Despedida a los residentes que acaban su periodo formativo este año

Oncología Médica comprueba que el factor genético no es exclusivo en la formación de metástasis cerebral en cáncer de mama triple negativo

Identifican un nuevo método para diagnosticar la enfermedad de McArdle

Noticias del 12

Hospital Universitario 12 de Octubre

Nº 96 - Abril 2016

Profesionales de los servicios de Neonatología y Psiquiatría recogen sus premios Hospital Optimista.

El Proyecto Hospital Sinfónico, en quinta posición

Neonatología y Psiquiatría, terceros en los II Premios Hospital Optimista

El *Programa NIDCAP* del Servicio de Neonatología y el *Proyecto Ayúdate, Ayúdanos* del Servicio de Psiquiatría del Hospital han recibido el tercer galardón en la gala de los II Premios Nacionales Hospital Optimista, que entrega la Fundación Atresmedia y la empresa Vigon a las mejores prácticas llevadas a cabo en el ámbito hospitalario. Asimismo, el Hospital ha alcanzado la quinta posición con el Proyecto Hospital Sinfónico.

El 12 de Octubre ha conseguido posicionar así los tres proyectos presentados a estos premios dentro de los TOP 10 de las categorías pediátricas y de adultos, en competición con 157 candidaturas de centros sanitarios nacionales. En ellas se han premiado las iniciativas más innovadoras realizadas por los centros sanitarios en colaboración con asociaciones y fundaciones, con el objetivo de humanizar la atención que reciben pacientes y familiares.

Esta línea de trabajo es la que ha orientado la puesta en marcha tanto del método *NIDCAP* como del programa *Ayúdate, Ayúdanos*. En concreto, el método NIDCAP es un modelo internacional de cuidados dirigidos a disminuir el estrés del bebé prematuro en un entorno favorable para su desarrollo neurológico y emocional, y desde una perspectiva individualizada que contempla las necesidades del recién nacido y su familia.

Por otra parte, el programa puesto en marcha por Psiquiatría ha integrado los dispositivos asistenciales con las asociaciones de alcohólicos rehabilitados para favorecer la continuidad de los cuidados de los pacientes dependientes del alcohol y sus familiares. Los resultados obtenidos han demostrado una reducción de las recaídas de los pacientes al 15 por ciento y una disminución de las pérdidas o ausencias del tratamiento del 30 al 6 por ciento.

Arte compartido por pacientes y profesionales

El Proyecto Hospital Sinfónico del 12 de Octubre ha conseguido situarse en quinto lugar en estos premios. La iniciativa supone un punto de encuentro cultural entre pacientes, familiares y profesionales, que incluye música en directo en amplias salas, pequeños conciertos en servicios concretos, exposiciones y decoración mediante pinturas, entre otras acciones.

El doctor Miguel Ángel Martín Casanueva trabajando en el Laboratorio de Enfermedades Mitocondriales.

Este estudio multicéntrico se ha publicado en la revista Genetics y Medicine

Identifican un nuevo método para diagnosticar la enfermedad de McArdle

El Laboratorio de Enfermedades Mitocondriales y Neuromusculares del Instituto de Investigación del Hospital 12 de Octubre i+12, que pertenece al CIBERER, en colaboración con la Universidad Europea de Madrid, Instituto de Investigación Germans Trias y Pujol, Hospital Universitario de Bellvitge y el Instituto de Recerca Vall d´Hebron, ha propuesto una nueva metodología para diagnosticar y conocer los mecanismos genéticos de la enfermedad de McArdle. Esta metodología consiste en analizar la presencia de ARN de la enzima miofosforilasa en las células de la sangre en pacientes con sospecha de desarrollar esta enfermedad, ya que no debe estar en estas células, pues es específica del músculo esquelético.

La enfermedad de McArdle es un trastorno de origen genético caracterizado por la intolerancia al ejercicio físico. En el músculo de los pacientes no se genera adecuadamente glucosa, debido al déficit de la enzima miofosforilasa, responsable de romper el glucógeno almacenado en la fibra muscular para producir la glucosa necesaria que proporciona energía para la contracción muscular. Debido a esta deficiencia, los pacientes presentan fatiga, dolor muscular o dificultad para desempeñar las tareas de la vida cotidiana.

El método habitual que se emplea en el diagnóstico genético de esta enfermedad se basa en un análisis del ADN que se obtiene de la sangre para estudiar las posibles mutaciones en el gen que codifica la miofosforilasa. Además, se puede complementar con una biopsia del tejido muscular. Para comprobar si el uso de ARN de células de la sangre era igual de eficaz que el procedimiento que utilizaba el ARN muscular, se ha llevado a cabo un estudio comparativo. En el se analizó la presencia de mutaciones en el ARN de miofosforilasa en el músculo de 14 individuos –7 controles y 7 pacientes– y en el ARN de la sangre en 14 controles y 12 pacientes. Los resultados han mostrado que todas las mutaciones identificadas en el músculo se pudieron detectar también en sangre.

Posibilidad de detectar nuevas mutaciones

El doctor Miguel Ángel Martín Casanueva, adjunto del Servicio de Bioquímica, responsable del Laboratorio de Enfermedades Mitocondriales y autor principal de este estudio publicado en la revista *Genetics in Medicine*, explica que “cuando hay mutaciones que producen lo que se denomina una parada prematura de la síntesis de esta proteína” en el músculo existe un mecanismo biológico de protección que elimina el ARN mutado para evitar la síntesis de proteínas anómalas. Este hecho, sin embargo, no tiene lugar en las células sanguíneas. Por ello, “se pudieron detectar este tipo de mutaciones en el ARN de sangre, al contrario de lo que ocurría en el músculo”.

Estos resultados se han podido aplicar en la identificación de otros tipos de mutaciones y además han servido para estudiar de una forma relativamente sencilla el mecanismo molecular que explicaría el carácter patogénico de nuevas mutaciones identificadas en esta enzima. Por ejemplo, se ha reconocido una mutación que a priori indicaría que es una variante genética sin efecto patogénico, es decir que no daría origen a esta enfermedad, pero que provoca una alteración de la expresión de la enzima. Aplicar esta metodología es de gran importancia, ya que la secuenciación genética de nueva generación (NGS) es capaz de detectar un buen número de variantes genéticas cuyo valor clínico-patológico es desconocido.

Investigación realizada en colaboración con el Instituto de Investigación de La Paz

Oncología Médica comprueba que el factor genético no es exclusivo en la formación de metástasis cerebral en cáncer de mama triple negativo

El Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, en colaboración con el Instituto de Genética Médica y Molecular del Instituto de Investigación Biomédica del Hospital La Paz –IdiPAZ– y la plataforma Biomedica Molecular Medicine, ha demostrado que el factor genético no es el único responsable de la aparición de metástasis cerebrales en pacientes con cáncer de mama triple negativo.

La investigación, publicada en *ecancer.org*, ha tomado como punto de partida los resultados de estudios preclínicos previos llevados a cabo en modelos animales, en los que se observó que la presencia de los genes PTGS2, HBEGF y ST6GALNAC5 favorecía la formación de metástasis cerebral en aquellos casos de cáncer de mama subtipo triple negativo. En este caso, los investigadores de ambos centros sanitarios han comprobado si esta situación también se producía sobre el tejido tumoral.

Para ello, se han analizado muestras de 60 pacientes diagnosticadas en el Hospital 12 de Octubre de cáncer de mama subtipo triple negativo, de las que 30 habían desarrollado metástasis cerebral y 30 fueron consideradas "sanas" o sin metástasis. Cada una de las muestras ha sido analizada en el IdiPAZ mediante la técnica RTPCR, que consiste en evaluar si estos genes están en el tumor primario localizado en la mama.

De las 60 pacientes seleccionadas, con una edad media de 55 años, solamente 53 cumplieron los criterios de inclusión en el estudio. De ellas, 43 tenían el tipo histológico más frecuente del cáncer de mama en grado III, que implica un elevado índice de replicación celular. Del primer grupo solamente en ocho pacientes apareció metástasis a nivel del sistema nervioso central; tres sufrieron recaídas a nivel local en la misma mama, dos en los pulmones, una ósea y siete en otras zonas. En los casos control las pacientes no presentaron metástasis cerebral, pero seis desarrollaron metástasis local, dos óseas, una pulmonar y cuatro en otras localizaciones.

Los doctores Eva Ciruelos, Luis Manso, Katerin Rojas y Juan Manuel Sepúlveda, de Oncología Médica.

Nuevas líneas de tratamiento

Las conclusiones obtenidas demuestran que no hay pruebas suficientes que indiquen que la presencia de los tres genes ayude en la formación de metástasis en el sistema nervioso central. Por lo tanto, se desprende que existen otros factores diferentes a los genéticos que favorezcan la aparición de masa tumoral a distancia, como por ejemplo de origen hormonal o no genéticos.

El cáncer de mama es una de las neoplasias más frecuentes en la mujer, con un comportamiento molecular muy variado y una incidencia de malignidad de entre el 20 y 30 por ciento de los casos. Por tanto, estos resultados permitirán incorporar en el futuro nuevas líneas de tratamiento dirigidas a controlar las metástasis cerebrales, iniciar nuevos ensayos clínicos y conseguir dianas terapéuticas que actúen sobre las características moleculares del tumor.

BREVES

➜ **Celebrado un nuevo concierto, Proyecto Hospital Sinfónico.** El pasado 12 de abril se celebró en el Hospital un nuevo concierto de jazz-flamenco dentro del Proyecto Hospital Sinfónico y en colaboración con Música en Vena, a cargo del artista Alberto Lizana, acompañado por Epi Pacheco –percusión- y Adriano Lozano –guitarra-. Como es habitual en este tipo de actos que se celebran casi todos los meses en el Salón de Actos de la Residencia General, el grupo estuvo acompañado por numerosos pacientes, junto a sus familiares y profesionales. Fue todo un éxito.

➜ **Premio a los Registros de Nacimientos.** La Asociación de Proveedores de Sistemas de Red, Internet y Telecomunicaciones (ASLAN) ha concedido el premio al mejor proyecto tecnológico de la Administración Pública en la categoría de eGovernment a la comunicación electrónica de nacimientos desde los centros sanitarios que el Ministerio de Justicia puso en marcha en 2015.
Nuestro Hospital es uno de los centros sanitarios con Registro Civil para Recién Nacidos desde esa fecha. Está situado en la Admisión del Materno-Infantil y allí pueden acudir los padres que lo deseen, dentro de las 72 horas siguientes al nacimiento de su hijo, para formalizar la inscripción.

➜ **Doris Grinspun, directora ejecutiva de la Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO), en el Hospital**. El pasado 28 de abril, Doris Grinspun, directora ejecutiva de la Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO), visitó el Hospital y pronunció una conferencia sobre "Guías de buena práctica en Enfermería RNAO, acercando la evidencia a la práctica clínica". El acto contó con la presencia de un número importante de profesionales de esta categoría, dada la relevancia de la conferenciante.

Despedida a los residentes de la promoción 2011-2016

El Hospital ha organizado un acto de despedida a los más de 110 residentes de cuarto y quinto curso que realizaron su periodo de formación especializada entre 2011 y 2016 y que eligieron una de las 43 especialidades que ofrece nuestro Centro. Entre ellos figuran profesionales médicos, de enfermería pediátrica y salud mental, radiofísicos y psicólogos y todos han recibido un diploma de la mano de sus tutores durante todo este tiempo.

Durante el acto, también han participado los doctores Pilar Gómez González, tutora de residentes con más años de dedicación, y Carmelo Serrano, Jefe de Sección de Radiodiagnóstico y ex jefe de residentes, jubilado recientemente. Ambos han contado su experiencia como profesionales del 12 de Octubre y en concreto como tutores de residentes.

CARTA

Agradecimiento a la UVI Pediátrica

Siempre que hablamos de los Cuidados Intensivos genera un poco de rechazo, bien por miedo o por desconocimiento, por ser un servicio duro y complejo... Como su nombre indica, se vive todo de manera intensa y el ser humano está al límite, de donde muchas veces sale victorioso. Los profesionales desarrollan una capacidad de adaptación y control de estas situaciones que no es fácil y no siempre se consigue.

Yo, ahora en mi ecuador profesional, he pasado muchos años en ellos, a los que les debo mucho, tanto Intensivos de Adulto como Pediátricos. Los pediátricos me parecen más complejos, pero a la vez muy enriquecedores, por la sensibilidad que generan los niños y sus familias.

Quiero dar las gracias a estos dos servicios por haber pasado gran parte de mi carrera profesional en ellos. No sé si en unos años volveré a retomar mi camino en Intensivos –aún queda mucho–, pero por ahora voy a seguir escribiendo mis experiencias en otro ámbito hospitalario como las plantas de hospitalización: la oncología, un mundo desconocido para mí, pero no por ello menos interesante. Espero poder aportar todo lo aprendido en servicios anteriores y estar a la altura.

Quería también mostrar este agradecimiento por lo vivido en la UVI Pediátrica en estos últimos once años. Es un servicio muy complejo por la diversidad de patologías que allí se atienden; mucho volumen de pacientes, unos que van y vienen, y otros para los que es su hogar, ya que llegan a pasar entre esas paredes muchos meses. Cuando es así, hemos intentando que les parezca una estancia lo más humana posible, ayudándoles con sus cosas personales y también a sus familias.

Deseo dar las gracias por todo lo que he aprendido, por haber vivido momentos duros e inolvidables y también pedir perdón por no haber cumplido con los objetivos o no haber estado a la altura de las circunstancias en muchas ocasiones.

Gracias a todos los médicos de la unidad, tanto pediatras, como anestesistas, cirujanos cardiacos, profesionales de otras unidades que nos visitan cada día, celadores, auxiliares, supervisoras que han pasado durante estos años y enfermeros y enfermeras, por haber estado siempre dispuestos a ayudarme en todo lo que he necesitado, a los que están y a los que ya se han marchado... A todos ellos, GRACIAS.

Gracias a todas las familias, por su buen comportamiento y su gran generosidad. Ante situaciones muy dolorosas siempre han tenido una bonita sonrisa hacia nosotros.

Gracias a todos esos pequeños héroes que he tenido la suerte de conocer y que han hecho de mí, no sé si mejor enfermera, pero sí mucho mejor persona. Me han dado cada día una lección de valentía y generosidad que muchos en los tiempos que corren nos lo deberíamos aplicar. De todos ellos me llevo un inolvidable recuerdo.

Gracias a Rodrigo, Marcos, Miguelito, Nico, Mario, Mateo, Iker, Aitor, Juan Antonio, Manuelle, Dani, David, Roberto, Izan, Arturito, Edurne, Gema, Victor, Pablo, Oier, Carmencita, Arancha, Pedrito, Alexia, Pablo, Valeria, Huguito, Eloy, Emma... y muchos más. A todos, gracias por ser tan buenos enfermos y hacer nuestro trabajo tan fácil.

También quería agradecer de manera más específica a dos compañeros y amigos, por haber vivido junto a ellos una historia bonita e inolvidable que nos ha unido para siempre. Fuimos capaces de dar ganas de vivir y mucha felicidad; por lo menos el tiempo que estuvo entre nosotros fue muy feliz...

No es fácil, cuando se tiene dolor y sufrimiento, arrancar una sonrisa a un niño y nosotros eso, por lo menos eso, lo hemos conseguido. Gracias por tu grandeza Ana. Gracias Gabi; Gracias Carmen. Juntos hicimos feliz a nuestro pequeño valiente. Gracias a ti también por ser un ángel inolvidable.

Me llevo de estos años una maleta repleta de recuerdos, sentimientos y el corazón lleno. Gracias por todo.

Fermy

DISTINCIONES

➜ **Remedios Villa**, Informadora del Hospital, ha sido finalista en el III Certamen de Derecho Sanitario con el *Estudio sobre consentimiento, información e intimidad de nuestros pacientes en los modelos de seguridad social europeo.*

➜ **Antonio Martín González,** Técnico Especialista en Radiodiagnóstico en la Unidad de Diagnostico e Intervencionismo de la Mama, ha recibido el Premio Fin de Grado 2015, que otorga la Fundación Técnica Industrial a nivel nacional, en la especialidad mecánica, por su trabajo *"Mecanismo Electrónico Localizador en Mamografía"*, en representación del Colegio de Ingenieros Técnicos de Madrid.

Noticias del 12 - Hospital Universitario 12 de Octubre - Avda. de Córdoba, s/n - 28041 Madrid • Coordinación: Gabinete de Comunicación - ☎ 91 390 83 81 - ✉ correo electrónico: comunicacion.hdoc@salud.madrid.org • Diseño y maquetación: Ibáñez&Plaza Asociados - www.ibanezyplaza.com • **www.h12o.es**