

🔗 Nuevo software para tratar el dolor agudo postquirúrgico en los pacientes

🔗 Premio Luis Simarro de la Asociación Madrileña de Neurología para un médico del Hospital

🔗 Líderes nacionales en donantes de órganos, y trasplantes renales y pancreáticos en 2012

🔗 Investigación sobre accidentes cerebrovasculares, coordinado por un neurólogo

Noticias del 12

 Hospital Universitario
12 de Octubre
Comunidad de Madrid

Nº 65 - Enero 2013

Estudio del Laboratorio de Microbiología Molecular del Hospital



Es posible bloquear la entrada de los virus VIH y Ébola en las células

Investigadores del Laboratorio de Microbiología Molecular del Instituto de Investigación del Hospital i+12, en colaboración con el Centro Superior de Investigaciones Científicas de Sevilla y la Universidad de Oxford, han conseguido bloquear de forma eficaz la entrada de los virus VIH y Ébola en las células, mediante la aplicación de una nueva metodología experimental, según los resultados de un estudio publicado en *Nature Communications*.

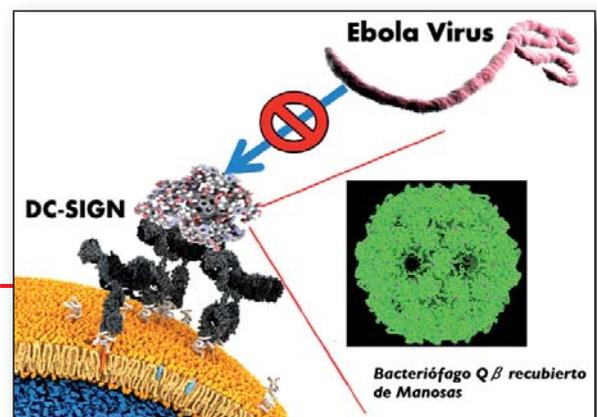
La línea que sigue esta investigación es la de usar nanotecnología para impedir que ambos virus interaccionen con las células. Para ello, se ha utilizado en laboratorio la estructura proteínica de un virus inofensivo capaz de infectar bacterias –bacteriófago Q β –, modificado en su capa exterior con los mismos azúcares que están presentes también en la superficie del VIH y Ébola. Estos azúcares son los que interactúan con los virus y por primera vez se ha demostrado que son capaces de impedir la infección.

VIH y Ébola tienen aspectos comunes. Para la entrada en la célula utilizan un receptor, el DC-SIGN, que tienen unas células del sistema inmunitario de los mamíferos presentes en las mucosas –conocidas como dendríticas–. Este receptor es habitualmente un mecanismo de defensa del organismo, pero ambos virus pueden alterar su funcionamiento habitual y utilizarlo para entrar en las células, infectarlas y después diseminarse por todo el organismo, tal y como explica el doctor Rafael Delgado, investigador principal y médico del Servicio de Microbiología.

De ahí la importancia de los resultados obtenidos, ya que utilizando estos azúcares en un número muy elevado, multiplicados mediante nanotecnología, se ha conseguido impedir la entrada de los agentes infecciosos VIH y Ébola en las células.

Aplicación en el futuro

Las partículas de azúcares constituyen una prometedora línea de trabajo y en el futuro podrían ser utilizadas para combatir in-



De izquierda a derecha: Francisca Gutiérrez, Rafael Delgado, Sagrario Zurita y Joanna Luczkowiac.

Pasa a página 2 →



La Unidad de Dolor Agudo Postoperatorio de Adultos crea un software para mejorar la atención de los pacientes



Doctor Antonio Carrascosa

La Unidad del Dolor Agudo Postoperatorio del Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital ha diseñado un software, en colaboración con el grupo farmacéutico Menarini, con el que los profesionales implicados directamente en el tratamiento del dolor intenso tras una cirugía pueden acceder en tiempo real a la información de cada paciente y abordar su situación de manera multidisciplinar, mejorando la asistencia.

La implantación de esta herramienta informática en la Unidad forma parte de su estrategia de gestión por procesos, implantada para mejorar no sólo la calidad de la atención que reciben los pacientes, sino también para fomentar la eficiencia de los recursos.

El software sustituirá el sistema manual actual por una base de datos de la que podrá extraerse información y que analizará la documentación que sea incluida por otros especialistas. Así proporcionará datos clínicos actualizados y completos sobre la situación de los pacientes. Este nuevo método de trabajo repercutirá favorablemente en la atención, ya que permite llevar a cabo un seguimiento más exhaustivo de la evolución y establecer los tratamientos más adecuados.

Gestión por procesos en el dolor agudo

Dentro de esta estrategia de trabajo basada en sistemas de gestión de calidad, el doctor Antonio Carrascosa, médico adjunto del Servicio de Anestesiología y Reanimación, ha editado el libro *Implantación y desarrollo de la gestión por procesos en una Unidad de Dolor Agudo Postoperatorio*, con el que pretende dar respuesta a las preguntas y problemas con los que se enfrenta el profesional sanitario a la



Captura de pantalla del nuevo software.

hora de cumplir con los estándares del dolor agudo hospitalario.

El libro pone de manifiesto que deberían adaptarse los sistemas de gestión de calidad de las unidades a la norma ISO 9001:2008, al considerar la gestión del dolor como un proceso que incluye la medición y el análisis periódico de sus resultados. Así ocurre con la Unidad que en 2010 obtuvo este certificado de calidad.

La obra proporciona información sobre los pasos necesarios para conseguir la acreditación, así como sobre las herramientas utilizadas para mejorar el cumplimiento de los estándares y especificaciones técnicas.

Alberto Villarejo Galende, premio a la mejor tesis doctoral leída en 2012

El doctor Alberto Villarejo Galende, adjunto del Servicio de Neurología, ha recibido el Premio Luis Simarro de la Asociación Madrileña de Neurología a la mejor tesis doctoral leída en 2012, con el título "Mortalidad asociada a demencia en una cohorte de ancianos". El doctor Villarejo Galende contó con la dirección y orientación de los doctores Félix Bermejo Pareja y Alfonso Rodríguez Vallejo, jefe de Servicio y de Sección de Neurología, respectivamente.



Investigación para bloquear los virus VIH y Ébola

Viene de pág. 1

fecciones por el virus VIH y Ébola, por ejemplo formando parte de los componentes de microbicidas en geles vaginales. También cabe la posibilidad de que se conviertan en vehículos capaces de transportar un

fármaco hasta las células dañadas por cáncer en tratamientos oncológicos. Este importante avance en el campo de los antivirales ha sido posible gracias a la colaboración conjunta de los tres grupos participantes y a la financiación de la investigación por el Instituto de Salud Carlos III y el 7º Programa Marco de la Comisión Europea.



Mantenemos el primer puesto en trasplante renal y pancreático

El Hospital, líder nacional en donantes de órganos en 2012

Por tercer año consecutivo, el Hospital se situó en 2012 en el primer puesto del ranking nacional en cuanto al número de donantes de órganos se refiere, con un total de 63, de los que 38 fueron en asistolia o a corazón parado. Por otro lado, lideró con 154 y 20 el número de trasplantes renales y pancreáticos, respectivamente. Estas cifras de actividad ponen de manifiesto el éxito de nuestro Centro en intervenciones de este tipo.

El logro alcanzado en número de donantes y trasplantes se debe en gran medida al programa de donación de órganos en asistolia, la alta capacitación y entrenamiento de los más de 100 profesionales implicados en los diferentes tipos de intervención y el desarrollo e incorporación de técnicas innovadoras que permiten mejorar los resultados clínicos antes y después de la cirugía.

También encabezó el pasado año la lista de trasplantes totales en los hospitales de la Comunidad de Madrid, con 268, dos más que en 2011.

Líder en la región

El Hospital también encabezó el pasado año la lista de trasplantes totales en los hospitales de la Comunidad de Madrid, con 268, dos más que en 2011. Además de los 154 renales –14 de ellos procedentes de donante vivo– y los 20 trasplantes de páncreas aislado, se realizaron 15 cardíacos, 59 hepáticos –seis infantiles, tres de ellos también de donante vivo–, 18 pulmonares –15 bipulmonares– y dos de intestino aislado.

Según el estudio Iberictus, coordinado por el doctor Jaime Díaz Guzmán, de Neurología

Los accidentes cerebrovasculares, primera causa de fallecimiento en las mujeres



El doctor Jaime Díaz Guzmán, médico adjunto del Servicio de Neurología y responsable de la Unidad de Ictus, ha coordinado el estudio Iberictus, el primer proyecto neuroepidemiológico homogéneo que evalúa la incidencia de los accidentes cerebrovasculares en la población española. Sus resultados ponen de manifiesto que esta enfermedad es la primera causa de fallecimiento en las mujeres y la segunda en los hombres.

El estudio confirma que cada año se

producen en nuestro país 187 nuevos casos de accidentes cerebrovasculares por cada 100.000 habitantes, con mayor incidencia en hombres que en mujeres. Además, constata un aumento progresivo de los casos en personas de edad avanzada, así como que, dado el envejecimiento creciente de la población española y por ser ésta una enfermedad netamente asociada a este factor, es esperable un incre-

mento notable de su prevalencia en los próximos años.

La investigación también concluye que la incidencia de los ataques isquémicos transitorios –interrupción del flujo sanguíneo en un corto periodo de tiempo– afecta a 30 personas por cada 100.000 habitantes, mientras que los ictus que quedan establecidos aparecen en 150 para la misma proporción de población. En cuanto al origen de esta patología, determina que el 80 por ciento de los ictus detectados son isquémicos y el resto corresponden a hemorrágicos.

El estudio IBERICTUS ha sido realizado por un equipo de neurólogos expertos en esta patología que ha analizado un millón y medio de pacientes durante un año, atendidos en centros sanitarios de Lugo, Segovia, Toledo, Almería y Palma de Mallorca, estudiando la exploración con TAC craneal realizada a cada uno de ellos. Sus resultados han sido publicados en la revista *Cerebrovascular Diseases* y presentados en la LXIV Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología.