utilizando en pacientes en los que hemos visto que responden favorablemente al fármaco y que no tienen efectos secundarios al mismo. Son ingresados aproximadamente 1 vez al mes que viene a ser lo que dura el efecto del fármaco.

Debido a que en muchos casos la mejoría clínica de los pacientes es muy rápida y que el fármaco tiene un color verdoso muy característico, los pacientes lo reconocen fácilmente como “el botecito verde”.

Con esta medida hemos logrado reducir mucho los días de hospitalización de estos pacientes ●



*El enfermo de insuficiencia cardíaca puede llevar en un bolsillo la bomba de infusión de la furosemida.*



*La bomba se coloca por vía subcutánea en el Servicio de Cardiología, una vez que el paciente recibe el alta, puede completar el tratamiento en su domicilio.*

# Un año repleto de cursos *de formación*

En la situación actual de crisis económica, el Curso de Gestión de la Investigación Biomédica planteó otras alternativas para financiar la investigación, aparte de la pública.

Una de las grandes apuestas del Servicio de Cardiología es la formación continuada de sus profesionales. A lo largo de este 2013 que finaliza, cada residente ha asistido a una media de tres cursos o congresos.

En el último trimestre, destaca el que se celebró el pasado 29 de octubre, dirigido al personal de enfermería y que llevó por título "Conceptos básicos de investigación". Este curso pretendía incentivar la participación del personal de enfermería en actividades de investigación a través de la introducción de los conceptos básicos que cualquier persona que quiere iniciarse en el mundo de la investigación debe conocer. El Dr. Daniel de Luis, Jefe de Servicio de Endocrinología y Nutrición de nuestro hospital habló de las "Normas básicas para la presentación de un proyecto de investigación"; el Dr. Francisco Blázquez, Coordinador de la Unidad de Ensayos Clínicos del IOBA habló de "¿Qué es un ensayo clínico?"; Dña. Itziar Gómez, Estadística del ICICOR, sobre "Estadística básica"; el Dr. José M<sup>a</sup> Eiros, Director Gerente de nuestro hospital sobre las "Normas básicas para la preparación de una publicación científica" y Dña. Berta Velasco, Gestor de proyectos del ICICOR, sobre "Medida de la investigación: utilización de los índices bibliométricos".

*El consejero de Sanidad, Antonio María Sáez, en el centro, en la inauguración del Curso, flanqueado por los doctores, Alberto San Román, a la izquierda y Francisco Fernández Avilés, a la derecha.*



El viernes 8 de noviembre, en el Palacio de Congresos Conde Ansúrez de Valladolid, se celebró la sexta edición del “Curso de Gestión de la Investigación Biomédica”.

Este curso tiene carácter anual y está organizado de manera conjunta entre el ICICOR y el Servicio de Cardiología del Hospital Gregorio Marañón de Madrid y es también una de las actividades formativas de la Red de Investigación Cardiovascular.

El objetivo de este curso es la revisión de los aspectos técnicos que influyen de manera directa en la gestión de la investigación.

Este año además nos ha traído especialmente muchas novedades. Por un lado, a nivel regional como nacional, ha empezado el nuevo Plan de Investigación Científica y Técnica y de Innovación que abarcará el periodo 2013-2016. Por otro lado, en el ámbito europeo, este año finaliza el VII Programa Marco que comenzó en 2007, y en diciembre se pondrá en marcha el siguiente programa marco denominado “Horizonte 2020”.

Y por último, en la situación actual de crisis económica en la que vivimos y en la que los fondos públicos destinados a investigación son cada vez más limitados, planteamos otras alternativas para financiar la investigación, aparte de la pública.

En la mesa redonda “Ejemplos prácticos de otras formas de financiar la investigación” contamos con la participación del Dr. Alberto Sanz quien nos habló del mecenazgo científico y nos presentó la Fundación pro CNIC. El Dr. Javier Díaz de la Agencia de Innovación, Financiación e Internacionalización Empresarial de la Junta de Castilla y León habló sobre “El clúster como herramienta de competitividad basada en la cooperación” y nos habló sobre los clústeres que existen actualmente en Castilla y León. Por último, D. Jaume Boltá, Director de Bocentium, nos presentó el *Crowdfunding* (o micro mecenazgo) a través de la empresa *Funds for Research* ●



De izquierda a derecha: Alberto Sanz; Juan Riese; Alberto San Román; Rafael Sánchez



Daniel de Luis, Jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición, intervino en el Curso sobre “infección nosocomial”.



Francisco Blázquez, Coordinador de la Unidad de Ensayos Clínicos del IOBA en un momento de su intervención sobre “¿Qué es un ensayo clínico?”



# Los animales *de compañía mejoran la salud del corazón*

Las enfermedades cardiovasculares (infarto de miocardio, ictus) son las principales causas de muerte en nuestro entorno. Los médicos dan muchos consejos a sus pacientes sobre el régimen de vida que deben llevar y la alimentación que deben seguir para evitar estas enfermedades o para evitar tener problemas graves cuando ya tienen esas enfermedades. Es esencial mantener un peso adecuado, dejar de fumar si se fumaba, controlar el peso y el colesterol, y hacer algún tipo de actividad física. Los médicos no aconsejan comprarse un perro o un gato pero ya hay evidencias de que tener un animal doméstico es beneficioso para los pacientes con enfermedades cardiovasculares. Tenerlo y, por supuesto, cuidarlo. Hay algunos aspectos que merece la pena comentar más a fondo:

- Los beneficios se han demostrado sobre todo para dueños de perros, y podrían extenderse también a dueños de gatos, aunque este aspecto no está claro.
- Los dueños de animales domésticos tienen la tensión arterial más baja y si son hipertensos, su tensión arterial se controla más fácilmente.

- También el colesterol está mejor controlado en dueños de mascotas.
- Los dueños de mascotas tiene una mejor respuesta al estrés. Ante situaciones estresantes su tensión arterial y su frecuencia cardíaca aumentan menos y vuelven antes a la normalidad.
- En pacientes con enfermedades cardiovasculares tener una mascota disminuye la probabilidad de muerte en relación con los que no tienen mascotas.

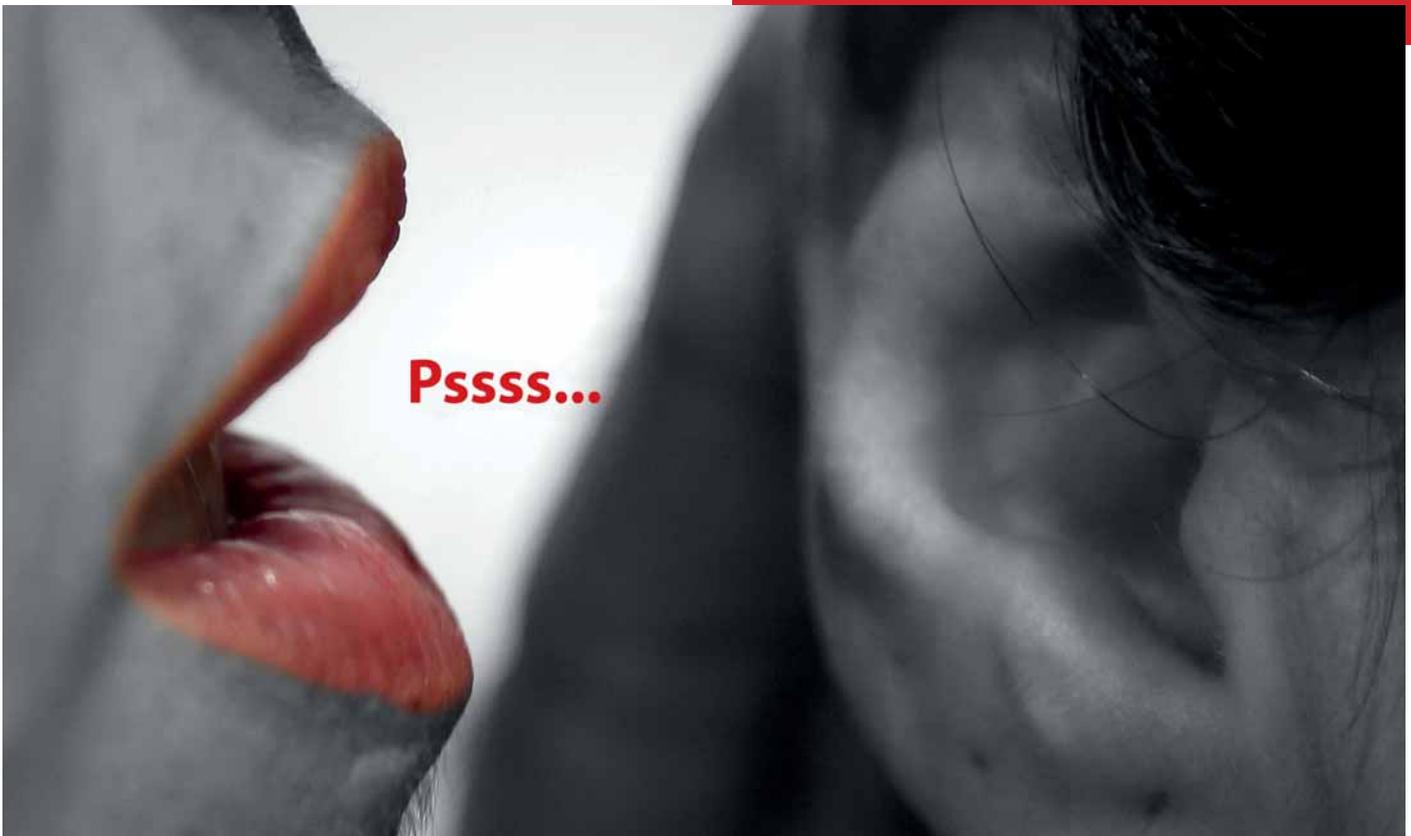
Aunque no se sabe bien la causa de los efectos beneficiosos de tener mascotas, puede tener que ver con que los dueños de mascotas hacen más ejercicio al día. Además, se sienten acompañados, más útiles y tienen menos depresiones, y las depresiones se asocian a las enfermedades cardiovasculares.

Esto no significa que los médicos deban aconsejar tener animales domésticos a aquellas personas que no los tienen. Si una persona no se encuentra a gusto con animales domésticos y no quiere asumir la responsabilidad de su cuidado, no obtendrá un beneficio para su salud al adquirir una mascota. El mensaje es que si un paciente tiene mascota es muy saludable que siga con ella después de haber tenido un infarto de miocardio o un ictus. Y que si no tiene mascota y le gustaría tenerla, no hay ningún inconveniente en que la adquiera.

Y aunque esto no forma parte de la salud cardiovascular de los dueños de mascotas sí puede influir en la de los que no las tienen. Las mascotas se comportarán como sus dueños lo hagan. Por respeto a los conciudadanos, los dueños deben recoger los desperdicios de sus mascotas y evitar que éstas intimiden a los paseantes y sean agresivas. Entre todos, incluidas las mascotas, podemos conseguir un ambiente cardiosaludable en nuestros pueblos y ciudades ●

Según el informe, publicado en la revista *Circulation* de la Asociación Americana del Corazón, las personas con perro tienen un 54% más de posibilidades de alcanzar el nivel recomendado de ejercicio cada día que las que no, ya que caminan más y tienen más actividad física. Tener perro también disminuye otros factores de riesgo cardiovasculares como la presión arterial y los niveles de colesterol, así como la obesidad.





## *La imagen*

# *Palabras que curan*

Se acercó a su cara y le susurró, ¿a qué te encuentras mejor? Intentó sonreír, pero aún estaba aturdida. Le cogió la mano, ella la apretó con la suya y movió la cabeza afirmativamente. No supo descifrar la frase, pero sí el tono, el contorno y la cadencia de esas palabras envueltas en buenos deseos. Era una voz de aliento. Una bocanada de vida. Una melodía agradable después de un mal trago. Sonaba a entrañable, a íntimo. Acertó a recordar que, alguien con gorro y mascarilla, cuando la preparaban para el cateterismo, también le dijo en voz baja, estás en buenas manos, tranquila. Y se relajó.

Ahora, la camilla en la que viajaba, enfilaba el pasillo. Al fondo, la esperaba parte de su familia. La cardióloga les acababa de anunciar que la paciente tenía dos arterias muy deterioradas. Tras colocar sendos stent, podría volver a hacer una vida normal. Les explicó que tendría que pasar unas semanas de reposo y medicarse una buena temporada. La operación había sido exitosa. Pero, el grupo, ya no escuchaba. Todos suspiraban más tranquilos y corrían tras la cama con ruedas que transportaba a la enferma. Ya en la

sala de reanimación, volverían a preguntar qué era eso de unas mallas que le habían instalado a su pariente en unas venas obstruidas. Habían olvidado totalmente el informe médico. Durante unos instantes, en sus cabezas solo bailaba un mismo grupo de palabras: todo ha salido bien. Es verdad que les habían convencido las explicaciones científicas. Pero, también era cierto que se quedaron con lo segundo, las palabras de ánimo.

Las palabras tienen un poder balsámico. Pura sugestión. El sonido se impone a la razón, envuelve los significados y los condiciona. El sonido protagoniza la carga emocional del vocablo. Susurrar es seducir. Con palabras seductoras se curan maleficios y, las mismas voces, palian esa angustia de quien sabe que, por unos instantes, su vida está en manos de otros.

Las palabras de aliento. La compañía. Acariciar la mejilla. Dar la mano. Una mirada cómplice. Son actos que, a veces, parecen escondidos en la parte más honda de ese iceberg que conforman los sentimientos y del que solo emergen cuando nos acercamos al abismo de la muerte. No conviene guardarlos ●

