

corazonadas

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

junio 2017 # nº 19

Viviendas de acogida para quienes esperan un corazón lejos de casa

Una app selecciona la mejor terapia para cada paciente

La Clínica de Insuficiencia Cardiaca ofrece atención personalizada y disminuye el número de ingresos hospitalarios



Sumario nº 19 # junio 2017

Entrevista con...

03 Sara Pinacho, Sonia Tello y Cristina Hidalgo

Asistencial

- 04-07** Nueva clínica para los pacientes de Insuficiencia Cardíaca
- 08-09** La Insuficiencia Cardíaca es la patología consecuencia de la mayor parte de las enfermedades que afectan al corazón
- 10-11** Esperar un corazón lejos de casa

Formación

- 12-14** De cómo Javier Tobar y otros residentes de Cardiología se estrenaron en una sesión científica
- 15-17** Teresa Sevilla: Publicar en una revista científica, un privilegio tras un trabajo ímprobo

Investigación

- 18-19** Una aplicación para móviles, herramienta para seleccionar la mejor terapia para cada paciente
- 20-21** Los algoritmos salvan vidas

Actualidad del ICICOR

22-23 También es noticia...

Contraportada

24 Caminante



El ICICOR ha creado una app que permite trazar la importancia real de la enfermedad de múltiples válvulas cardíacas y ayuda a seleccionar la mejor terapia para cada paciente.

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

Dirección:

José Alberto San Román Calvar

Redacción:

Javier López, Ana Revilla, Lucía Capella, Berta Velasco, Luis de la Fuente, Inés Sayago, Teresa Sevilla, Ignacio Amat, Manuel Carrasco y Javier Tobar.

Diseño y maquetación:

Cultura y Comunicación

Fotografía:

© Eduardo Margareto y Archivo ICICOR

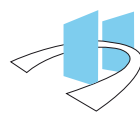
Imprime:

Gráficas Germinal

Depósito Legal: VA 537-2014

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...

Un tridente en la secretaría

Sara Pinacho, Sonia Tello y Cristina Hidalgo

Sara, Sonia y Cristina, pasan buena parte de la jornada laboral pegadas al teléfono. Celeridad, mucha pedagogía y cordialidad. Son las claves de su trabajo. La labor de este tridente de administrativas, en la Secretaría de los Servicios de Cardiología y Cirugía Cardíaca, es esencial para que fluya con dinamismo el trabajo diario. Puede que, a las diez de la mañana, cada una de ellas, haya realizado más de 20 llamadas telefónicas. “Es fundamental que no se pierda ningún hueco, para optimizar, de esta forma, los medios”, comenta Sonia Tello, que gestiona la agenda de la Unidad con más demanda, la de Hemodinámica. A diario, esta secretaria confecciona el parte de actividad del día siguiente, aunque reconoce que nunca es una plantilla cerrada, ya que una urgencia puede modificar la previsión. Además, por la sala de Hemodinámica pasan pacientes de otras provincias y, a veces, faltan datos: hay que localizar el historial clínico, hablar con el hospital de origen, llamar al 112, preparar los protocolos y, sobre todo, “no perder tiempo”. Es el sino de estas profesionales. A esta carga de trabajo, además, en cualquier momento, hay que abrir un hueco para un imprevisto que no puede esperar. Sara Pinacho, entre llamada y llamada de pacientes que tienen que ser atendidos en Electrofisiología, destaca que parte de su tarea pasa por ofrecer una buena información y tener mucha paciencia. Se crean muchos lazos afectivos porque se trata de enfermos crónicos, reconoce. Los usuarios, en muchas ocasiones son gentes de edad muy avanzada, a las que hay que detallar con minuciosidad el protocolo que tienen que llevar a cabo antes de que le coloquen un marcapasos o un holter. A veces, no comprenden bien las indicaciones y hay que pedir el móvil de algún familiar para que les ayude en esta tarea, casi, pedagógica. En el caso de Cristina Hidalgo, secretaria del Servicio de Cirugía Cardíaca, la empatía, también, es fundamental. Sus pacientes van a pasar por el quirófano, se muestran nerviosos, con miedo y la espera antes de ser intervenidos se les hace eterna. De ahí, que tenga que detallar y repetir todo el protocolo al que van a ser sometidos, sin mirar el reloj. Lo más importante es que comprendan todas las indicaciones.

Estas tres veteranas administrativas son conscientes de que tratan con personas. A muchos, después de muchas conversaciones telefónicas, les ponen cara, porque tienen que pasar por secretaría para entregar o recoger algún documento. Reconocen que, la mayoría, llegan desubicados. Sobre todo, cuando ingresan de urgencia. Tienen que atender a sus familiares. Tranquilizarlos y acompañarlos hasta la sala de espera.

Sara, Sonia y Cristina, no se aburren durante su jornada laboral. Para ser más eficientes, cuentan con una guía en la que se pormenoriza todos los protocolos a aplicar. Sin embargo, al unísono, responden que lo más esencial es satisfacer todas las dudas de los usuarios y agilizar el trabajo de los facultativos. No en vano, una administración ágil, también ayuda a salvar vidas ●



Estas tres veteranas profesionales son conscientes de la importancia de ofrecer la máxima información a los pacientes para infundirles tranquilidad.



Nueva clínica

para los pacientes de Insuficiencia Cardíaca



La Clínica de Insuficiencia Cardíaca (CLIC), que ha puesto en marcha el Servicio de Cardiología ofrece una atención integral y personalizada a las personas que sufren esta dolencia. Los principales objetivos de este dispositivo asistencial son ofrecer una atención completa, ágil y personalizada de carácter ambulatorio, pero en el entorno del hospital, así como disminuir la frecuentación de estos enfermos con un alto índice de dependencia al área de Urgencias.

El objetivo principal de la CLIC es disminuir el número de ingresos por IC. Para ello se ha destinado un espacio en la 7ª sur (antigua habitación 702) con una camilla, dos sillones y un puesto para valorar pacientes. Con ello se

La labor de Ana María Correa y sus compañeras de enfermería incluye una importante labor educativa con los pacientes, familiares y cuidadores. Siempre que puedan, tienen que realizar actividad física diariamente o dar un paseo al ritmo e intensidad que tolere el paciente.

El papel de enfermería es fundamental porque son las encargadas de explicar y dar consejos sobre hábitos dietéticos, sobre ejercicio físico, así como el asesoramiento ante dudas y dificultades del paciente y su familia.

pretende realizar curas muy específicas, administración de tratamientos intravenosos, consultas y educación de pacientes. En esta clínica el papel de las enfermeras es absolutamente básico y fundamental, pues es el ámbito donde van a realizar la tarea más importante: la educación de los pacientes y hacerles ver que ellos mismos tienen mucha responsabilidad en su salud.

En los países industrializados la insuficiencia cardiaca (IC) es un problema de salud pública con una prevalencia estimada del 2%. En mayores de 65 años la IC es la primera causa de hospitalización. En el periodo 2003-2011, el número de ingresos por IC en España aumentó en un 26% (el doble que el crecimiento de esta población en este periodo); el 50% de estas hospitalizaciones acontecen en la fase final de la enfermedad. En las últimas dos décadas las distintas terapias farmacológicas y no farmacológicas han demostrado retrasar la evolución de la enfermedad. Este hecho sumado al envejecimiento progresivo de la población y a la mejora de la mortalidad de las causas etiológicas más frecuentes de IC, como la cardiopatía isquémica, conlleva que cada



Tome una dieta variada, vigilando la sal y el exceso de líquidos.



Trate de llevar un estilo de vida saludable. Evite el tabaco y limite el consumo de alcohol.



Siga de cerca su peso, tensión y pulso. ¡Es importante!

vez sean más los pacientes que llegan a las fases más avanzadas de la IC. Las unidades de IC son programas asistenciales de manejo multidisciplinario que tienen como objetivo mejorar la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes con IC. En los últimos años se han llevado a cabo numerosos estudios aleatorizados que comparan la atención médica habitual frente al manejo por unidades de IC especializadas. Se ha demostrado que las unidades de IC consiguen reducir en un 17% las hospitalizaciones por cualquier causa, en un 26% las hospitalizaciones por IC y reducen la mortalidad en un 25%. El beneficio, por tanto, que aportan es claro y las guías actuales de manejo de la IC instan a la creación y la inclusión de pacientes en estos programas con un alto nivel de recomendación.

La unidad de IC del Hospital Clínico de Valladolid fue creada en 1999 con una consulta monográfica para pacientes con insuficiencia cardíaca. Su evolución en los siguientes 10 años ha sido la de selección de candidatos para trasplante cardíaco y su seguimiento posterior. También se ha involucrado en

Son los profesionales de enfermería, siguiendo prescripciones y valoración del médico, los responsables de administrar los tratamientos necesarios. Así, el paciente puede conseguir compensar su situación sin necesidad de alterar su vida diaria.



la selección de pacientes para técnicas especiales: terapia de resincronización, reparación percutánea de la válvula mitral. Ha tenido poca incidencia en la población global de pacientes con insuficiencia cardíaca. Dentro de la misión de la Unidad de IC: “paciente con IC en casa”, el objetivo de la Clínica de Insuficiencia Cardíaca (CLIC) es dar cobertura a todos los pacientes que ingresan en el Servicio de Cardiología con el diagnóstico de IC para mejorar su calidad de vida (sobre todo con la reducción de los reingresos) y la supervivencia ●

Ana María Correa, Maribel Merino (imagen izquierda) y Rebeca Sancho, son las enfermeras encargadas de atender a los pacientes que acuden a la Clínica de Insuficiencia Cardíaca.

La insuficiencia cardíaca **es la patología consecuencia de la mayor parte de las enfermedades que afectan al corazón**

En los últimos años se ha demostrado que el déficit de hierro en insuficiencia cardíaca se asocia a un empeoramiento de la calidad de vida y de la capacidad funcional del paciente, una mayor sintomatología, una mayor frecuencia de ingresos hospitalarios e incluso una menor esperanza de vida.

La insuficiencia cardíaca se ha convertido en uno de los problemas “relevantes” en la asistencia sanitaria al suponer el tres por ciento del total de los ingresos hospitalarios en Castilla y León. Además, es una enfermedad que afecta a más del tres por ciento de la población y que tiene más prevalencia entre las personas de mayor edad.

Además, más de la mitad de los 120.000 castellanos y leoneses con insuficiencia cardíaca presentan déficit de hierro, lo que puede provocar que su dolencia se agrave hasta el punto de dificultar tareas cotidianas, además de provocar somnolencia. Ésta ha sido una de las principales conclusiones de la reunión anual de la Sección de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología (SEC), que se ha celebrado el primer fin de semana de junio en Valladolid.

La reunión ha servido para dar a conocer cómo recientes investigaciones están demostrando el impacto positivo que tiene mantener unos niveles del depósito de hierro en los pacientes con insuficiencia cardíaca, lo que ha provocado que se esté despertando interés en las distintas especialidades implicadas en el abordaje de la insuficiencia cardíaca.

En una de las ponencias, el doctor José Manuel García Pinilla, coordinador de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Hospital Virgen de la Victoria de Málaga, confirmó que en los últimos años se ha demostrado que el déficit de hierro en insuficiencia cardíaca se asocia a un empeoramiento de la calidad de vida y de la capacidad funcional del paciente, una mayor sintomatología, una mayor frecuencia de ingresos hospitalarios e incluso una menor esperanza de vida.

En España, se estima que más de 1,7 millones de personas mayores de 45 años sufren insuficiencia cardíaca, de las que la mitad padece también déficit de hierro.

En la inauguración de esta reunión científica, que congregó en Valladolid a más de 500 cardiólogos venidos de toda España, el Consejero de Sanidad recordó que Sacyl cuenta con 142 cardiólogos en la red hospitalaria con servicios “muy destacables” a nivel nacional y, además, la especialidad de Cardiología es una de las más solicitadas por los médicos recién licenciados.

Por su parte, el presidente de la Sección de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante de la SEC, Javier Segovia, incidió en la necesidad de actualización permanente de los conocimientos con el objetivo de prestar la mejor atención al enfermo. Explicó que existen pacientes en situaciones muy graves que requieren de su ingreso en las unidades de cuidados intensivos y otros más estables que están controlados en las consultas.

De ahí la celebración de estas reuniones anuales, como la que ha tenido lugar en Valladolid, con la presencia de personalidades del mundo científico, venidas de todo el mundo y de España y así intercambiar conocimientos entre los profesionales involucrados en la insuficiencia cardíaca.

El doctor Segovia recomendó controlar los factores de riesgo que acaban en una enfermedad cardíaca como una insuficiencia. De ahí que abogara por un mayor control de la hipertensión arterial, colesterol y glucosa ●

El Consejero de Sanidad, Antonio María Sáez Aguado, participa en la inauguración de la XIX Reunión Anual de la Sección de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología (SEC). Junto a él, Alberto San Román (C), jefe del Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, y Javier Segovia (I), presidente de este congreso, entre otros.



Esperar un corazón *lejos de casa*



Emilio Bautista es el Presidente de FETCO, la Federación Española de Trasplantados de Corazón. Los fines prioritarios de este colectivo pasan por responder a la problemática propia de los transplantados a través de información y ayuda, para que obtengan una mejor calidad de vida.

La vida de los pacientes pendientes de un trasplante de corazón depende de una llamada de teléfono. Comparten lista de espera para un trasplante cardíaco con otro centenar largo de personas en toda España, que aguardan la misma llamada del hospital: "Tenemos un corazón para ti". En Castilla y León sólo el Hospital Clínico de Valladolid está autorizado a realizar estas intervenciones. Los candidatos de otras provincias prefieren estar cerca de este centro sanitario, en lugar de permanecer en sus casas, para acudir más rápido a la cita.

Con mucho sentido solidario y con la experiencia como desplazados a otras ciudades, la Asociación regional de Trasplantados de Corazón, asumió que "resultaba muy costoso y generaba mucha incomodidad al poder disponer solamente de una habitación. En nuestra Comunidad Autónoma, que es una de las Comunidades más extensas de Europa, es Valladolid la ciudad donde se realizan trasplantes de corazón, hígado y riñón". Son razones que aporta Emilio Bautista, el presidente de este colectivo a nivel nacional. ¿Cuál es la reacción cuando reciben, finalmente la llamada del hospital?. Generalmente, de mucho nerviosismo. En el fondo confiesan miedo y alegría, cuenta Emilio.

Con una subvención del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad a través de la convocatoria del I.R.P.F, mantienen dos viviendas, con cinco habitaciones, cedidas en uso de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. El servicio lo denominan "acogida asistencial y terapéutica" ya que acogen, asisten y proporcionan lo que se denomina terapia de presencia: su experiencia como transplantados al servicio de los que van a pasar por un trasplante.

Vuestro mensaje intenta transmitir confianza, esperanza y alegría.

Confianza en cuanto a los equipos que van a tratarlos, esperanza en las muchas posibilidades que ofrece el trasplante y alegría, porque no entendemos qué otra forma se puede esperar este regalo de vida.

¿Qué supone a quien espera un trasplante y, para su familia, disponer de una vivienda en la que pueda esperar la llamada del hospital?

Uno de los matices diferenciadores de nuestras instalaciones es que en el piso de al lado están las oficinas de la Asociación. El proyecto se denomina INCOSE-PI (Instalación conjunta de sede y pisos). Cualquier duda relacionada, podemos resolverla desde la propia Asociación ya que de forma habitual y, en horario de mañana, los socios estamos muy cerca.

Además, vosotros ofrecéis apoyo, ¿en qué consiste y qué supone estar acompañado de otras personas que han pasado por el mismo trance?

Las ventajas de nuestras instalaciones son fundamentalmente dos: por un lado la información que, de primera mano, transmitimos, ya que conocemos los entresijos del trasplante, los del hospital donde están ingresados y el contacto con los profesionales que les asistirán durante el mismo y, por otro el ahorro económico que supone para las familias poder contar con unas instalaciones de este tipo.

El período de mayor incertidumbre es esta espera, desde que el equipo de insuficiencia cardíaca comunica que se entra en la lista de espera para recibir un corazón, hasta que se produce la intervención. Sin duda esta es la causa que hace de los trasplantes y, más el cardíaco, una intervención muy diferente a las otras. Mientras no haya donante no hay posibilidad de trasplante.

Estos pisos de acogida también están disponibles para otros enfermos con otras patologías en la misma situación. De hecho, se ofrecen a pacientes del área del corazón, aunque no referidos a trasplante.

¿Hasta qué punto existe una complicidad entre las personas a las que se les ha realizado un trasplante?

Es una experiencia que une mucho, todos tenemos amigos que fueron compañeros de habitación en algún ingreso hospitalario. Entre los socios que nos juntamos todos los días, existe una relación de verdadera amistad. Existe un responsable directo de la gestión que es quien, de forma habitual, recibe y acoge a los desplazados para su instalación en las viviendas. Esto supone estar localizable prácticamente las 24 horas del día.

Las preguntas más frecuentes que realizan estas personas están relacionadas con la supervivencia posterior al trasplante, muchas tienen que ver con los hábitos de alimentación, laborales y personales de todo tipo. Estos pisos de acogida también están disponibles para otros enfermos con otras patologías en la misma situación. De hecho, se ofrecen a pacientes del área del corazón, aunque no referidos a trasplante. También, si el equipo de Trabajo Social del Servicio de Atención al Paciente, considera otros casos como posibles residentes de estas viviendas, se ponen en contacto con la Asociación.



Imagen superior: José Luis Alonso Pestaña es el encargado de la administración de estos pisos que gestiona la Asociación de Trasplantados de Corazón de Valladolid. En la foto inferior: José Luis es un trasplantado de corazón, que reside en una de las viviendas.

¿Hasta dónde llega el agradecimiento de estos inquilinos?

Todos ellos se sienten muy agradecidos y en todos los casos muy bien tratados, nuestro apoyo supone para ellos, cierta relajación, tranquilidad y confianza. Verbalmente nos transmiten de forma frecuente estas sensaciones. En muchas ocasiones recibimos felicitaciones de Navidad y tenemos que repasar las listas de residentes para identificar su procedencia.

¿La mayor satisfacción para la asociación es ser útil?

Decimos siempre que nuestra mayor satisfacción es contemplar a las familias y a los pacientes después del trasplante. Cuando llegan sus caras suelen ser de mucha preocupación y mucho miedo y cuando se van, se refleja en ellas una alegría y confianza que nos anima a seguir con nuestra actividad, a pesar, del esfuerzo y el tiempo de dedicación que ello supone ●



En primera persona

De cómo Javier Tobar y otros residentes de Cardiología se estrenaron en una sesión científica

La experiencia ha sido gratificante, ya que cuando te esfuerzas y crees que lo que has investigado merece la pena, el poder mostrar a los demás compañeros tus resultados es reconfortante.

En el Congreso Nacional de Cardiología fuimos varios los residentes que tuvimos la oportunidad de poder presentar nuestros trabajos al resto de compañeros de profesión. En 10 minutos de exposición queda plasmado el trabajo de varios días e incluso meses previos, 10 minutos en los que quieres que todo salga perfecto. En mi caso en concreto, todo comenzó en la sala de Hemodinámica, como comienzan estas cosas, con una duda: "oye Nacho, no crees que los pacientes que tienen la bifurcación femoral alta presentan más complicaciones vasculares en el implante de la válvula aórtica transfemoral". Y Nacho, Ignacio Amat, respondió: "¿ah sí?, tenemos más de 200 pacientes, mira los que tienen una bifurcación femoral alta y comprobémoslo, yo te ayudo". Evidentemente no es tan sencillo, detrás quedan horas de evaluación de imágenes y rellenar base de datos, con un posterior análisis estadístico e interpretación de los resultados obtenidos. En este caso, ese esfuerzo ha tenido su recompensa ya que los resultados fueron concluyentes y novedosos, pudiendo presentar los mismos en el Congreso y el fin último, escribir un pequeño artículo.

La experiencia ha sido gratificante ya que cuando te esfuerzas y crees que lo que has investigado merece la pena, el poder mostrar a los demás compañeros tus resultados es reconfortante. Y parece que los resultados han gustado a la Sociedad Española de Cardiología, ya que el trabajo lo han comentado en lo más destacado del Congreso. Sin embargo, no siempre es tan bonito y muchas veces en investigación las cosas no salen bien y a uno le dejan mal cuerpo, pero no hay que caer en la desesperanza, de todo se aprende incluso de los fracasos.

En la carrera nos enseñan asignaturas en forma de conceptos y teorías, pero no nos enseñan de donde parten esos conceptos, no nos enseñan a investigar. Cuando uno se pone a mirar a sus compañeros de otras especialidades se puede dar cuenta que en este Hospital, en Cardiología, tenemos suerte de tener los mecanismos apropiados para poder realizar investigación. En el Servicio conta-



Soy de los que opinan que el médico debería contribuir (en la medida de sus posibilidades) a aumentar el conocimiento científico en que se basa su propia práctica profesional y la de sus colegas.

mos con una Unidad de Investigación, donde existen estadísticos, enfermeras, médicos y más personas que nos ayudan con la parte más metodológica, a su vez existen varias líneas de investigación donde participar. Y lo más importante es que tenemos guías, mentores como se llaman en este mundo, ellos te dan las bases, te marcan el camino a seguir, te corrigen y te apoyan desde su experiencia a investigar. Esta figura del mentor es fundamental. Como he dicho antes, partimos de cero, y el poder llegar a escribir un artículo por un residente sería imposible sin todo este engranaje y en nuestro Servicio disponemos de ello y es una suerte que hay que aprovechar.

Soy de los que opinan que el Médico debería contribuir (en la medida de sus posibilidades) a aumentar el conocimiento científico en que se basa su propia práctica profesional y la de sus colegas.

La residencia es un binomio de actividad asistencial y formación académica, pero hay que dar mayor importancia a la investigación. Estoy de acuerdo que lo primero es lo primero, y lo primero es estudiar y realizar una labor asistencial dentro del desarrollo de la residencia. Sin embargo, una de las debilidades que detecto es la creciente actividad asistencial debido a la sobredemanda de atención en los servicios de salud, que no solo resta tiempo para la realización de nuestros trabajos de investigación, sino también en nuestra formación académica. Por lo tanto, compaginar investigación y labor asistencial es cada vez más difícil por lo que muchas veces tiene que ser en nuestro tiempo libre donde podemos realizar esta labor de investigación. Algunos grandes médicos investigadores se autodenominan “médicos de día y científicos de tarde-noche”. La presión asistencial en España cada vez es mayor, pero en mi opinión los hospitales, en un futuro, deberán brindar a estos profesionales involucrados en la investigación la posibilidad de compaginar ambas actividades en su horario laboral, sin ser a costa de su tiempo, puesto que todos debemos ser científicos por el mero hecho de ser médicos y estas dos actividades no deberían diferenciarse.

Como residente de cuarto año que soy, me he convertido en residente mayor y también tengo el deber moral de aconsejar a las generaciones que vienen tras nosotros, lo que creo que es mejor para ellos. Ya he dejado clara mi postura acerca de la investigación, es necesaria. Entiendo que haya médicos a los que no les guste y no la practiquen pues en ocasiones es dura, sacrificada, da trabajo, trabajo generalmente no remunerado y en tu tiempo libre; incluso a veces sientes que lo que estás haciendo no conduce a nada y que estás perdiendo el tiempo. Sin embargo, con ilusión y trabajo los proyectos salen adelante y como he dicho antes cualquier esfuerzo es poco ya que el resultado es altamente gratificante.

Para concluir, me quedo con una frase que tenía un Doctor al que respeto mucho en la mesa de su despacho y con la

que estoy totalmente de acuerdo que dice: “el Médico debe realizar el ejercicio de su profesión con un espíritu inquisitivo, basado en la duda metódica y en el examen riguroso de todas las posibilidades, actuando en todo momento con sentido crítico y pensamiento racional, o sea dentro de un marco científico, sin dejarse llevar por la intuición o datos anecdóticos”, por eso la investigación debe ser algo que el Médico no debe perder de su ámbito ●



Javier Tobar, Médico Residente de cuatro años en Cardiología, defiende que la formación clínica con la práctica de la investigación aumenta su potencial como especialista en esta rama sanitaria.

Teresa Sevilla

Publicar en una revista científica, un privilegio tras un trabajo ímprobo



Escribir un artículo científico es una labor trascendente en el trabajo del médico con la que pretende compartir con la comunidad científica internacional el resultado de sus investigaciones con el fin de incrementar el conocimiento sobre un tema. Recientemente uno de mis artículos ha sido aceptado para ser publicado en el Journal of the American College of Cardiology, una de las revistas sobre medicina cardiovascular más importantes del mundo. Publicar en una revista de este nivel es todo un privilegio, ya que debido al elevado número de lectores que la revista posee hay una gran difusión del mensaje

Teresa Sevilla está adscrita a la Unidad de Imagen del Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Ha realizado varias investigaciones sobre endocarditis infecciosa y biomecánica de la aorta proximal en pacientes con estenosis aórtica, entre otros estudios.



que se quiere transmitir; sin embargo, el proceso necesario para conseguirlo es largo y difícil, ya que los requerimientos tanto científicos como burocráticos que exigen estas revistas son muy elevados.

La idea sobre el artículo surgió de nuestro grupo de trabajo en torno al año 2012. Queríamos valorar la evolución de la endocarditis infecciosa (una enfermedad que consiste en la infección de las válvulas cardíacas) a lo largo de los años. Realizamos un estudio preliminar y presentamos los resultados en varios congresos. De esta manera sondeamos la factibilidad de un proyecto de investigación y el interés de la comunidad científica por el tema. Posteriormente recogimos datos hasta finales del año 2014 y a principios del año 2015 comenzamos el análisis estadístico.

Este proceso fue muy laborioso, ya que de él se derivan las conclusiones que finalmente se trasladaran a la práctica clínica y debe realizarse con el máximo rigor. Afortunadamente, el Iicor cuenta con Unidad de Apoyo a la Investigación en la que trabajan dos estadísticos que realizan estos análisis y nos asesoran a la hora de interpretar los resultados. Su colaboración es indispensable en el proceso, en este caso concreto, la metodología estadística fue tan compleja que llevó más de 6 meses y la prueba de 10 modelos diferentes. Una vez finalizado, procedimos a la redacción del texto del artículo. Plasmear en 3000 palabras el resultado de 18 años de estudio no es una tarea fácil.

El manuscrito es revisado varias veces por todos los autores que aportan mejoras y puntos de vista para transmitir nuestras conclusiones de forma clara y siempre avalada por la metodología científica. Finalmente, en junio de 2015 enviamos el artículo a una revista. En la fase final del proceso de publicación los autores envían sus artículos a una revista que, si considera el trabajo relevante, buscará a expertos en el tema que evalúen el trabajo y consideren si cumple los estándares científicos para su publicación.

Existen numerosas revistas en el ámbito de la medicina y de la cardiología en particular. Estas publicaciones se clasifican anualmente en función de la relevancia y la calidad de los trabajos que eligen. Nuestra sorpresa fue que en varias de estas revistas recibíamos revisiones favorables por parte de los expertos que valoraban nuestro trabajo, sin embargo los editores de la revista nos rechazaban la publicación. Durante un año entero el trabajo fue enviado a 5 revistas diferentes y la respuesta fue siempre la misma: una revisión científica favorable pero una negativa editorial. Finalmente el Journal of American College of Cardiology aceptó publicar nuestro artículo en forma de comunicación breve.

Esto supuso suprimir mucha de la información del trabajo original. Nos costó tomar la decisión de acceder al cambio de formato, pero, finalmente, accedimos para garantizar la mayor difusión posible de nuestro mensaje. Dos años después de comenzar, el trabajo va a ser finalmente publicado. Desgraciadamente el mundo editorial científico no vive al margen de la competencia y de las modas. Las revistas obtienen su calificación y su prestigio del número de veces que se citan sus artículos y, por lo tanto, los editores prefieren publicar sobre los temas que están científicamente “de moda”, ya que de esta manera se aseguran un mayor número de citas. Escribir y publicar sobre la endocarditis infecciosa, una enfermedad muy grave aunque, afortunadamente, muy poco frecuente, es todo un desafío ya que, por muy bueno que sea la evaluación científica que reciba tu trabajo, es posible que sea sometido a un bloqueo editorial y que al final del camino, dos años de trabajo se vean reducidos a 750 palabras y una tabla. De cualquiera de las maneras, a pesar de las dificultades, seguiremos escribiendo nuestros resultados porque creemos que los pacientes con enfermedades poco frecuentes o menos glamurosas lo merecen ●

En la fase final del proceso de publicación los autores envían sus artículos a una revista que, si considera el trabajo relevante, buscará a expertos en el tema que evalúen el trabajo y consideren si cumple los estándares científicos para su publicación.

Escribir y publicar sobre la endocarditis infecciosa es todo un desafío ya que, por muy bueno que sea la evaluación científica que reciba tu trabajo, es posible que sea sometido a un bloqueo editorial y que al final del camino, dos años de trabajo se vean reducidos a 750 palabras y una tabla.

Una aplicación para móviles, ***herramienta para seleccionar la mejor terapia para cada paciente***



Ignacio Amat, cardiólogo, y Manuel Carrasco, estadístico, aunaron sus conocimientos para crear esta aplicación para móviles que permite trazar la importancia real de la enfermedad de múltiples válvulas cardíacas y ayuda a seleccionar la mejor terapia para cada paciente.

En los últimos años ha crecido exponencialmente el implante de prótesis aórticas a través de catéter (TAVI) como alternativa menos agresiva que la cirugía abierta en pacientes con estenosis aórtica. Nuestro centro ha sido pionero en esta técnica a nivel clínico y científico. Pero la realidad de estos pacientes es muy compleja. De hecho, hasta 1 de cada 5 tiene enferma, no sólo la válvula aórtica, sino también la válvula mitral.

Realizamos un estudio con el objetivo de determinar cómo las técnicas de imagen cardíaca nos pueden ayudar a predecir qué pacientes van a mejorar del grado de su insuficiencia mitral tras el implante de TAVI, sin necesidad de intervenir la válvula mitral, evitando así la cirugía abierta. Encontramos varios parámetros que predicen la mejoría y publicamos nuestra experiencia en Journal of the American College of Cardiology, una importante revista de Cardiología, pero además quisimos que nuestros hallazgos fuesen fácilmente accesibles para todos los cardiólogos ya que el modelo matemático desarrollado ofrece información de gran relevancia a la hora de planear la mejor intervención para cada paciente.

Por ello, creamos una aplicación para teléfonos móviles que ha sido presentada, y premiada, en la Sociedad Española de Cardiología. Esta herramienta permitirá trazar la importancia real de la enfermedad de múltiples válvulas cardíacas y ayudará a otros centros a seleccionar la mejor terapia para cada paciente. Para su desarrollo ha sido fundamental la participación de Manuel Carrasco que se incorporó recientemente en la Unidad de Investigación del Instituto de Ciencias del Corazón. Manuel es graduado en estadística y en su Trabajo Fin de Grado, tutelado por Itziar Gómez, desarrolló una aplicación para el tratamiento de la endocarditis infecciosa y que ha servido de base para este nuevo proyecto. Esta experiencia ha demostrado ser un excelente complemento a su faceta de estadístico a la hora de implementar un modelo matemático en una herramienta útil en la vida real.

La aplicación se llama “MULTIVALVULAR SCORE” y pronto estará disponible para todo tipo de Smartphones. La entusiasta acogida que ha tenido en la comunidad científica nos ha animado a seguir trabajando en esta línea ampliando las utilidades de la aplicación. Sin duda esto supone una forma de difusión de nuestro trabajo pero también una traducción inmediata de nuestra investigación en utilidad directa para el paciente, que es siempre nuestro principal objetivo ●

La aplicación se llama “MULTIVALVULAR SCORE” y pronto estará disponible para todo tipo de Smartphones. La entusiasta acogida que ha tenido en la comunidad científica nos ha animado a seguir trabajando en esta línea ampliando las utilidades de la aplicación.

Esta investigación recibió uno de los Premios de Investigación Médica CSS, Curso Coronario y estructural, que se celebró en Madrid, en 2016.



Entrevista con Manuel Carrasco

Unidad de Investigación del ICICOR

Los algoritmos salvan vidas

Manuel Carrasco es estadístico. Es una de las últimas incorporaciones a la Unidad de Investigación del ICICOR.

Desde librerías hasta supermercados, incluyendo a gigantes como Amazon, ofrecen la posibilidad de comprar en línea y, cuando se trata de una empresa grande, todo el proceso está controlado por algoritmos. Hay más de 100.000 millones de sitios web en el mundo y sin embargo, usando motores de búsqueda como Google y Bing, conseguimos resultados en fracciones de segundo. Eso sólo es posible gracias a los algoritmos.

Los algoritmos se ocupan de todo, desde los buscadores en internet hasta los sistemas de navegación y la seguridad de las tarjetas de crédito. Nos ayudan incluso a conocer el mundo, encontrar el amor y salvar vidas.

En su expresión más sencilla, un algoritmo es una serie de instrucciones, como una receta de cocina, que puede seguirse para resolver un problema específico. Eso sí, las órdenes deben ser bien definidas, ordenadas, finitas y a prueba de dudas de manera que si se siguen los pasos sucesivos se alcanzará el fin deseado.

Manuel Carrasco, que se incorporó recientemente en la Unidad de Investigación del Instituto de Ciencias del Corazón, ha aplicado sus conocimientos matemáticos a abrir nuevos campos en el tratamiento de varias enfermedades cardíacas.

¿En qué consistió tu trabajo para desarrollar una aplicación para el tratamiento de la endocarditis infecciosa?

El objetivo de este trabajo fue construir una app, en base a un modelo matemático construido a partir de los predictores de mortalidad hospitalaria propuestos por las guías de la Sociedad Europea de Cardiología, que permita a los clínicos determinar de forma sencilla y precoz la mortalidad hospitalaria de un paciente con endocarditis infecciosa izquierda.

¿Cómo podemos explicar a los pacientes que un algoritmo puede salvar vidas?

El algoritmo o modelo predictivo lo que hace es determinar la probabilidad de que un determinado evento su-



ceda, a partir de una información previa y ayude como complemento a la toma de decisiones siempre siendo el profesional sanitario quien tome la decisión final según su criterio.

Aunque llevas poco tiempo en la Unidad de Investigación, ¿en qué campos crees que puedes llevar a cabo tus conocimientos estadísticos?

En el campo de la salud Pública, la estadística es fundamental para comprender muchos fenómenos reales y ayudar a la toma de decisiones.

El servicio de Cardiología es muy activo en investigación y para ello es fundamental recoger la información de forma precisa y eficiente y el posterior análisis exhaustivo de la misma para la obtención y publicación de los resultados.

¿Te resulta difícil trabajar con cardiólogos?

Todo lo contrario, son grandes profesionales acostumbrados cada vez más al lenguaje o conocimiento estadístico y yo poco a poco a su lenguaje. Además no era nuevo para mí ya que tuve la suerte de realizar las prácticas de la universidad aquí en verano del 2015 durante 3 meses ●



El sector sanitario genera millones de datos relacionados con la salud de los pacientes. De cómo se gestionen estos datos, gracias a las nuevas tecnologías de la información es posible rentabilizarla en pro de los profesionales médicos. Los sistemas de información aplicados a la salud han llegado para salvar vidas.

También es noticia...



► Premio de enfermería

Susana Bombín, enfermera especializada en el seguimiento remoto de los pacientes con marcapasos, desfibriladores y holter subcutáneo, ha recibido el Acésit Enfermería en el congreso Ritmo17 por el trabajo "Beneficios de la televigilancia en pacientes con terapia de resincronización cardíaca coordinado por enfermería" Enhorabuena Susana

Sesiones de actividad del año 2016

A principios de año, tenemos la costumbre de realizar una serie de presentaciones en las que resumimos la actividad de las diferentes unidades del servicio durante el año anterior: actividad clínica, imagen, hemodinámica, electrofisiología e investigación. En todas ellas se ha podido constatar un aumento progresivo de la actividad realizada a través de los años. El resumen del 2016 se podrá consultar en breve en las memorias del servicio que están colgadas en el siguiente enlace: http://www.icicor.es/memorias_anuales.php



► Premio Sanitaria 2000 para el ICICOR

El Servicio de Cardiología del Hospital Clínico de Valladolid fue galardonado en la VIII edición de los Premios Sanitaria 2000, en su edición de 2016, por su participación en el Programa Regional de Asistencias Ventriculares en la categoría "Aportación Tecnológica".



► Estudiantes de bachillerato del Instituto Zorrilla visitan el servicio

Por cuarto año consecutivo, unos 40 alumnos de segundo de bachillerato del Instituto Zorrilla visitaron el ICICOR. Son alumnos que están cursando el bachillerato de Ciencias y Tecnología en su rama de conocimiento de Ciencias de la Salud. Respecto a las carreras que les gustaría hacer, las primeras opciones eran Medicina, Enfermería y Farmacia.



► Sesiones de enfermería del ICICOR

El día 29 de marzo el Dr. García Morán impartió una sesión para enfermería sobre la interpretación del electrocardiograma. La sesión contó con un elevado número de asistentes y un gran grado de satisfacción.



► Sesión de expertos en Valladolid

El Dr. Jaime Elízaga, cardiólogo hemodinamista del Hospital Gregorio Marañón de Madrid estuvo en nuestro servicio el día 30 de marzo y nos presentó una interesantísima charla titulada *“Asistencia Circulatoria con Membrana de Oxigenación Extracorpórea: una nueva herramienta en el Laboratorio de Hemodinámica”*.



► Éxito de participación para profundizar en la Investigación Biomédica

Más de cien profesionales participaron en el IX Curso de Gestión de Investigación Biomédica, que se celebró el pasado 21 de octubre en el Centro Cultural San Agustín de Valladolid el viernes 21 de octubre.

En la inauguración, el director general del Instituto de Salud Carlos III, Jesús Fernández Crespo, aseguró que los institutos de investigación sanitaria están sometidos a un proceso técnico para configurar, en el ámbito de la Atención Primaria y Especializada, un “agregado” con otros agentes relevantes en la investigación como la universidad y organismos públicos y privados.



► Quinta asistencia ventricular en el ICICOR:

Se ha implantado una asistencia ventricular Heart Ware a una paciente con insuficiencia cardíaca avanzada. Se trata del quinto implante de este tipo de asistencia ventricular en el Hospital Clínico de Valladolid. La evolución de los 5 pacientes está siendo muy satisfactoria.



La imagen

Caminante

No disfruta del placer quien, antes, no ha padecido. El equilibrio es una suma de momentos de dicha, con altibajos de sufrimiento, de desazón.

El comentario lo lanzó un peregrino en un albergue del Camino de Santiago. Contó que decidió sumergirse en la ruta jacobea después de pasar por el quirófano en una de esas intervenciones “a vida o muerte”. Tras la operación le habían dado la invalidez. Caduco para trabajar; pero, perenne, para vivir. Quiso cumplir un viejo deseo. Se colgó la mochila a la puerta de su casa y se sumergió en el Camino. Llevaba cientos de kilómetros en sus botas. Ante el silencio general, desveló que viajar es observar lo mismo desde otras situaciones.

Al escucharle pensé que, quizás, también, se viaja para recordar y volver. Porque no es verdad que se viaja

para olvidar, más bien, el objetivo, es crear nuevos recuerdos. Especialmente, como hacía este caminante, sin prisas, andando, a su ritmo. Porque, cuando los paisajes se eternizan, hay tiempo para todo; mirar, cantar y pensar. Uno recorre tantos kilómetros como recuerdos. La vida pasa a retazos, en ocasiones sirve para ir más rápido y en otras para consumirse. Envuelto en el silencio, cuando solo suena el viento y el roce de la sirga del camino con la suela de las botas, puede que el andarín aprenda, no solo a conocerse a sí mismo, sino a reencontrarse con un sentido armónico y pleno de la vida.

Al despedirnos recordé un pensamiento del poeta Antonio Colinas, “la vida de cada persona es una viaje en sí misma que ha que llevar a cabo sin extravíos, de la mejor manera posible, hasta alcanzar la meta” ●

