

LAS SOCIEDADES DE PRIMARIA TEMEN QUE LA OBLIGATORIEDAD DE LA NORMA CREE PROBLEMAS

Conmoción por los recortes en farmacia y dudas sobre la nueva prescripción

→ La industria advierte del gravísimo impacto del nuevo recorte, y sociedades y colegios piden matices a la receta obligatoria por principio activo.

Las patronales de laboratorios y distribución farmacéutica, Farmindustria, Aeseg y Fedifar advierten de los gravísimos impactos que tendrá sobre el sector el nuevo paquete de medidas de recorte anunciado por sanidad, que entre otras cuestiones establece la obligación de recetar por principio activo. Sumado al impacto de

los reales decretos del pasado año, el sector verá reducidos sus ingresos un 30 por ciento, lo que hará peligrar la supervivencia de las compañías, el empleo y las inversiones en I+D, según advierten las patronales y el Consejo de Colegios de Farmacéuticos.

Además, las sociedades de primaria dicen que se ha per-

Las sucesivas medidas han reducido un 30 por ciento la facturación del mercado en menos de año y medio

dido la oportunidad de recortar de otros focos de ineficiencia mayores y reclaman a Sanidad que mate la obligación de recetar por principio activo, para evitar problemas de

Farmindustria ve peligrar el pacto con el Gobierno y prevé problemas de supervivencia para las compañías

adherencia al tratamiento. De momento, tan sólo la OMC respalda la prescripción obligatoria por principio activo, recogida en el código deontológico.

PÁG. 4

[EL REPORTAJE DEL DÍA PÁG. 11]

Diabetes y depresión, obligadas a entenderse

Carmen de Burgos, Paloma Gómez y Yolanda Fuentes, del Hospital Carlos III, de Madrid, estudian la relación existente entre diabetes y depresión, que es más elevada de lo que se pensaba. En este trabajo también participan 150 médicos de primaria.



Carmen de Burgos, Paloma Gómez y Yolanda Fuentes.

JOSE LUIS PRINDADO

QUIEREN PONERLA EN MARCHA EN 2012

Los decanos ultiman una prueba para evaluar el grado y lograr el máster

La Conferencia de Decanos de Medicina presentará en octubre el diseño de una nueva prueba que servirá para evaluar a los nuevos graduados que salgan de las facultades tras la implantación del

Plan Bolonia y para lograr el máster. Su presidente, Joaquín García-Estañ, adelanta que será una prueba "nacional, homogénea y objetiva" y que puede implantarse desde 2012.

PÁG. 6

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DE CANTABRIA

El consentimiento de la anestesia se admite como prueba de información

El Tribunal Superior de Justicia de Cantabria ha admitido como prueba de la información a un paciente que se sometió a una intervención el documento firmado por la anestesia. La resolución judi-

cial tiene en cuenta las anotaciones en la historia clínica, donde constan referencias a conversaciones con el paciente, para considerar cumplido el deber de información.

PÁG. 8

{ La utopía reemplaza a Dios por el futuro }
ALBERT CAMUS



Miguel Ángel Piris y Mariano Barbacid.

Hay pocas terapias efectivas para tumores ya secuenciados

Mariano Barbacid, ex director del CNIO, y Miguel Ángel Piris, del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, señalan que el diseño de nuevos fármacos no progresa tanto como el estudio de los distintos tumores.

PÁG. 10

En busca de varios marcadores pronósticos de glioblastoma

La amplificación del receptor del gen del factor de crecimiento epidérmico se relaciona con unas pérdidas alélicas de otro gen, el PTEN, y esto tiene un efecto sobre el pronóstico en algunos glioblastomas multiformes.

PÁG. 12

Identifican una interacción molecular esencial en la epilepsia

La modulación que ejerce la proteína neuronal PrPc sobre la actividad del receptor de kainato GluR6 es clave en la vía de señalización que conduce a epilepsia, según un estudio del Instituto de Bioingeniería de Cataluña.

PÁG. 12

El biocida triclosán induce resistencia a los antibióticos

Gracias a la colaboración de dos grupos de investigación del CSIC, publicada en *PLoS Pathogens*, se han descrito las bases moleculares y estructurales de la inducción de la resistencia a los antibióticos por triclosán.

PÁG. 12

Reparan una disección aórtica en una gestante de 38 semanas

Un equipo multidisciplinar del Hospital Virgen del Rocío, de Sevilla, ha llevado a cabo con éxito el abordaje de una disección aórtica que padecía una embarazada de 38 semanas.

PÁG. 14

Budesonida Easyhaler
Dispositivo en polvo seco

Facilita el tratamiento y asegura el cumplimiento

BUDESONIDA Easyhaler®
180 mcg / 200 dosis
280 mcg / 200 dosis
480 mcg / 100 dosis

LABORATORIOS MEDER

Medicina ha vuelto a tener la nota de corte más alta de las carreras universitarias. La limitación de plazas explica en parte ese listón tan elevado, que garantiza, ya en la rampa de salida, un alumnado selecto. Debe haber sin embargo otros reclamos que sigan atrayendo el interés de muchos jóvenes hacia unos estudios exigentes y prolongados y hacia unas salidas profesionales que no recompensan precisamente con fama, dinero o vida relajada, salvo las excepciones de rigor, sino con guardias, enfermos y formación continuada. En medio del pesimismo

JOSÉ RAMÓN ZÁRATE  **SUBDIRECTOR**

Un buen ejemplo de 'indignación' constructiva

humano. Perseguir con años de estudio y una dedicación profesional no muy cómoda un mundo menos doliente es un buen ejemplo de indignación constructiva. Luego, la rutina, el desaliento o la flaqueza desbaratarán quizá algunos de estos ideales, pero siempre quedará ese chispazo que iluminó un futuro mejor.

económico y del malestar social por los casos de corrupción y la inoperancia política, reconforta que siga habiendo personas cuya meta vital sea curar el dolor y aliviar las pesadumbres que los años van acumulando en el organismo

SUMARIO
n.º
4.390
AÑO XX
MARTES
26 JULIO

SANIDAD PÁG 4

Los recortes en farmacia acordados en el CI conmocionan al sector
• Los médicos piden estabilidad laboral y pactos en Sanidad y Ciencia para la próxima legislatura

PROFESIÓN PÁG 6

Los decanos ultiman una prueba "nacional, objetiva y homogénea" para evaluar a los nuevos graduados de Medicina
• Ib-Salut no asegura el pago de las nóminas hasta fin de año

NORMATIVA PÁG 8

El TSJ cántabro admite el CI de la anestesia para informar de la operación
• El catedrático Domingo Bello señala que los jueces fallan considerando la sostenibilidad del sistema

MEDICINA PÁG 13

La genética predice el desarrollo de un segundo cáncer tras radioterapia en Hodgkin
• El ecobroncoscopio permite un diagnóstico tumoral preciso y menos agresivo

GESTIÓN PÁG 15

Primaria, hospital y pacientes, unidos en pos de los crónicos
• Denia implanta un sistema de videovigilancia en UCI
• El SVS-O ampliará el uso de los informes por voz

ENTORNO PÁG 17

Los factores de crecimiento parecen ser útiles en el tratamiento de lesiones de cartilago articular
• El deporte adaptado mejora la función motora en daño cerebral adquirido

RECORTES PRENSA

EL GERENTE DE MEDIADO

Debilidades de la medicina basada en la evidencia

Las buenas ideas de la gente brillante corren siempre el peligro de acabar siendo desvirtuadas. La conversión de la evidencia científica en dogma de obligado cumplimiento está en las antipodas del planteamiento inicial de David Sackett, Brian Haynes y Muir Gray, cuando hablaron por primera vez hace quince años de Medicina Basada en la Evidencia (o en Pruebas). Ray Moynihan se refería hace poco en *BMJ* a la necesidad de reconstruir la idea con un argumento contundente: si la ciencia médica está tan contaminada de conflictos de interés, ¿en qué pruebas podemos confiar?

Dos espesos nubarrones

aparecen en el radiante cielo de la evidencia. El primero deriva del hecho de que la mayor parte de los estudios en los que se basa (como señalaba Moynihan) están esponsorizados por la industria, lo que a menudo implica exagerar los beneficios y minimizar los riesgos. El trabajo de Roseman y colaboradores en *JAMA* ponía este año de manifiesto tras la revisión de 29 metaanálisis publicados en las revistas de mayor impacto -resultado del análisis de más de 500 ensayos sobre tratamientos en cáncer o cardiopatías- que, en el 70 por ciento de los que declaraban el sistema de financiación del estudio, éste estaba patrocinado por la industria farmacéutica. Sin embargo, sólo 2 de los 29 metaanálisis especificaban la fuente de financiación, y ninguno reflejaba los vínculos con la industria de los autores. Como decía Brett Thombs, uno de los autores del estudio de *JAMA*,

"es difícil encontrar un área de la literatura médica que no esté contaminada".

El segundo nubarrón, y no menor en el caso de atención primaria, tiene que ver con el hecho de que buena parte de los ensayos en los que se basa la evidencia que luego se exige se realizan en el medio hospitalario, cuyos pacientes son radicalmente distintos a los atendidos en primaria. Un grupo de investigadores de Nottingham publicó en el *British Journal of General Practice* hace unos meses una evaluación de tres guías de práctica clínica elaboradas por el NICE británico, seleccionadas tanto por el hecho de que se utilicen habitualmente en primaria como porque de ellos deriven los temibles indicadores sobre los que se evalúa la buena (o mala) práctica de los médicos generales británicos. Las seleccionadas fueron las infecciones respiratorias, la HTA y la EPOC. El

EL DATO

10%

de probabilidades de sufrir algún error hospitalario en cualquier país del mundo

Liam Donaldson, nuevo representante de los pacientes de la Organización Mundial de la Salud, ha dicho que "si un ciudadano es ingresado en un hospital de cualquier país del mundo tiene un 10 por ciento de probabilidades de sufrir algún error en su cuidado, que en uno de cada 300 casos puede llevarle a la muerte. El riesgo de morir en accidente aéreo es mucho menor: una probabilidad entre 10 millones".

número total de recomendaciones derivadas de las guías del NICE fue de 206 (188 sólo de la guía de EPOC). Mientras que el 100 por ciento de las recomendaciones para las dos primeras enfermedades eran relevantes en primaria, sólo el 52 por ciento lo eran en el caso de la EPOC. El porcentaje de estudios realizados sobre pacientes atendidos en pri-

maria fue del 80 en el caso de las infecciones, 67 en el de la hipertensión y sólo el 26 en el caso de la EPOC.

Aunque los responsables de los servicios sanitarios, en su inevitable sesgo hospitalario, sigan creyendo que no existe vida inteligente fuera de los hospitales, las recomendaciones sobre la atención que debe darse en primaria procedentes del

medio hospitalario (y que son incluidas en todo tipo de protocolos y procesos) tienen muy escasa validez. Porque aún no han aprendido que las poblaciones son radicalmente diferentes (con un enorme rango de edades y gravedades en primaria), que la probabilidad de encontrar enfermedades graves es muy baja en primaria, y que, por el contrario, las comorbilidades son casi generalizadas; ya se sabe que "en los hospitales las enfermedades quedan y los pacientes vienen y van, mientras que en primaria los pacientes quedan y las enfermedades vienen y van".

A la grave tentación de los sistemas de pago por desempeño basados en objetivos respecto a dejar de hacer aquello por lo que no nos pagan, se añade la duda de que lo que se recomienda (o exige) no sea válido. ¡Si Sackett supiera cómo se usa su nombre en vano...!

Sergio Minué

DM

DIARIO MEDICO

Dep legal:
M-17843-1992

Avenida de San Luis, 25.
28033 MADRID
Tfno. 91 443 64 70
Fax: 91 443 63 40
Paseo de Gracia, 11. Escalera A,
5ª planta. 08007 BARCELONA
Tfno. 93 496 24 00
Fax: 93 496 24 05

www.diariomedico.com



PRESIDENTA: Carmen Iglesias CONSEJERO DELEGADO: Antonio Fernández-Galiano DIRECTOR GENERAL EDITORIAL: Pedro J. Ramírez DIRECTOR EDITORIAL: Miguel Ángel Mellado
DIRECTOR GENERAL (PUBLICIDAD): Alejandro de Vicente DIRECTOR GERENTE: Iñigo Amoribieta DIRECTOR DE ARTE: Rodrigo Sánchez

DIRECTOR: Javier Olave Lusarreta

SUBDIRECTOR: José Ramón Zárate Covo

REDACTORA JEFE: Cristina Ruiz

REDACTORA JEFE EN CATALUÑA: Carmen Fernández Fernández

JEFE DE EDICIÓN: Esperanza Franco Fernández

COORDINADOR MÉDICO: Dr. Javier Cotelo Vila

REDACTORA JEFE DE DIARIOMEDICO.COM: Elena Escala

COORDINADOR DEL CONSEJO CIENTÍFICO: Dr. Manuel González Barón

Correo electrónico: dmineternet@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 64 70

IMPRESIÓN

FABRIPRESS, S.A.
Tfno. 91 883 95 00
Fax: 91 883 95 10

DISTRIBUCIÓN Y SUSCRIPCIONES

902 99 82 11

suscripciones@unidadeditorial.es

SOCIEDAD EDITORA:

Unidad Editorial,
Revistas S.L.U.,
Madrid

DISTRIBUCIÓN CONTROLADA POR

IPD

CONSEJO REGULADOR

S.V.P. número

92010 R.

concedido por el Ministerio de Sanidad

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: Jesús Zaballa

DIRECTORA DE PUBLICIDAD ÁREA SALUD: Mar de Vicente

DIRECTORA DE PUBLICIDAD: Belén Pérez

belen.perez@unidadeditorial.es Tfno. 91 443 54 10

KEY ACCOUNT MANAGER: Daniel de Julián

danieldejulian@unidadeditorial.es Tfno. 91 443 55 02

DEPARTAMENTO COMERCIAL MADRID

Eusebio Estman eusebio.estman@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 54 52

Maria Gallardo maria.gallardo@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 55 03

Fátima Zornoza fatima.zornoza@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 55 06

María José García mariaj.garcia@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 54 92

Alicia López alicia.lopez@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 55 01

Marta Arroyo Alegre marta.arroyo@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 55 49

DEPARTAMENTO COMERCIAL BARCELONA

Tina Pamplona tina.pamplona@unidadeditorial.es

Tfno. 93 496 24 40

Rosa Torres rosatorres@unidadeditorial.es

Tfno. 93 496 24 23

Susana Nocete susana.nocete@unidadeditorial.es

Tfno. 93 496 24 50

CLASIFICADOS Y PEQUEÑO ANUNCIO

Fernando Serrido huet@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 52 01 Fax: 91 443 59 74

COORDINACIÓN:

Nuria del Pozo nuria.pozo@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 52 63

DIRECTORA DE MARKETING

Rosario Serrano

marichalar@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 54 91

FORMACIÓN

Eva Allaya

eallaya@unidadeditorial.es

Tfno. 91 443 54 96

TRÁFICO INTERNET

trafico.salud@unidadeditorial.es



Antonio Pellicer

Presidente del Instituto Valenciano de Infertilidad (IVI). Cuatro científicos del IVI se sitúan a la cabeza de la investigación en biología reproductiva. Pellicer encabeza el ranking de los mejores científicos en esta categoría según el Índice h, en un estudio que recoge la producción científica de mayor impacto mundial. Le siguen Carlos Simón, José Remohí y Juan Antonio García Velasco, todos del IVI.

EL PULSÓMETRO



Iñaki Ereño

Consejero Delegado de Sanitas. Tras hacerse cargo de la asistencia de equipos de fútbol como el Real Madrid, el Valencia, el Villarreal y el Sevilla, Sanitas es el nuevo proveedor médico oficial de la Federación Española de Baloncesto. En el próximo EuroBasket, que se celebrará en Lituania entre agosto y septiembre, Sanitas velará por el bienestar de Pau Gasol, Calderón y Navarro, entre otros.

LA 2ª OPINIÓN. “[Hay que buscar] los justos puntos de equilibrio”. [Artur Mas, presidente de la Generalitat de Cataluña]

Las declaraciones de Mas hacen referencia a los acuerdos alcanzados en el Consejo Interterritorial para imponer la prescripción por principio activo. Una medida más contra la industria que daña considerablemente su subsistencia. El presidente de la Generalitat sostiene que hay que protegerla, porque, entre otras cosas, genera miles de empleos. En tiempos de crisis todos han de apretarse los cinturones, pero el concepto erróneo que se tiene de los laboratorios y, en ocasiones, el electoralismo, hace que esas apreturas sólo se centren en la farmacia, cuando las reformas para ahorrar en el sistema sanitario han de ser de mayor calado.

AGENDA

MARTES

26

JULIO

Farmacología

Escuela de Farmacología Teófilo Hernando: Neuroprotección y neurorreparación del cerebro lesionado. Se celebra hasta el viernes en el Palacio de la Magdalena de Santander, dirigida por el catedrático An-

tonio García García. Información: Tfno. 91 592 06 00. Web: www.uimp.es

Regeneración

Regenerative medicine: from basic research to orthopaedic applications and beyond. Hasta el vier-

nes en el Palacio de la Magdalena, de Santander. Curso de verano dirigido por Enrique Gómez Barrena. Información: www.uimp.es

Nutrición

Escuela de Nutrición Francisco Grande Covián:

Avances en nutrición y vida saludable: impacto de la dieta mediterránea. Se celebra hasta el viernes en el Palacio de la Magdalena de Santander, dirigida por el catedrático Manuel Serrano Ríos. Tfno. 91 592 06 00. Web: www.uimp.es

Bioquímica

Prolongar la juventud. Curso de verano de la Universidad Complutense en El Escorial, Madrid. Dirigido por Santiago Grisolia y patrocinado por la Fundación Valenciana de Estudios Avanzados. Web: www.ucm.es

Genética

Identificación Genética Humana: Aplicaciones y aspectos legales. Curso de la Universidad Complutense en El Escorial, Madrid. Dirigido por Amaya Gorostiza y patrocinado por Promega Biotech. Web: www.ucm.es

RADIOGRAFÍA



NATACIÓN SIN BARRERAS. Un total de 15 personas con discapacidad han podido conocer los beneficios del uso del sistema de natación estática Nadathlon en el I Clinic Natación Sin Barreras, organizado por esta empresa valenciana en la piscina municipal de Bétera, en Valencia. El sistema de Nadathlon consiste en una goma elástica que se ajusta en los pies con un mosquetón que se fija a la superficie exterior. Además de en piscinas, puede utilizarse también en las playas; de hecho, el año pasado estuvo instalado en el punto de playa accesible de Canet d'En Berenguer, también en Valencia. En esta cita, Nadathlon ha hecho entrega de una aportación económica a la Confederación de Personas con Discapacidad Física y Orgánica de la Comunidad Valenciana para colaborar en los principales programas de atención a este colectivo.



DIARIOMEDICO.COM

PARTICIPACIÓN

Únase a la Blogosfera Sanitaria Transparente. Participe en la iniciativa Blogosfera Sanitaria Transparente, cuyo objetivo es valorar el impacto de la blogosfera en internet. Puede unirse fácilmente sin importar si su blog está en Blogger, en Wordpress o en Medica Blogs. El procedimiento es sencillo: los blogs que se adhieren a la iniciativa aceptan ser monitorizados con la misma cuenta de Google Analytics, con lo que comparten sus datos de audiencia con los administradores. Con los datos obtenidos se elaborará un ranking de los blogs sanitarios más leídos, que se actualizará mensualmente. Lea las instrucciones de cómo adherirse al proyecto entrando en Medica Blogs.



El ranking de los blogs sanitarios + leídos

Suscríbase a los RSS de
DIARIO MEDICO.COM



SERVICIOS

Toda la actualidad científica y sociosanitaria al minuto. Acceda a todos los contenidos de Diariomedico.com a través del RSS (*Rich Site Summary*), un formato que distribuye titulares de forma automatizada, gratuita y sencilla. Puede suscribirse a las secciones de Sanidad, Profesión, Normativa, Gestión y Entorno, así como a cada una de las especialidades del Área Científica del web. También puede suscribirse a la nueva sección de *Correo Médico*, dedicada exclusivamente al médico rural. Visite <http://www.diariomedico.com/rss>.

La confianza
de un valor seguro.



ifc
www.ifc-spain.com

FARMACIA FARMAINDUSTRIA ADVIERTE DE QUE LOS RECORTES DISMINUYEN UN 30 POR CIENTO LA FACTURACIÓN GLOBAL

Sociedades e industria piden matices a la receta obligatoria por principio activo

→ El sector ha reaccionado con conmoción ante los nuevos recortes de 2.400 millones en farmacia, y desde las sociedades de primaria, la industria, la distribución y los colegios se

pide que se mate la obligación de la prescripción obligatoria por principio activo ante posibles problemas de adherencia en el tratamiento por los continuos cambios de marca.

■ Laura G. Ibañes

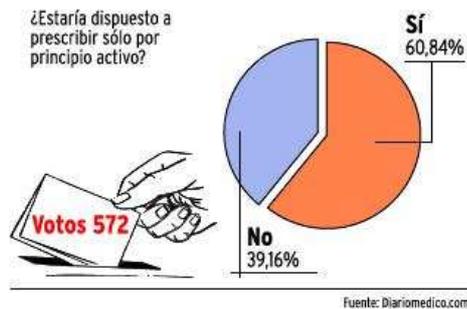
El sector sanitario ha reaccionado con sorpresa y conmoción ante los nuevos recortes de 2.400 millones de euros anunciados por sanidad que centrarán, de nuevo, el grueso de las medidas en el gasto farmacéutico con la obligación de prescribir por principio activo en todos los casos, la reducción de un 15 por ciento en el precio de los fármacos de más de 10 años y la modificación del sistema de precios de referencia.

La industria farmacéutica ha advertido del gravísimo impacto en sus cuentas que, junto a los recortes de los anteriores reales decretos disminuirá sus ingresos un 30 por ciento, y tanto sociedades como colegios de médicos y farmacéuticos piden ciertos matices a la obligación de prescribir por principio activo.

Humberto Arnés, director general de Farmaindustria, ha afirmado sobre los recortes que "la industria está consternada porque el impacto de las medidas anunciadas por sanidad alcanza los 2.400 millones de euros, que se suman a otros 2.500 millones que se recortaron con los dos anteriores reales decretos ley. Es decir, en 17 meses han recortado la facturación del mercado en un 30 por ciento, pese a que el gasto farmacéutico decrece un 10 por ciento, pese a que la Administración nos debe 5.400 millones, y pese a que teóricamente estábamos en un clima de consenso con el plan sectorial, que queda en vía muerta".

Según Arnés, "se ha optado por la prescripción obligatoria por principio activo, que va contra la libre prescripción del médico y que es inadmisibles desde el punto

■ Cómo recetar



Humberto Arnés

Vamos a ser el único país de Europa junto a Rumanía que obliga a prescribir por principio activo y es una medida inadmisibles desde el punto de vista sanitario

de vista sanitario... Seremos el único país de Europa junto a Rumanía que obliga a recetar por principio activo".

Farmaindustria advierte además de que si esa obligación de recetar por principio activo "se aplica también a fármacos innovadores, se acabará radicalmente la concesión de licencias a compañías nacionales".

Con claras objeciones a la prescripción se ha expresado también Julio Zarco, presidente de Semergen, para quien "no es una medida adecuada; se ha perdido la oportunidad de hablar más allá del ahorro farmacéutico, de recortar de los grandes pozos de ineficiencia del sistema, que no es la farmacia sino la duplicidad de pruebas complementarias, la coordinación de primaria con especializada, el modelo

Jerónimo Fernández

Siendo consecuentes con el posicionamiento deontológico de la OMC es una medida racional: la libertad de prescripción es elegir la sustancia, no la marca

orientado a los agudos y saturado por los crónicos. Y se ha optado en su lugar por una medida insuficiente y que no va en la línea correcta".

Recelos también en boca de Moisés Robledo, secretario de SEMG, que reconoce que "recibimos bien la medida en cuanto al ahorro que puede generar, pero el debate de la sostenibilidad debería haber sido más amplio e ir más lejos que los recortes habituales en farmacia, estudiando el gasto en incapacidad temporal o los problemas y gastos que genera la burocracia".

Robledo critica que "además se ha anunciado esto, como de costumbre, sin consultarnos, sin explicarnos y sin darse cuenta de que la libertad de prescripción significa mucho más

El médico opina

En enero de este año, Diariomedico.com realizó una encuesta con motivo de la implantación del catálogo gallego de medicamentos en la que preguntó a los médicos su opinión sobre si estarían dispuestos a prescribir única y exclusivamente por principio activo y casi el 40 por ciento de los 572 facultativos que respondieron mostraron su negativa a esta obligación.

que elegir lo que se quiere... Es elegir lo que es mejor para el paciente y en ocasiones eso es incompatible con una prescripción por principio activo, porque puede ser que el fármaco que le van a dispensar lleve un excipiente con lactosa a la que es intolerante el paciente y hace falta articular una forma de asegurar excepciones. Además, si se cambia todos los meses de marca el paciente será incapaz de seguir y cumplir sus tratamientos".

Estas excepciones son reclamadas también por Josep Basora, presidente de Semfyc para quien, con todo, "hay que entender que se trata de una medida adoptada en crisis y en un contexto muy difícil. Sin embargo, no hemos sido consultados pese a ser los más afectados por una decisión de estas características, y esperamos que en la redacción final se nos tenga en cuenta porque creemos que puede plantear problemas de adherencia al tratamiento. Éticamente no me plantea problemas, pero sí hace falta reflexionar sobre la adherencia y sobre el papel secundario que va a tener el médico".

Más apoyo se escucha desde la OMC, cuyo vicese-

cretario, Jerónimo Fernández Torrente, afirma que "siendo consecuentes con nuestro posicionamiento deontológico, la prescripción por principio activo nos parece racional desde todos los puntos de vista, incluido el económico. La libertad de prescripción bien entendida es elegir la sustancia, no la marca. Sin embargo, hay que reconocer que pueden plantearse problemas de adherencia si la apariencia de los genéricos no es la misma en cada principio activo y eso es lo que hay que garantizar".

Faltan ingresos

Desde la patronal de la industria de genéricos, Aeseg, también se ve con preocupación el paquete de medidas adoptado: "La aplicación de estas medidas agotan y ponen en riesgo el desarrollo de un sector comprometido con el ahorro, la productividad, el desarrollo, el empleo, la inversión y la balanza comercial, además de no atacar la raíz del problema de sostenibilidad del SNS como es la insuficiente financiación".

Críticas también de la patronal de distribuidores, Fedifar, para la que "el farmacéutico es el único sector industrial que está siendo erosionado en pro de la sostenibilidad del SNS".

Y es que, según el Consejo General de Colegios Farmacéuticos "acumulamos ya 16 medidas de recorte en los últimos diez años. Es imprescindible que el próximo Consejo de Política Fiscal y Financiera dote a la Sanidad de los recursos económicos que realmente necesita, y habilite que los recortes que se están produciendo sobre el medicamento reviertan sobre el sector afectado".

Julio Zarco

No es una medida adecuada y se ha perdido la oportunidad de recortar de los grandes pozos de ineficiencia, como la duplicidad de pruebas

Moisés Robledo

Libertad es elegir lo mejor para el paciente y en ocasiones hay excipientes a los que el paciente es intolerante, como la lactosa, y eso hay que regularlo

Josep Basora

Éticamente no me plantea problemas, pero hay que reflexionar sobre la adherencia y el papel secundario que tendrá el médico

Aeseg

La aplicación de estas medidas pone en riesgo el desarrollo de un sector comprometido con el ahorro [...] y no ataca a la raíz del problema

Fedifar

El farmacéutico es el único sector industrial que está siendo erosionado en pro de la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud

SOLVENCIA

Cantabria y Canarias piden a Sanidad que salde sus deudas

■ Redacción

La consejera de Sanidad y Servicios Sociales de Cantabria, María José Sáenz de Buruaga, ha recordado tras la reunión del Consejo Interterritorial del jueves que el Gobierno central "ha incumplido el compromiso con el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y ha vinculado la sostenibilidad del sistema sanitario de la autonomía a la financiación íntegra de las obras".

Sáenz de Buruaga ha vuelto a reclamar al Estado que financie el sobrecoste del plan director del hospital -que "supera los 150 millones de euros, de los que Cantabria ya ha adelantado más de setenta"- y ha advertido de que la sanidad autonómica atraviesa una "situación de dificultad sin precedentes", que ha achacado a la "enorme deuda contraída en farmacia hospitalaria y suministros de productos sanitarios, a la derivada de la financiación extrasupuestaria para la ejecución de infraestructuras, a unos presupuestos "infradotados, imposibles de cumplir, y a numerosos problemas pendientes de resolución".

También Canarias

Por su parte, la consejera de Sanidad de las Islas Canarias, Brígida Mendoza, ha recordado que el Estado debe 1.423 millones de euros a su comunidad y ha insistido en que la situación de Canarias es "especial debido a su insularidad". La deuda cuantificada por la consejera canaria corresponde al periodo comprendido entre 2002 y 2009 y "seguiremos reclamando estos fondos así como todas las partidas presupuestarias a las que tengamos derecho por nuestras peculiaridades".

Mendoza ha explicado que, a pesar de que el gasto sanitario va en aumento, "en los últimos años el gasto farmacéutico canario ha disminuido un 5 por ciento gracias a las medidas de contención realizadas".

ELECCIONES OMC Y ANIH QUIEREN QUE EL PSOE Y EL PP DEN PREFERENCIA A SUS PETICIONES

Los médicos piden estabilidad y pactos en Sanidad y Ciencia

→ **PSOE y PP han comenzado a trabajar en los programas con los que concurrirán a las elecciones generales. La Organización Médica Cole-**

gial y la Asociación Nacional de Investigadores Hospitalarios han explicado a DM las que deberían ser sus prioridades en materia de salud.

■ **José M^a Juárez**

Con independencia de que se adelanten a octubre o noviembre, o de que se celebren cuando toca, es decir, en marzo del año que viene, la proximidad de las elecciones generales es un hecho, como demuestra la actividad que desde el Partido Socialista y el Partido Popular se comienza a desarrollar para captar el respaldo de los ciudadanos en las urnas (ver DM del martes y del 5, del 8 y del 13-VII-2011).

Lo prioritario para los profesionales en materia de Sanidad es que "se cierren de una vez cuestiones como la colegiación universal, el registro de profesionales -clave para analizar las necesidades-, la acreditación -donde los médicos debemos llevar las riendas-, el desarrollo de la carrera profesional, la ampliación de la autonomía de gestión -especialmente en atención primaria-, la clarificación de la troncalidad, el impulso de una formación más integral y completa, y la inversión del 25 por ciento del presupuesto en el primer nivel asistencial", ha explicado a este periódico Serafín Romero, secretario general de la Organización Médica Colegial (OMC).

A juicio de Romero, "no es tan necesario diseñar y tramitar nuevas normas como evaluar la aplicación y desarrollar algunas que se aprobaron en años pasados y siguen sin llevarse a la práctica, como la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias y la de Autonomía del Paciente". Además, "en materia de sostenibilidad, calidad y equidad en el Sistema



Serafín Romero, de la OMC.



Antonia Martín, de la ANIH.

No resulta tan necesario crear nuevas normas como desarrollar algunas existentes como la LOPS y la de autonomía del paciente

Nacional de Salud, lo que resulta realmente prioritario es retomar la consecución del pacto de Estado (ver DM del 1-X-2008), además de coordinar las carteras de servicios -especialmente en cuestiones como el calendario vacunal-, controlar la inversión que se realiza en medicamentos, hacer interoperables los sistemas informáticos (ver DM del viernes) e impulsar la colaboración de la sanidad pública y la iniciativa privada para evitar la duplicidad de pruebas que se produce en muchas ocasiones".

Contratos en hospitales

En materia de investigación la situación es similar. Como en el caso de los profesionales centrados en la asistencia, los investigadores bio-

Es imprescindible que los hospitales contraten personal investigador y se favorezca la aplicación de las leyes de I+D Biomédica y de Ciencia

médicos anhelan que los políticos "tengan en consideración nuestro trabajo y nos lo reconozcan con estabilidad laboral", según Antonia Martín, presidenta de la Asociación Española de Investigadores Hospitalarios (ANIH). A su entender, "es imprescindible que los hospitales contraten personal investigador, que dejemos de depender tanto como ahora de las fundaciones y se favorezca la aplicación de las leyes de Investigación Biomédica y Ciencia, Tecnología e Innovación en las comunidades autónomas, pues únicamente el País Vasco ha creado plazas estables en sus centros de atención hospitalaria".

Escéptica con la aplicación práctica de las mejoras en el sistema de Ciencia

prometidas en la presente legislatura (ver DM del 14-IV-2011), Martín pide a los políticos que "cubran las necesidades básicas de los investigadores biomédicos, que no nos apliquen más recortes y que favorezcan la consecución de un pacto de Estado por la Ciencia para hacer posible [más allá de la agencia estatal (ver DM del 25-V-2011)] que la financiación de la investigación, el desarrollo y la innovación en España no estén sujetos a los comicios ni a los vaivenes políticos".

Trabajo político

Mientras los profesionales explican sus necesidades más acuciantes, Alfredo Pérez Rubalcaba, candidato socialista a la Presidencia del Gobierno, ha comprometido una inyección presupuestaria extraordinaria de 8.000 millones de euros para el Sistema Nacional de Salud, y Ana Pastor, coordinadora de Participación Social, se reunió hace unos días con los consejeros de Sanidad de las autonomías para esbozar las propuestas del PP en el ámbito sociosanitario, área que también ha sido incluida en el web *Yo cambiaría* que los populares han habilitado para que la sociedad aporte sugerencias.

En lo que respecta a la investigación, los populares han solicitado a los ciudadanos vía internet su valoración sobre las iniciativas aplicadas por el Ministerio de Ciencia e Innovación desde 2008, mientras en el PSOE es la propia ministra Cristina Garmendia la que está liderando la elaboración del programa electoral.

POLÍTICA "NO CONCRETA SUS PROPUESTAS"

El PNV acusa a Rafael Bengoa de "dejación del día a día" en la sanidad vasca

■ **Redacción**

Nerea Antia, portavoz de Sanidad del Partido Nacionalista Vasco en el Parlamento autonómico, ha criticado la gestión que está realizando Rafael Bengoa al frente de la sanidad vasca. A su entender, "se está caracterizando por la dejación del día a día, con todos los problemas que está generando esta actitud al sistema, y por la falta de concreción en las propuestas que, tras dos años y medio en el Gobierno, siguen siendo eso, meras propuestas".

Como balance del curso político y análisis de lo conseguido hasta el momento, Bengoa "sigue teorizando sobre el futuro del sistema sanitario vasco sin

dar respuesta a sus necesidades". En consecuencia, "un modelo que hasta ahora era referencial está perdiendo calidad porque el discurso no va acompañado de hechos".

El balance "es más que pobre y se da la paradoja de que Bengoa y su equipo están continuamente hablando de reorientar el sistema sanitario de forma que pivote en torno a los enfermos crónicos cuando reconoce que el sistema ya pivota en torno a estos pacientes".

Es necesario que "el consejero se ponga manos a la obra en el año y medio que queda de legislatura para que el mandato no sea un tiempo perdido", ha concluido Antia.

Voltarén Emulgel

Diclofenaco dietilamónico

C-LA MANCHA CRÍTICAS A LA CONSEJERÍA

El PSOE dice que pagó a las farmacias "religiosamente"

■ **Redacción**

Después de que José Ignacio Echániz, consejero de Saind y Asuntos Sociales de Castilla-La Mancha, anunciase que abonará los 24 millones de euros que adeuda su departamento a las farmacias de la autonomía por la media mensualidad de mayo (ver DM de ayer), Fernando Mora, portavoz del PSOE en las Cortes, ha manifestado que "el Gobierno de Barreda pagó la factura farmacéutica hasta dos días antes de las elecciones y du-

rante diez años todos los meses sin un solo retraso".

Según Mora, "todos los días 20 de cada mes se ha pagado religiosamente" y el último pago se produjo el 20 de mayo, dos días antes de las elecciones. "Entendemos que la prestación del servicio farmacéutico es esencial", ha dicho Mora, "algo que no pueden decir algunas comunidades gobernadas por el PP, como Murcia y Valencia, donde se denuncian impagos y retrasos de bastantes meses".

DOCTOR HUMOR :

Entre en www.doloweb.com y diviértase con todas las tiras cómicas publicadas.

NOVARTIS





Esperanza Fernández.

GALICIA

'Expediente-e' facilita los contratos temporales en el Sergas

■ M.R.Lago Vigo

El expediente-e único del profesional puesto en marcha en Galicia y que permitirá a todo el personal del Servicio Gallego de Salud (Sergas) disponer de un currículum profesional electrónico que unifica todos sus méritos, reducirá en más de un 50 por ciento la carga administrativa que generan los procesos selectivos. Es una cifra aportada por la directora de Recursos Humanos del Sergas, Esperanza Fernández, que ha destacado que la sanidad pública gallega da así un paso más en la aplicación de las nuevas tecnologías tras la receta electrónica y la historia clínica electrónica.

Las próximas listas de contratación temporal, previstas para el último trimestre del año, se generarán conforme a este nuevo sistema. El expediente está visible desde ayer en el espacio de la Oficina Virtual del Empleo en la página web de la Consejería de Sanidad. Cada profesional tiene la posibilidad de consultar los datos que ya constan en su expediente electrónico y actualizarlos, así como introducir nuevos méritos para la posterior entrega de documentación que los acredite. "Hasta ahora no existía una plataforma con el currículum de nuestros profesionales, lo que suponía que tenían que presentarlo en cada proceso, reactualizado y rebareado de manera manual, lo que ampliaba los plazos y redundaba en un desaprovechamiento de los recursos y la insatisfacción de los usuarios", ha explicado Fernández Lago.

UNIVERSIDAD SERÁ "OBJETIVA Y HOMOGÉNEA" Y SERVIRÁ PARA LOGRAR TAMBIÉN EL MÁSTER

Los decanos ultiman una prueba nacional para evaluar el grado

→ Los decanos de Medicina ultiman el diseño de una prueba "nacional, homogénea y objetiva" para evaluar el grado y lograr también el má-

ster. En estos días se consensúa el modelo, que se presentará en la primera semana de octubre y podría ponerse en marcha desde 2012.

■ Álvaro Sánchez León

En el próximo congreso nacional de la Sociedad Española de Educación Médica (Sedem) que se desarrollará en la primera semana de octubre en Valladolid, la Conferencia Nacional de Decanos de Medicina tiene previsto presentar una prueba "nacional, homogénea y objetiva", en la que trabajan ahora los docentes, que sirva para evaluar el grado de Medicina implantado en todas las facultades con la adaptación de España al Espacio Europeo de Educación Superior y, además, para lograr el título de máster sin necesidad de cursar créditos adicionales.

Esta será una de las novedades más importantes en las que trabajarán los decanos de Medicina durante el próximo curso, ya que parece que su intención es que la prueba se ponga en marcha desde 2012, cuando finalicen el grado los alumnos del último curso de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, pionera en la instauración del Plan Bolonia. Según adelanta el presidente de la Conferencia de Decanos, Joaquín García-Estañ, la idea es que la evaluación del grado "se realice en cada facultad por agentes externos, que se convierta en una prueba de referencia" y que sea un instrumento objetivo que mida las habilidades de



El ministro de Educación, Ángel Gabilondo, debe asumir otro reto de los decanos: el distrito único.

los nuevos licenciados, siendo útil también para examinar a los candidatos extracomunitarios que buscan homologar en España su título de médico.

Mirando a la Complutense

Desde junio, las experiencias del fin de la primera promoción de un grado médico en la Complutense será, para los decanos de Medicina, una oportunidad para evaluar el seguimiento de los nuevos planes de estudio, ya que admiten que "el gran prestigio" de la facultad madrileña la convierte en "un modelo interesante", se-

gún destaca García-Estañ.

Por otra parte, el presidente de los decanos de Medicina ha valorado el esfuerzo del Gobierno por limitar las plazas de grado en torno a las 7.000, tal y como consensuaron los ministerios de Sanidad y Educación durante el mandato de Trinidad Jiménez. Aunque la comisión interministerial que se creó entonces no ha sido muy efectiva (ver DM del 15-VII-2011), García-Estañ sí cree que se ha cumplido al menos uno de sus objetivos cerrando los *numerus clausus*, "aunque sean después las autonomías las que tengan la

última palabra". En el caso de que haya un cambio de color político en el Gobierno central que resulte de las próximas elecciones generales, García-Estañ teme que, si se atienden las propuestas de algunos consejeros de Sanidad del Partido Popular hechas públicas en los últimos años para eliminar los *numerus clausus* para acceder a Medicina haya de nuevo una tendencia política al alza por aumentar las plazas e incluso incrementar el número de facultades, una batalla contra la que lucha todo el Foro de la Profesión Médica.

SI EL CONSEJO DE UNIVERSIDADES APRUEBA AMBOS GRADOS, HABRÍA YA 42 CENTROS EN ESPAÑA

La Universidad de Baleares y la Católica de Murcia, a la espera del sí de la Aneca a sus facultades de Medicina

■ A.S.L.

La Agencia Nacional de Evaluación, Calidad y Acreditación (Aneca), dependiente del Ministerio de Educación, ultima sus trámites para verificar o no los planes de estudio de Medicina presentados por la Universidad de Baleares y la Católica de Murcia. En el caso de que el órgano asesor del departamento de Ángel Gabilondo dé el visto bueno, la ratificación definitiva dependerá del Consejo de Universidades, que podría avalar la

puesta en marcha de dos nuevas facultades de Medicina. Si prospera la solicitud de ambos centros académicos, serían 42 las facultades de Medicina vigentes en España (ver DM del 20-V-2011), lo que supone una tasa de centros por habitantes muy por encima de la media mundial (ver DM del 20-IX-2008). Los representantes de la profesión llevan años criticando esta proliferación de centros y secundando las críticas de los decanos y el Consejo Estatal de Estudian-

tes, que instan a las administraciones autonómicas y al Ministerio de Educación a frenar la creación indiscriminada de nuevas facultades en España (ver DM del 25-III-2011). A falta del dictamen definitivo del Consejo de Universidades, la Universidad de Baleares y la Católica de Murcia confirman que esperan el veredicto positivo del órgano acreditador de Educación.

En el caso de Baleares, fuentes académicas destacan también que "hace me-

ses se presentó una primera propuesta del plan de estudios de Medicina, y desde la Aneca se nos hicieron sugerencias que hemos resuelto en esta segunda ocasión".

Hay que recordar que este próximo curso arranca también el primer año de Medicina en la Universidad Jaime I de Castellón, cuyas plazas estaban aprobadas desde el curso 2010-2011, aunque tras un acuerdo con el Gobierno valenciano, el centro retrasó su apertura hasta septiembre de 2011.

FORMACIÓN

El SAS recurre al profesional para actualizar los manuales de competencias

■ Redacción

Profesionales y expertos de diferentes especialidades del Servicio Andaluz de Salud (SAS) han aportado nuevas evidencias a los 70 manuales de acreditación de competencias de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía para la actualización de estas publicaciones hacia una nueva versión 2.1 más adaptada a la práctica real.

El proceso de adaptación de los manuales de acreditación de competencias profesionales incorporará evidencias detectadas por los evaluadores y técnicos de la propia Agencia de Calidad Sanitaria y de los profesionales que han superado su proceso de certificación a través de las encuestas de satisfacción. Además, las nuevas versiones también contendrán elementos estratégicos del Plan Andaluz del Dolor y de la Estrategia para la Seguridad del Paciente de la Consejería de Salud, "dotando a los profesionales de herramientas más actualizadas y acordes con la realidad de su trabajo", según fuentes de la agencia. Las mismas fuentes afirman que las actualizaciones no suponen una dificultad añadida en el proceso de acreditación de las diferentes especialidades sanitarias, "sino que se incorporan como evidencias alternativas para demostrar la buena práctica diaria".

Acreditación dinámica

El programa de acreditación de competencias profesionales de la comunidad andaluza se puso en marcha en el año 2006 y hasta la fecha han completado su certificación unos 4.000 profesionales. A este número hay que añadir a los casi 12.000 trabajadores que se encuentran en alguna fase del proceso (preparación, autoevaluación o evaluación).

El programa responde a un concepto de acreditación dinámica, en el que los aspirantes pueden revisar periódicamente su práctica diaria.

BALEARES LA CONSEJERÍA FIJA DURAS MEDIDAS DE CONTENCIÓN PARA EL PRÓXIMO SEMESTRE

Ib-Salut no asegura el pago de las nóminas hasta fin de año

→ La quiebra técnica que la consejería se ha encontrado en la sanidad pública balear no permite ni siquiera garantizar el pago de las nóminas

■ F. Goiri

La reunión que han mantenido el director general del Servicio de Salud de las Islas Baleares (Ib-Salut), Juan José Bestard, y su secretario general, Cecilio García, con la comisión permanente del Sindicato Médico (Simebal, adscrito a CESM) se resume, según fuentes sindicales, en un mensaje muy inquietante para los profesionales: la sanidad balear está en una situación de quiebra técnica y la Administración ni siquiera puede garantizar al cien por cien el pago de las nóminas durante los próximos seis meses. La inquietud que la nueva consejera, Carmen Castro, había generado en Simebal en su primera toma de contacto (ver DM del 12-VII-2011) se ha confirmado con datos.

Según Isidro Torres, presidente del sindicato autonómico, el primer objetivo de Bestard y de la propia consejera es garantizar, de aquí a finales de año, el Capítulo I, es decir el destinado a los gastos de personal, "pero el estado en que han quedado las arcas regionales hace que la situación sea verdaderamente angustiosa".

Oxígeno presupuestario

El director general de Ib-Salut ha recordado a Simebal que los presupuestos de la comunidad están prorrogados, que los bancos no conceden créditos ni financiación adicional y que la deuda con los proveedores asciende a varios millones de euros -Castro los cifraba en más de 300 (ver DM del 11-VII-2011)-. En esta tesitura, el primer y muy difícil objetivo del equipo de Ib-Salut



La consejera Carmen Castro.



Isidro Torres, de Simebal.

Torres pide que se depuren responsabilidades políticas por algo que, "se maquille como se maquille, es malversación de fondos públicos"

es intentar llegar a diciembre, fecha en la que se aprobará un nuevo presupuesto autonómico que, en teoría, insuflará oxígeno a las decaídas arcas regionales. Pero, según Torres, la consecución de ese objetivo depende de la posibilidad de obtener una partida adicional del fondo de cohesión que el vicepresidente económico del Gobierno balear intentaba negociar la pasada

semana en Madrid.

Entre tanto, la sanidad balear deberá ajustarse todavía más un cinturón que lleva meses asfixiando a los profesionales. Entre las medidas de contención dura que Bestard resumió a la comisión permanente de Simebal para el próximo semestre, Torres cita "la eliminación de todas las partidas que se estimen superfluas o no imprescindibles, la supresión

hasta finales de año. Ésta es al menos la conclusión que CESM ha sacado de su primera reunión de trabajo con el nuevo equipo de Ib-Salut.

de casi el 50 por ciento de las horas de liberación sindical y la eliminación de buena parte de las guardias localizadas en aquellas especialidades donde no sea imprescindible su mantenimiento". Todo ello, según Torres, "sin minar la calidad de la asistencia sanitaria que se presta en las islas y garantizando las plantillas en la sanidad pública". En suma, un complicadísimo ejercicio de funambulismo fiscal que, en cualquier caso, se traducirá, según el presidente de Simebal "en seis meses terribles, y todo ello con la incertidumbre de no saber si podremos cobrar las nóminas hasta finales de año, algo que la Administración no se ha atrevido a garantizar".

Consciente del complicado contexto, pero muy indignado ante "vergonzosas situaciones contables, como la de la propia Baleares o Catilla-La Mancha", el dirigente sindical pide que "se depuren hasta el final las responsabilidades políticas por algo que, se maquille como se maquille, es malversación de fondos públicos".

CARRERA, BORRÓN Y CRITERIOS NUEVOS

En medio del negrísimo panorama que la cúpula de Ib-Salut le ha pintado a Simebal, y para compensar, el sindicato ha tenido una buena noticia: el director general del Servicio de Salud firmó la resolución que suspende la convocatoria para el desarrollo de la fase ordinaria de la carrera, que aprobó la consejería de Vicenç Thomas (ver DM del 28-IV-2011), y cuya derogación había pedido la central a la Administración entrante (ver DM del 20-VII-2011). Con el decreto se suspende también el catálogo de criterios o ítems que Ib-Salut había fijado para ascender

de nivel en la carrera autonómica y que, según Simebal, eran imposibles de cumplir para la mayoría de los facultativos. Isidro Torres afirma que la noticia "ha supuesto un respiro para todos los profesionales, que veían cómo se acercaba la fecha (el 8 de agosto expiraba el plazo para optar a la convocatoria) sin que se tomaran cartas en el asunto". Torres añade que la nueva consejería "ha reconocido el empeño de Simebal en este punto permitiendo que hiciéramos pública la noticia antes incluso de materializar la firma".



Francisco Valero, director de Ordenación Profesional.

POLÍTICA AÚN FALTAN TEMAS POR CERRAR

Sanidad quiere que agosto sea el mes de las réplicas al decreto de troncalidad

■ I.A.S.L.

La intención de la Dirección General de Ordenación Profesional del Ministerio de Sanidad es que este mes empiece el trámite de audiencia del decreto de troncalidad y que agosto sea el mes de réplicas a una norma polémica que lleva demasiado tiempo gestándose. Así lo ha ratificado el secretario general de Sanidad, José Martínez Olmos (ver DM del 15-VII-2011) y así lo ha transmitido el máximo responsable de ese departamento, Francisco Valero, a los miembros del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.

A pesar de las fechas acotadas por el propio ministerio, lo cierto es que aún hay detalles en el aire sobre el decreto que reformará el posgrado médico. Al menos así lo admite la Administración central, que reconoce que la conformación técnica del Tronco de Laboratorio es un tema que todavía se está debatiendo tras el rechazo mostrado en numerosas ocasiones por Microbiología y Parasitología e Inmunología a formar parte de un tronco que, en-

La propuesta definitiva sobre la conformación del Tronco de Laboratorio y Diagnóstico Clínico no se ha cerrado aún desde el ministerio

tienden, les separa de la formación asistencial y clínica de sus futuros especialistas (ver DM del 17-V-2011). A pesar de que ambas especialidades han reclamado permanecer ajenas al proceso de troncalidad, el acuerdo firmado entre el Foro de la Profesión Médica y el Ministerio de Sanidad (ver DM del 12-VII-2011) las incluye entre las troncalizadas por decreto.

Además, falta comprobar si Genética Clínica, nueva especialidad que debe desarrollarse tras la aprobación de un decreto paralelo a esta norma antes de 2012, según el compromiso de la propia Leire Pajín (ver DM del 14-IV-2011), entra a formar parte del tronco más polémico del decreto, del que en el último borrador desapareció Hematología.

Doctor,
la cistitis se toma
unas **largas**
vacaciones!

Cysticlean®

118 mg PAC

El arándano rojo **con mayor capacidad antiadhesiva frente a E.Coli***

83% capacidad antiadhesiva



*In vitro study showing 83% reduction in E. coli adhesion to urinary tract cells compared to placebo.

www.cysticlean.com

CANTABRIA EL TSJ VALORA LAS ANOTACIONES EN LA HC SOBRE LA CONFORMIDAD DEL PACIENTE

Admitido el CI de la anestesia como prueba de la información

→ Desestimada la reclamación de un paciente por falta de CI en una operación de diverticulitis. El TSJ cántabro confirma la omisión del documen-

to para la operación, pero afirma que la información de la anestesia y las anotaciones en la HC demuestran que el paciente estaba informado.

■ **Santiago Rego** Santander
El Tribunal Superior de Justicia de Cantabria ha desestimado el recurso promovido por un paciente que consideraba vulnerados sus derechos al no haber recibido una "completa información de los riesgos y consecuencias de la operación" de diverticulitis a la que se sometió.

La sala de lo Contencioso admite que en la historia clínica no existe documento de consentimiento informado (CI) firmado por el recurrente en relación con la intervención quirúrgica, "pero sí que figura el documento de consentimiento firmado ante el anestesista que se iba a utilizar para la cirugía y sus efectos", extremo que el TSJ considera suficiente.

El alto tribunal autonómico ratifica así la sentencia de instancia del mismo caso sobre presuntos daños en los nervios erectores del paciente, que aseguraba que le habían producido una disfunción sexual. Según los tres magistrados, aunque no hubo un CI como tal "se dio por cumplido este requisito legal por parte del equipo



La estrecha relación entre un médico y su paciente hizo que el TS desestimara la demanda por falta de CI (DM del 28-VI-2011).

médico, según consta en el propio expediente".

La sentencia deja claro que durante un largo periodo de tiempo -desde que se le diagnosticó hasta que se le interviene quirúrgicamente-, el paciente fue informado puntualmente de la intervención, y consta en el expediente administrativo que el cirujano le comentó la posibilidad de cirugía, y que el recurrente le manifestó que quería la intervención quirúrgica ya.

Es más, prosigue el fallo, se le explica que se le va a realizar un preoperatorio y se anota en su historia clínica que "está animado a operarse, aunque pendiente de

buscar fecha. Se entiende, por tanto, que se le ha informado al paciente de la operación que se le iba a realizar y de sus consecuencias". La sala tienen en cuenta el documento de consentimiento informado, que el cirujano explica y entrega al paciente, y el informe del anestesista como prueba de que se le informó.

En este sentido, los magistrados afirman que "no es, por tanto, necesario entrar a conocer la jurisprudencia del Tribunal Supremo, que establece que la falta de consentimiento informado supone un incumplimiento de la *lex artis ad hoc* que revela un funcionamiento anormal

de la Administración sanitaria, pero que sólo llevará aparejada responsabilidad si viene acompañada del elemento del daño", dando por demostrado que el paciente estaba informado. Pero, aunque sí no fuera así, la sentencia afirma que no hay pruebas de lo antijurídico de este error.

Daño antijurídico

La sentencia hace especial hincapié en que no se puede hablar de un daño imputable a la operación de diverticulitis, ya que ninguna de las pruebas practicadas determina esta relación de causalidad. Los médicos que intervinieron en la operación o trataron después al recurrente -cirujano y urólogo- han señalado, en sintonía con el perito forense judicial, que las disfunciones sexuales del recurrente "proviene de la depresión por haberse separado de su mujer, o del consumo de alcohol o tabaco".

El TSJ de Cantabria desestima la reclamación de 100.000 euros presentada por el paciente, a quien condena a pagar las costas.

REINTEGRO FUE PRESCRITA POR EL MÉDICO

Condena a Sacyl a pagar los gastos de rehabilitación en un centro privado

■ Redacción

El Juzgado de lo Social número 1 de Valladolid ha admitido la reclamación de los padres de un menor que solicitaban a la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León (Sacyl) el reintegro de los gastos por un tratamiento de rehabilitación dispensado en un centro privado.

El fallo, que admite las argumentaciones de Santiago Díez Martínez, abogado de los reclamantes, recuerda que el menor de edad fue intervenido quirúrgicamente de un absceso cerebral. Tras recibir el alta, los servicios médicos recomendaron que siguiera rehabilitación especializada en una unidad de daño cerebral en un centro privado de Valladolid.

La Administración pública pagó las primeras facturas por el tratamiento, dejando de abonarlas desde un determinado mes. En la demanda, los padres del menor solicitan el reintegro de los meses no pagados, cuya cuantía asciende a 6.141 euros.

Frente a la reclamación por reintegro de gastos, la Administración sanitaria alegó que no procede el pago solicitado porque el tratamiento "no puede ser considerado como una asistencia sanitaria urgente, inmediata y de carácter vital".



Santiago Díez Martínez.

Sin embargo, la sentencia aclara que la prestación rehabilitadora que recibió el paciente "fue prescrita por los servicios médicos de Sacyl, y ante la inexistencia de centros médicos públicos rehabilitadores de daño cerebral, el paciente fue derivado al centro privado". Así lo debió entender la Administración cuando dejó de abonar las cuantías, posiblemente, añade el fallo, "por dificultades presupuestarias, que nada tienen que ver con los fundamentos de la reclamación previa", que hacen referencia a los requisitos legales para el reintegro.

La sentencia admite que los gastos derivados de la prestación sanitaria "deben ser soportados por el organismo público, lo que lleva a la estimación de la demanda interpuesta".

RESPONSABILIDAD DOMINGO BELLO JANEIRO

"Las indemnizaciones inciden en la sostenibilidad del sistema"

■ **María R. Lagoa** La Coruña
"El ámbito de protección jurídica de las víctimas es cada vez mayor, y en los casos de daño desproporcionado cuentan con más recursos para acreditarlo, por lo que jurídicamente ha aumentado el nivel de exigencia al profesional sanitario", ha señalado Domingo Bello Janeiro, catedrático de Derecho Civil de la Universidad de La Coruña, en el curso que él mismo ha dirigido en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) sobre El régimen jurídico de la responsabilidad sanitaria, celebrado en La Coruña.

El catedrático ha llamado la atención sobre el hecho de que las indemnizaciones ordenadas por los tribunales inciden en la sostenibilidad del sistema. Como orienta-

ción ha aportado algunas cifras: en el 2007 el Servicio Gallego de Salud (Sergas), por ejemplo, fue condenado a pagar 1,8 millones de euros en indemnizaciones; en una sola sentencia de dicho año, el Tribunal Superior de Justicia de Galicia condenó al Sergas a pagar medio millón de euros a un niño que presenta una minusvalía del 94 por ciento por un shock séptico tras su nacimiento en el Hospital Materno Infantil de La Coruña.

Domingo Bello echa en falta una ley específica sobre responsabilidad sanitaria, así como un baremo de daños médicos que sirva para contener las indemnizaciones. Ha recomendado la creación en los hospitales de unidades de medicina legal preventiva que sean capaces



Domingo Bello Janeiro, catedrático de Derecho Civil.

de detectar y corregir a tiempo posibles fallos o errores médicos que puedan desencadenar demandas judiciales. Y ha animado a

profundizar en la formación del médico en aspectos jurídicos y legales que pueda invertir la tendencia a la judicialización de la medicina.

EXTRAJUDICIAL NUTRICIÓN PARENTAL

El SMS paga con 400.000 euros un error pediátrico

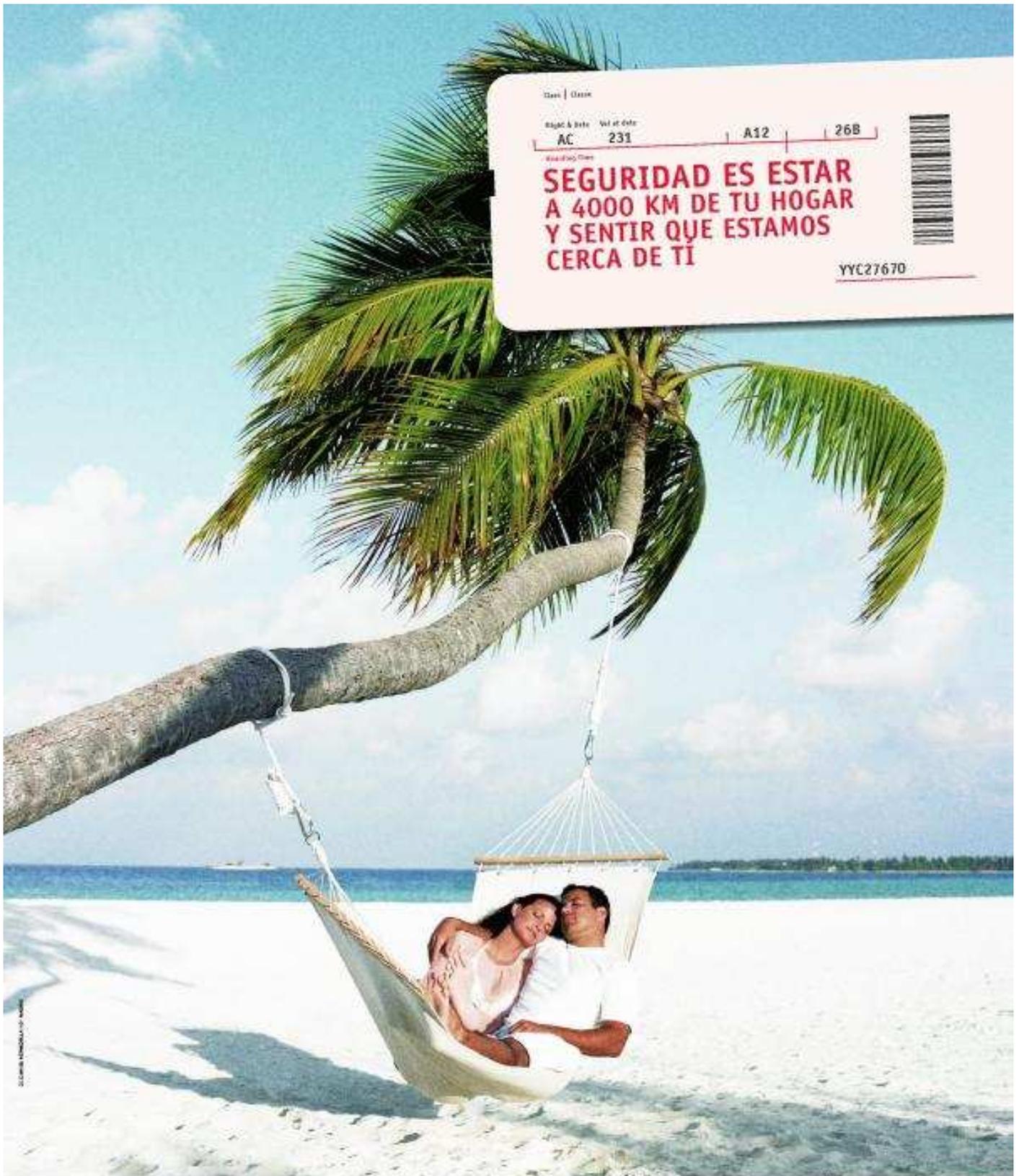
■ Redacción

Mediante un acuerdo formalizado ante el Tribunal Superior de Justicia de Murcia entre la aseguradora del Servicio Murciano de Salud y el abogado de una familia y colaborador de la asociación El Defensor del Paciente, la Administración murciana tendrá que indemnizar con 400.000 euros a los padres de un menor por los graves daños que se le causaron siendo un neonato.

El niño nació sin ningún problema, pero al poco tiempo sufrió distres, por lo que ingresó en la UCI neonatal del hospital murciano. A los tres días, después de hacerle una eco-

grafía y una TC cerebral, se detectó una hemorragia subdural izquierda con efecto masa sobre los ventrículos.

A nivel metabólico se detectó a las 48 horas del ingreso hiperglucemia muy grave y acidosis mixta secundarias a la administración por error de nutrición parenteral. El niño recibió en una hora la alimentación intravenosa que estaba prescrita para un día entero. Debido a estos hechos el bebé sufrió una parálisis cerebral que le causó deficiencias en las áreas visual, auditiva y motora, con epilepsia. En la actualidad tiene graves secuelas.



www.viajeselcorteingles.es

VIAJES
El Corte Inglés

902 400 454

INVESTIGACIÓN

El sueño continuo es básico para consolidar recuerdos

■ Redacción

Se cree que la consolidación de la memoria es una de las funciones del sueño. Sin embargo, el sueño es un fenómeno complejo caracterizado por varios rasgos, entre los que se incluyen la duración, la intensidad y la continuidad. Este último rasgo es interrumpido en diferentes condiciones neurológicas y psiquiátricas, la mayoría de las cuales están acompañadas por déficits de memoria. Un equipo de la Universidad de Stanford, en California, coordinado por Luis de Lecea, del Departamento de Psiquiatría y Ciencias del Comportamiento, ha encontrado que una cantidad mínima de sueño ininterrumpido es necesaria para la consolidación de los recuerdos en ratones.

Para llegar a este hallazgo, que se publica hoy en *Proceedings of the National Academy of Sciences*, utilizaron pulsos de luz para estimular las neuronas implicadas en el despertar del sueño en ratones, y probaron el efecto de dicha interrupción del sueño controlado en la capacidad de los ratones para reconocer un objeto que se había explorado anteriormente.

■ Fragmentación

Así, señalan que la fragmentación del sueño sin cambiar su duración deterioró la solidez de la capacidad de los ratones para distinguir entre los nuevos objetos y los más familiares, lo que sugiere que una duración mínima de sueño continuo es necesaria para la consolidación de los recuerdos. A diferencia de la vigilia, las ventajas evolutivas de sueño no son evidentes; sin embargo, se ha demostrado que el sueño influye en el aprendizaje y la memoria. Por lo tanto, los déficits de memoria de algunas enfermedades humanas podrían estar vinculados a la insuficiencia de sueño continuo.

■ (PNAS; DOI: 10.1073/pnas.1015633108).



Miguel Ángel Piris y Mariano Barbacid, en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

ONCOLOGÍA A PESAR DE LOS AVANCES EN ULTRASECUENCIACIÓN

Pocas terapias efectivas en cánceres secuenciados

→ Mariano Barbacid, ex director del CNIO, y Miguel Ángel Piris, del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, señalan que el diseño de nuevos fármacos no progresa tanto como el estudio de los distintos tumores.

■ Santiago Rego Santander El diseño de nuevos fármacos no progresa tan rápidamente como el estudio de los distintos tipos de cáncer, y ello a pesar del avance que ha supuesto la ultrasecuenciación para conocer la cadena de mutaciones de cada tumor, según han puesto de relieve Mariano Barbacid, ex director del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), y Miguel Ángel Piris, jefe del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Los dos científicos han participado en Santander en un curso de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo sobre genómica del cáncer, en donde han reconocido en alta voz que en la actualidad sólo existen "tratamientos efectivos para muy pocos tipos de cáncer de los que ya están secuenciados", y que el reto está en "acortar plazos en el diseño de fármacos".

La genómica ha permitido un avance espectacular en el abordaje de la patología tumoral, al permitir identificar las dianas terapéuticas y avanzar hacia la medicina personalizada para todos aquellos pacientes que comparten determinadas mutaciones, un objetivo clave a juicio de Barbacid y Piris.

■ Diseño complejo

Pero lo cierto es que "la identificación de nuevas dianas no va al mismo ritmo que el desarrollo de fármacos específicos para ellas",

han añadido. En este sentido, Barbacid ha puesto de relieve que "no se debe a una falta de interés o de inversión por parte de la industria farmacéutica, sino a la complejidad de diseñar esos fármacos. Las industrias estarían encantadas de sacar fármacos que les produjeran el beneficio que necesitan para seguir investigando".

No obstante, ha comentado que la secuenciación de los tumores es cada vez más rápida y barata: "Hacer una ultrasecuenciación cuesta ahora unos 4.000 dólares y en 48 horas se puede tener la secuenciación de un genoma. De todas maneras, aunque se abarate el coste, no será lo suficiente como para poder realizar la ultrasecuenciación a cargo de la Seguridad Social".

Para Barbacid, no es necesario tampoco secuenciar

todos los tumores, una vez conocidos los más frecuentes: "Lo que hace falta ahora es aumentar el arsenal de fármacos. La búsqueda de fármacos específicos implica el conocimiento previo de las mutaciones de los tumores, ya que no hay dos iguales. Un linfoma, un sarcoma y un adenocarcinoma se parecen como una gripe, una polio y una tosferina", ha advertido.

■ Seguir en el CNIO

Por otro lado, preguntado por el relevo en la dirección del CNIO y su futuro a partir de ahora, Barbacid ha afirmado que seguirá en este gran centro estatal, porque es "un centro de primera línea, el mejor del mundo", y no se le ha ocurrido a este científico otro lugar donde pueda estar "más a gusto", tras ser relevado por María Blasco.

LABORATORIO Y CLÍNICA

El patólogo Miguel Ángel Piris, que abandonó el CNIO hace unos meses y que también es director científico del Instituto para la Formación y la Investigación Marqués de Valdecilla (Ifimav), ha subrayado la importancia de "entender el cáncer para después poder trasladar ese conocimiento a la búsqueda de tratamientos. La percepción que se tenía de la enfermedad no era real, y las investigaciones están mostrando que el cáncer es más complejo de lo que se pensaba". En opinión de Piris, uno de los grandes retos pendientes es entender y trasladar el trabajo del laboratorio para que aporte mejoras en el diagnóstico y el tratamiento. El investigador ha coincidido con su antiguo director en el CNIO en que hay que hacer un esfuerzo entre básicos y clínicos para "acortar los plazos en el diseño y desarrollo de nuevos fármacos más eficaces".

NEUROLOGÍA LAS INTEGRINAS, VINCULADAS

Identifican las alteraciones celulares producidas tras el daño cerebral traumático

■ DM

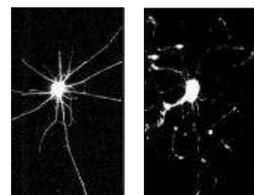
Un equipo de bioingenieros de la Universidad de Harvard ha identificado, por primera vez, el mecanismo de la lesión axonal difusa y explicado por qué el vasoespasm cerebral es más común en las lesiones cerebrales inducidas por blastos en las lesiones cerebrales sufridas por explosiones bélicas o terroristas. Los investigadores se han centrado en dos aspectos traumáticos principales de la lesión cerebral con implicaciones significativas para el tratamiento de soldados heridos en explosiones.

En dos estudios que se publican en los últimos números de *PNAS* y *PLoS One*, Kevin Kit Parker y su grupo aportan una explicación a cómo las fuerzas mecánicas pueden traducirse en alteraciones fisiológicas en la vasculatura y neuronas del cerebro.

■ Complejo focal neuronal

Los resultados señalan hacia las integrinas, proteínas receptoras de la mem-

brana celular, que aportan el enlace clave entre las fuerzas externas y las alteraciones fisiológicas del cerebro. Las integrinas conectan componentes estructurales en la célula (como la actina y otras proteínas citoesqueléticas) con la matriz extracelular que sustenta a las células



Neurona sana (izda.) y dañada.

en los tejidos. De forma colectiva, esta red de componentes señaladores se conoce como complejo focal de adhesión. La investigación de Parker demuestra que las fuerzas liberadas por una explosión alteran físicamente la estructura del complejo focal de adhesión, desencadenando una reacción en cadena que se caracteriza por señales moleculares destructoras que dañan las células nerviosas del cerebro.

EN CHIMPANCÉS APENAS SE VEN CAMBIOS

La atrofia cerebral ligada a la senectud es sólo humana

■ DM

Un estudio que se publica en el último número de *PNAS* refleja que la atrofia cerebral que se produce con el envejecimiento es un fenómeno exclusivo del ser humano. Un equipo de la Universidad de Washington, formado por neurólogos, antropólogos y primatólogos, han llevado a cabo un ensayo para confirmar si esta reducción de la masa cerebral se da, o no, en chimpancés.

Valiéndose de resonancias magnéticas, Chet Sherwood y su grupo han comparado los volúmenes de cinco regiones cerebrales en 87 adultos humanos de entre 22 y 88 años con los volúmenes cerebrales de 99 chimpancés adultos de entre 10 y 51 años. En ambas especies se han analizado la sustancia gris neocortical, la sustancia blanca total neocortical, la

sustancia gris del lóbulo frontal, la sustancia blanca del lóbulo frontal y el hipocampo.

Los autores han determinado que, en humanos, el volumen de las cinco estructuras decrecía según avanzaban los años; en cambio, en los chimpancés, el volumen cerebral no cambiaba significativamente. Sherwood cree que estas diferencias se relacionan con el mayor número de años que vive el ser humano en comparación con el chimpancé.

El coste evolutivo de un cerebro más evolucionado, junto a una mayor longevidad, parece ir de la mano con una mayor vulnerabilidad neurológica en relación al envejecimiento, lo que aumenta el riesgo de enfermedades neurodegenerativas.

■ (PNAS 2011; DOI: 10.1073/pnas.1016709108).

[EL REPORTAJE DEL DÍA]

EPIDEMIOLOGÍA La depresión es frecuente en los pacientes con diabetes tipo 2, pero la asociación existente entre las dos patologías no está muy estudiada y no se sabe muy bien qué elementos las relacionan. Por eso, un equipo de investigadoras del Hospital Carlos III, de Madrid, integrado por

Carmen de Burgos, Paloma Gómez y Yolanda Fuentes, en colaboración con 150 médicos de atención primaria, ha decidido conocer cómo afecta la depresión a la diabetes. Según los datos de estudios previos, los diabéticos se deprimen el doble que la población general.

Diabetes y depresión, obligadas a entenderse

■ Clara Simón Vázquez

Los diabéticos tipo 2 se deprimen más que la población general y esta relación es la que están estudiando Carmen de Burgos y Yolanda Fuentes, epidemiólogas, junto con Paloma Gómez, psicóloga del Hospital Carlos III, de Madrid. La prevalencia de la diabetes en población española está en torno al 10 por ciento. Los diabéticos se deprimen el doble que los no diabéticos. "No se sabe si la diabetes es un factor de riesgo para la depresión o si la depresión es factor de riesgo para diabetes; pero juntas coinciden mucho más de lo esperado", apunta De Burgos.

Esta relación sigue la misma pauta que en la población general; por eso, hay más diabéticas que diabéticos con depresión.

Normalmente, estos pacientes presentan más complicaciones cardiovasculares, microvasculares y de otro tipo. Se desconoce la causa de dicha situación, pero, por lo general, son pacientes que se cuidan menos, hacen menos ejercicio y presentan más factores de riesgo cardiovascular.

Las citadas especialistas, en colaboración con Miguel Salinero, María Isabel Granados y Francisco López, coordinan el estudio *Diadema*, que tiene como objetivo estudiar el efecto de la depresión sobre la morbimortalidad en pacientes diabéticos en tres años de seguimiento. Se trata de una extensión del estudio *ESD II*. "Necesitamos llegar hasta los 2.500 diabéticos. Tenemos una base de pacientes que provienen de estudios previos y la idea es continuar; sumamos 3.300, pero necesitaremos algunos más, por los que se han muerto o los que no quieren participar".

Los pacientes los aportan los médicos de familia. "Nos dan los datos de enfermedad y la analítica, y una psicóloga clínica, que es Paloma, les hace una entrevista para ver si están o no deprimidos, si tienen o no ansiedad, que se identifican con la entrevista. De esta forma, podemos conocer su calidad de vida".

Paloma Gómez estudia la



Carmen de Burgos, Paloma Gómez y Yolanda Fuentes.

salud autopercebida y comenta que los que están deprimidos y además han desarrollado ansiedad tienen peor calidad de vida percibida, peor estado de ánimo y la depresión está presente.

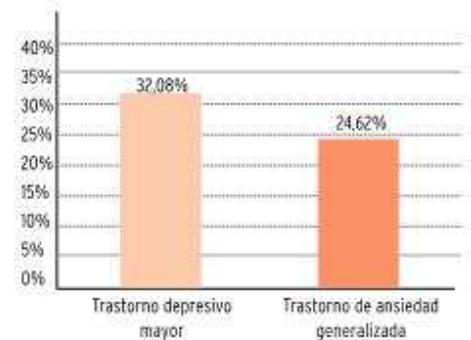
De Burgos recuerda que, una vez determinado el estado de salud de los pacientes,

se van comprobando otros parámetros, como infarto, accidentes cerebrovasculares y cardiopatías, y se hace un seguimiento para valorar si hay diferencias entre los que están deprimidos y los que no. También se quiere ver realmente cuál es la prevalencia de la depresión en

los diabéticos, porque aún no está bien definida".

Las investigadoras sospechan que la depresión se diagnostica poco; hay muchos diabéticos con depresión que no están diagnosticados, porque se puede enmascarar con otras patologías. "Cuando alguien tiene

Prevalencia de psicopatología en pacientes con diabetes tipo 2



Salud autopercebida en pacientes con diabetes tipo 2



Fuente: Estudio Diadema

una enfermedad tan importante como la diabetes debe controlar muchos factores: los niveles de glucosa, la hipertensión, el fondo de ojo, etc. Por eso, la depresión pasa a segundo lugar".

Casos descritos

Está descrito que cerca de un 20 por ciento de los diabéticos tienen depresión, "aunque nuestros datos apuntan a que esta cifra puede ser algo superior", subraya De Burgos. Según los datos que han recopilado hasta ahora, la edad media de aparición de la depresión es de 63 años, con un tiempo medio de evolución de la diabetes de unos ocho años, "pero no sabemos si estaban deprimidos antes de presentar diabetes".

Para intentar despejar estas dudas, Paloma Gómez les pregunta por sus antecedentes familiares de depresión y de ansiedad, si es re-

ciente su depresión o si están previamente tratados.

Yolanda Fuentes apunta la necesidad de conocer qué deprimidos están tratados, y cómo responden los que reciben tratamiento.

Hay un dato que hay que tener en cuenta: la obesidad. Normalmente, los diabéticos tienen sobrepeso y eso puede favorecer también la aparición de la depresión.

Las investigadoras han insistido en comentar que sin la colaboración de los 150 médicos de primaria el estudio no se podría haber llevado a cabo. "Todos los que han querido colaborar nos han ofrecido a sus pacientes. Los elementos necesarios para la selección de los participantes en el estudio es que sean diabéticos, mayores de edad, sin enfermedad terminal y que no tengan problemas para comprender el idioma, porque la entrevista es telefónica".

ADHERENCIA TERAPÉUTICA

Los pacientes diabéticos y con depresión siguen diferentes tratamientos, según sus necesidades. Los antidepresivos no influyen en el control de la diabetes, aunque algunos puede favorecer el aumento de peso. La adherencia terapéutica es mejor en mujeres que en hombres.

En un estudio previo del citado grupo, se constató que tener un infarto previo era el dato objetivo que garantizaba la adherencia terapéutica en diabéticos.

En dicho trabajo se analizaron los datos de 3.400 diabéticos durante tres años y se observó que la variable que más se

asocia con la adherencia terapéutica en diabéticos es haber tenido un IAM.

Los pacientes reclutados tenían una edad media de 68 años; la mitad eran hombres y la mitad mujeres, había dos tercios de hipertensos, el 50 por ciento sufrían dislipemias y el 55 por ciento, síndrome metabólico. El 7 por ciento había sufrido un infarto de miocardio previo y otro 7 por ciento, sobre todo mujeres, accidente cerebrovascular. El 50 por ciento de la mortalidad tenía origen cardiovascular y durante el seguimiento ha habido un 3,5 por ciento de infartos y un 3 por ciento de ACV.

NEUROLOGÍA LA AMPLIFICACIÓN DEL EGFR SE RELACIONA CON UNA PÉRDIDA ALÉLICA EN PTEN

Varios marcadores pronósticos de glioblastoma a la vista

→ Un proyecto en el que participan la Obra Social La Caixa, el Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (Idibell) y la empresa biomédica

Althia busca nuevos marcadores para mejorar el diagnóstico y desarrollar tratamientos personalizados en pacientes con glioblastoma.

■ Karla Islas Pieck Barcelona

La amplificación del receptor del gen del factor de crecimiento epidérmico, conocido por las siglas en inglés EGFR, se relaciona con unas pérdidas alélicas de otro gen, el PTEN, y esta relación tiene un efecto sobre el pronóstico en algunos casos de glioblastomas multiformes, ya que los pacientes con esta alteración muestran más resistencia a la radioterapia, según ha explicado Isidre Ferrer, responsable del Grupo de Investigación de Neuropatología del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (Idibell), patólogo del Hospital de Bellvitge y profesor de la Universidad de Barcelona (UB).

Estos primeros resultados se obtuvieron en un estudio que se realizó a una serie pequeña de pacientes y, ahora, un trabajo en el que colaboran la Obra Social La Caixa, el Idibell y la empresa biomédica Althia pretende replicarlos en una colección de más de 200 casos, además de poner en marcha trabajos prospectivos con pacientes.

Se trata de un proyecto de dos años de duración financiado con 514.000 euros, cuyo principal objetivo es definir un modelo predictivo en pacientes con glioblastoma multiforme que ayude a seleccionar la opción terapéu-



Isidre Ferrer, del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (Idibell).

La amplificación del EGFR se asocia con alteraciones en el gen PTEN y esta relación tiene un efecto sobre el pronóstico del glioblastoma

tica más adecuada para cada paciente mediante la aplicación de técnicas de patología molecular y de sistemas.

Además, si se confirman los resultados, queda sobre la mesa la posibilidad de buscar una terapia específica dirigida contra la amplificación del propio receptor, ha indicado Ferrer a DIARIO

MÉDICO.

"No todos los glioblastomas multiformes responderían, porque no son iguales", pero se cree que hasta un tercio de los casos podrían estar asociados con esta alteración; "esa es otra de las hipótesis que queremos comprobar en el trabajo".

Otro de los propósitos del proyecto será investigar los efectos de algunos microARN candidatos que están implicados en este proceso, ya que esto podría dar lugar al estudio de estrategias terapéuticas centradas en intentar bloquearlos para evitar que modulen a los respectivos receptores.

Además de las alteracio-

Otro de los objetivos del trabajo se centra en determinar los efectos de los microARN que están implicados en el desarrollo de esta enfermedad

nes en el EGFR y en el PTEN, este grupo de investigación tiene en la mira otras mutaciones que podrían ser marcadores pronósticos en esta enfermedad. Entre los genes estudiados destaca el KRAS y el BRAF y asimismo se buscan tanto mutaciones como sobreexpresiones de esos genes.

BIOLOGÍA MOLECULAR ESTUDIO DEL IBEC

Identifican una interacción molecular esencial en el desarrollo de la epilepsia

■ K. I. P.

Barcelona

La modulación que ejerce la proteína neuronal PrPc sobre la actividad del receptor de kainato GluR6 desempeña un papel clave en la activación de la vía de señalización intracelular que conduce al desarrollo de la epilepsia, según un estudio dirigido por José Antonio del Río, jefe del grupo de Neurobiología Celular y Molecular del Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC) y catedrático de Biología Celular de la Universidad de Barcelona.

La forma patogénica de PrPsc provoca condiciones progresivas que afectan al cerebro y al sistema nervioso, tal como sucede en la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob y la encefalopatía espongiiforme bovina, mientras que en la epilepsia parece que la proteína sana juega un papel preventivo.

El estudio, que publica la revista *Molecular Biology of the Cell*, se ha realizado en modelos experimentales de ratón a los que les falta la proteína priónica y que son susceptibles de desarrollar epilepsia, en otros a los que les falta también la cinasa JNK3 y que no desarrollan la enfermedad y en controles.

Estudios previos realizados por este mismo grupo ya habían mostrado que la PrPc modula la acción de GluR6, que ejerce un papel decisivo en la regulación de la actividad de las

redes sinápticas, ya que le impide su enlace con dos moléculas adicionales, PSD95 y MLK3, en el proceso de sinapsis neuronal.

Los científicos han descrito que la ausencia de PrPc permite la formación de este sistema receptor de tres moléculas que a su vez lleva a la activación de la vía JNK3, lo que conduce a un aumento de la epilepsia y a la mortalidad celular en el hipocampo. Si la proteína PrPc y la vía JNK3 están ausentes, desaparece la susceptibilidad a la epilepsia experimental, ya que GluR6 sigue adelante y se enlaza con las otras dos moléculas, pero la fase de la JNK3 no se da a continuación.

Efecto protector

Una de las hipótesis que se desprenden de estos hallazgos consiste en saber si PrPc tiene también un efecto protector en otras patologías asociadas a daños cerebrales que comparten un sistema de activación similar. "Estamos empezando a determinar las funciones de esta proteína y a conocerla mejor", ha señalado Del Río a DM.

Actualmente se sospecha que PrPc podría estar implicada también en el desarrollo de enfermedades como el Alzheimer o los accidentes cerebrovasculares, por lo que se están realizando estudios en colaboración con otros centros que puedan aportar datos en esta dirección.

INFECCIOSAS CENTRO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS

Una investigación española determina que el biocida triclosán induce resistencia a los antibióticos

■ Redacción

Existe cierto debate sobre si los biocidas, antimicrobianos que no se usan en el tratamiento de enfermedades infecciosas, pueden seleccionar bacterias resistentes a antibióticos e influir indirectamente en la eficacia de la terapia antiinfecciosa.

Álvaro Hernández y José Luis Martínez, del Centro Nacional de Biotecnología, y Federico Ruiz y Antonio Romero, del Centro de Investigaciones Biológicas, analizan en el último número de *PLoS Pathogens* si la presencia de triclosán puede

inducir la resistencia antibiótica en la bacteria *Stenotrophomonas maltophilia*.

Esta bacteria es muy resistente a los antibióticos, en parte "por su capacidad de expulsar al exterior celular los compuestos antimicrobianos utilizados para luchar contra las infecciones". Para este fin se usan complejos proteicos presentes en la envoltura celular, denominados sistemas de bombeo múltiple de drogas.

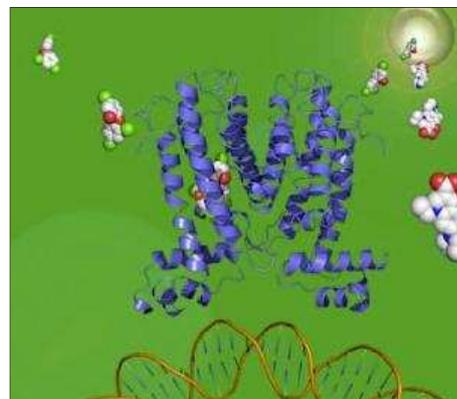
En condiciones normales, las bacterias tienen bajos niveles de expresión de este tipo de proteínas. Sin embar-

go, son capaces de aumentar su expresión en determinadas condiciones, provocando que la bacteria sobreviva en presencia de antibióticos.

Los investigadores han analizado los niveles de expresión de las bombas de expulsión de antibióticos en *S. maltophilia* en ausencia y presencia de triclosán, comprobando la sensibilidad de la bacteria a diferentes antibióticos y determinando las bases moleculares y estructurales del fenómeno. Los datos *in vitro* indican que el biocida aumenta la producción de una de las bombas

que expulsan antibióticos, lo que causa que resista mejor la presencia de antibióticos. Sin embargo, dado que, además de inducir la producción de la bomba, el triclosán inhibe el crecimiento de la bacteria, la resistencia adquirida no compromete gravemente el uso antibiótico.

En condiciones naturales, una proteína reguladora impide la producción por parte de la bacteria de la bomba de expulsión de antibióticos. Sin embargo, el triclosán se une a dicha proteína y permite que la bomba se produzca a alto nivel.



Bombeo y expulsión

El triclosán (molécula verde, blanca y roja) se une a la proteína SmeT (en azul). Tras ello, se inicia la producción del sistema de bombeo múltiple de drogas SmeDEF (toroide). A través de SmeDEF, tanto el triclosán como antibióticos como la ciprofloxacina (molécula azul, blanca y roja) son expulsados fuera de la bacteria.

HEMATONCOLOGÍA DOS POLIMORFISMOS CERCANOS A 'PRDM1', EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

La genética predice el cáncer tras radioterapia en Hodgkin

→ El riesgo de desarrollar un segundo cáncer tiempo después de recibir radioterapia por un linfoma de Hodgkin es mayor en los pacientes

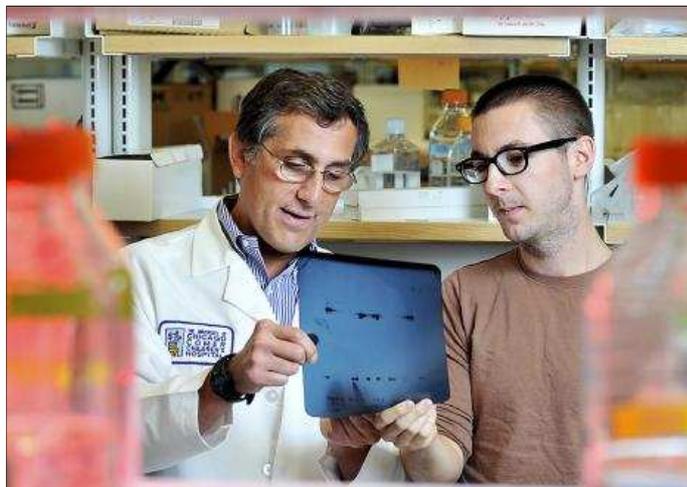
portadores de dos polimorfismos genéticos, según revela un estudio que se publica en el número de esta semana de *Nature Medicine*.

Redacción

La clave para predecir qué pacientes con linfoma de Hodgkin tienen más riesgo de desarrollar cáncer inducido por la radioterapia años después del tratamiento parece estar en dos pequeñas variaciones genéticas. Si se confirma este hallazgo se podrían conseguir nuevas terapias para reducir riesgos en los pacientes más susceptibles.

Más del 90 por ciento de los pacientes sobreviven a un linfoma de Hodgkin, uno de los de mejor pronóstico, tras una combinación de radiación y quimioterapia. Sin embargo, en un 20 por ciento de estos enfermos aparece un nuevo cáncer en los 30 años siguientes. Cuanto más jóvenes son los pacientes al recibir el tratamiento, mayor es el riesgo; de hecho, este efecto secundario de la radioterapia constituye la segunda causa de muerte en los supervivientes a largo plazo de este linfoma.

El estudio, que se publica en *Nature Medicine*, lo ha llevado a cabo el grupo de Kenan Onel, de la Universidad de Chicago, y parte del análisis de los genomas de 178 pacientes con el linfoma que fueron tratados cuando tenían entre ocho y veinte años. Pasadas tres décadas, 96 desarrollaron un cáncer. De todos los polimorfismos



El autor principal Kenan Onel y el primer firmante del trabajo Timothy Best.

nucleótidos hallados, tres aparecían con bastante diferencia en los genomas de esos 96 pacientes. Al repetirse el análisis comparándolos con los que no habían sufrido el tumor, se dedujo que dos variantes genéticas en la región 21q del cromosoma 6 resultaban muy significativas. Ambas se encuentran cercanas al gen *PRDM1*.

En estudios previos se había constatado que *PRDM1* se halla implicado en una gran variedad de procesos celulares fundamentales, como la proliferación, la diferenciación y la apoptosis,

que a su vez pueden derivar en cáncer: la actividad de este gen se pierde en muchos tipos diferentes de tumores.

En las muestras estudiadas, cerca del 33 por ciento de los pacientes que presentaban los dos polimorfismos de alto riesgo desarrollaron un nuevo cáncer, mientras que esto sólo ocurrió en el 3 por ciento de los enfermos con las dos variantes genéticas protectoras.

"Tomados estos datos en conjunto, podemos decir que *PRDM1* es un gen tumoresupresor en la respuesta a la radioterapia. Este gen

puede ser importante para entender el origen de un segundo cáncer en los supervivientes del linfoma de Hodgkin pediátrico, así como en otros pacientes oncológicos tratados con radioterapia", afirma Onel.

El trabajo también aporta cierto optimismo al campo de los estudios pangenómicos, pues confirma que sí pueden revelar información de utilidad clínica para la predicción del riesgo, la respuesta a la terapia y la supervivencia.

■ (*Nature Medicine*; Doi: 10.1038/nm.2407).

NEUMOLOGÍA ÚTIL EN CÁNCER DE PULMÓN

El ecobroncoscopio permite un diagnóstico tumoral preciso y menos agresivo

Ana Callejo Mora

"El ecobroncoscopio se puede considerar el mayor avance en endoscopia respiratoria alcanzado en los últimos años", ha afirmado a DM José María Echave, jefe del Servicio de Neumología del Hospital Universitario Quirón Madrid. Se trata de una herramienta diagnóstica cuyo ámbito de actuación es, fundamentalmente, la oncología. El dispositivo es capaz de realizar ecografías de las estructuras que rodean la tráquea y los bronquios. No sólo toma imágenes de la zona, sino que es capaz de llevar a cabo biopsias en la misma exploración.

"Combina en el mismo tubo flexible un sistema de visión endoscópica y un transductor ecográfico situado en el extremo distal del ecoendoscopio. Así, nos permite hacer una ecografía directamente en mitad de, por ejemplo, la tráquea o del bronquio principal izquierdo y evaluar lo que hay fuera", ha destacado el neumólogo.

"Nos va a ayudar a clasificar a los pacientes con más precisión".

En un cáncer de pulmón es muy importante saber si las estructuras del mediastino, especialmente las adenopatías, están afectadas por un tumor. "La PET y la TC ya evaluaban si hay adenopatías y su tamaño; lo que aporta un método no invasivo como el ecobroncoscopio es la posibilidad de hacer una punción con control ecográfico de esas estructuras y confirmar citohistológicamente si tienen tumor".

Hasta ahora, el análisis

del mediastino de los enfermos con cáncer se realiza a través de mediastinoscopia, una intervención quirúrgica que requiere un ingreso de 24 horas y que habitualmente sólo se puede efectuar en una ocasión. Gracias al ecobroncoscopio se evita el ingreso y, además, se puede analizar la evolución del cáncer y así dar mejores respuestas terapéuticas".

Otra ventaja del ecobroncoscopio es que se puede hacer en diversos momentos de la historia natural de un paciente con cáncer.

La duración es un poco mayor a la de una broncoscopia tradicional. Dependiendo del número de estacionamientos ganglionares que se identifiquen y del número de punciones que se hagan. "Lo hacemos siempre con un patólogo en la sala y en gran parte de las ocasiones nos confirma en ese instante el diagnóstico".

Frecuencia de uso

El Hospital Quirón Madrid lleva trabajando con esta técnica desde principios de junio. "Vemos entre 4 y 6 pacientes a la semana y la previsión es que crezca y que la demanda sea mayor".

Los únicos pacientes en los que no está indicado el ecobroncoscopio son los que no toleran cualquier otra endoscopia debido, entre otras cosas, a trastornos de la coagulación.

DIARIO MEDICO.COM

Acceda al vídeo sobre las funciones del ecobroncoscopio en nuestra página web



NEUROCIENCIA UN EXPERIMENTO DEMUESTRA QUE UNA RED BIOQUÍMICA PUEDE 'PENSAR'

Diseñan una 'inteligencia' de probeta a partir de cuatro neuronas artificiales capaces de interpretar datos

Redacción

¿Es posible un cerebro sin cerebro, esto es, una estructura capaz de reconocer objetos, crear recuerdos, tomar decisiones, ordenar acciones, todo ello sin el soporte orgánico de una red de neuronas conectadas? La respuesta, según un grupo de científicos del Instituto Tecnológico de California, es afirmativa. Estos investigadores han desarrollado cuatro neuronas artificiales fabricadas a partir de 112 fragmentos distintos de ADN y las han conectado en un tubo de ensayo, dando lugar

así a una red neuronal a la que entrenaron para reconocer a cuatro personajes; la prueba a la que sometieron a esta red neuronal consistía en identificar a unos misteriosos científicos, que se presentaban a través de una batería de preguntas a responder sí o no, como *¿es británico?* La red artificial se comunicaba con los investigadores a través de señales fluorescentes; utilizando 27 maneras diferentes de contestar, la red respondió correctamente a todas ellas. Eso sí, tardó unas ocho horas en identificar a cada personaje.

Otro inconveniente de esta *inteligencia* de probeta es que las moléculas quedaban inutilizadas tras completar una tarea, por lo que el juego sólo podía hacerse una vez. Quizás en un futuro, confía la primera autora del trabajo, Lulu Qian, una red neuronal bioquímica podría aprender la manera de repetir las tareas.

La comparación con el cerebro humano es, en efecto, demoledora: una red conectada de cien mil millones de neuronas frente a cuatro. No obstante, los científicos consideran que este experi-

mento es una prueba de concepto de la posibilidad de obtener redes basadas en ADN que, en esencia, puedan pensar. "Antes de llegar al cerebro evolucionado, los organismos unicelulares podían procesar la información, tomar decisiones y responder a su entorno. Quizá el cerebro y esas formas de vida de inteligencia limitada compartan el mismo modelo computacional, sólo que programado en diferentes substratos", dice Qian. El experimento se publica en el último número de *Nature*.

■ (*Nature* 2011; 475: 368).



Imagen del ecobroncoscopio que posee Quirón Madrid.

CIRUGÍA CARDÍACA PRECISÓ DOS QUIRÓFANOS SIMULTÁNEOS PARA CONTROLAR LA VIDA DE LA MADRE Y DEL BEBÉ

Reparación de una disección de la aorta en una gestante de 38 semanas

→ Un equipo multidisciplinar del Hospital Virgen del Rocío, de Sevilla, ha llevado a cabo con éxito el abordaje de una disección aórtica que padecía una embarazada de 38 semanas, un

caso excepcional, según los profesionales del centro. La cirugía ha sido un reto porque estos cuadros suelen ser más propios de hipertensos o de personas con otras patologías.

Carmen Cáceres Sevilla
Cirujanos cardíacos, ginecólogos, neonatólogos, anestesiólogos, perfusionistas, cardiólogos, matronas y enfermería especializada del Hospital Universitario Virgen del Rocío, de Sevilla, han realizado una intervención de urgencia a una embarazada de 38 semanas que había sufrido una disección de aorta. Quince profesionales han participado en esta cirugía que se prolongó durante ocho horas y necesitó simultáneos dos quirófanos para poder salvar la vida de madre e hija.

Según Encarna Gutiérrez, cirujana cardíaca de este hospital, la mujer llegó en situación de emergencia. "Presentaba un edema agudo de pulmón y la operamos inmediatamente". Lo primero fue extraer a la pequeña. Mediante una cesárea, los ginecólogos sacaron a la recién nacida que requirió maniobras de reanimación e intubación. Después, los cirujanos cardíacos comenzaron a operar la grave afecta-



Parte de equipo del Hospital Virgen del Rocío, de Sevilla, que llevó a cabo la intervención: Encarna Gutiérrez, Diego Solís, Ana Hernández y Diego Villegas.

ción cardíaca de la madre. "Le sustituimos la válvula aórtica y le reparamos las coronarias dañadas en una cirugía de riesgo que precisó de la apertura del tórax y de bomba de circulación sanguínea extracorpórea", ha explicado.

Hace seis años que este equipo de cirugía cardíaca se

enfrentó a un caso similar que también se resolvió con éxito.

Experiencia única

"Ha sido, sin duda, uno de los casos más bonitos que hemos podido resolver en los últimos años, en cuanto a reto profesional y resultado humano; pocas veces

conseguimos el 100 por ciento de supervivencia". Cada año, este hospital resuelve hasta 30 casos de disecciones y aneurismas de aorta. "Lo frecuente es encontrar esta patología en personas hipertensas, no en embarazadas con 38 semanas de gestación".

A pesar de la compleja y

En este caso se ha conseguido una supervivencia del 100 por ciento, porque una disección aórtica no suele presentarse en una embarazada

laboriosa intervención quirúrgica, el trabajo en equipo y la coordinación en un momento de tanta tensión han puesto de manifiesto la profesionalidad de este equipo multidisciplinar. A los especialistas que normalmente trabajan en una urgencia de cirugía cardíaca hubo que añadirles el personal para atender al feto.

"En condiciones normales, cuando un paciente entra en el quirófano el papel de cada uno está perfectamente definido. En aquel momento todos estábamos a todo porque la situación hemodinámica de la paciente era tan mala que, como nos descuidáramos lo más mínimo, se nos iban las dos".

REALIZADA A LAS 26 SEMANAS DE EMBARAZO

Nueva cirugía fetal abierta para mielomeningocele

Carmen Cáceres Sevilla
Profesionales del mismo hospital, el Virgen del Rocío de Sevilla, han llevado a cabo otro nuevo caso de cirugía fetal abierta para la corrección de mielomeningocele, dentro del Programa de Medicina y Terapia Fetal que nació en este centro hace cuatro años y que está coordinado por Guillermo Antiñolo, director de la Unidad de Gestión Clínica Genética, Reproducción y Medicina Fetal.

El feto ha sido operado a las 26 semanas de gestación. "Hemos estado casi al límite porque la reparación de la espina bífida suele tener lugar entre las semanas de embarazo 19 y 26, ya que a edades más precoces la consistencia del tejido nervioso hace muy difícil la intervención", ha comentado Javier Márquez, jefe del Servicio de Neurocirugía. En esta

misma línea, *The New England Journal of Medicine* publicaba recientemente los resultados del estudio MOMS (*Management of Myelomeningocele Study*) donde se demuestra que la cirugía de espina bífida durante la gestación ofrece mejores resultados motores y neurocognitivos que la posnatal, aunque el riesgo materno y de prematuridad es mayor.

Sin complicaciones

"A pesar de la gravedad de la lesión -con un defecto que empezaba a la altura de la primera vértebra lumbar-, cuando se intervino el feto no se apreció lesión de Chiari ni tampoco hubo necesidad de colocar una derivación valvular por hidrocefalia". La primera intervención con esta cirugía para la corrección de espina bífida en España tuvo lugar en



Javier Márquez, Antonio Ontanilla, María Luisa Marengo, Guillermo Antiñolo, Juan Carlos de Agustín, Antonio Losada y Emilio Gómez, del Virgen del Rocío, de Sevilla.

2007. Desde entonces, este equipo ha realizado 17 intervenciones de cirugía fetal abierta -tres cirugías para corrección de mielomeningocele y catorce procedimientos EXIT (*Ex utero intrapartum treatment*)-. En tres de los casos EXIT, la operación quirúrgica se ha practicado en embarazos gemelares.

De entre los avances téc-

nicos, Antiñolo ha destacado dos patentes que reflejan la innovación realizada a lo largo de estos cuatro años. "Una de ellas es el quirófano integrado portátil, que nos permite ver el tiempo quirúrgico, el estado de la madre y del feto en tiempo real, y la otra es el distractor quirúrgico progresivo, un sistema que nos facilita la apertura del útero sin sangrado,

evitando así hemorragias u otras complicaciones y permitiendo al cirujano atravesar los tejidos sin desgarrarlos". Gracias a la mejora de las técnicas y de la correspondiente instrumentación, la reparación intrauterina de malformaciones fetales mediante acceso directo a través de histerotomía se ha convertido en una opción terapéutica.

NEUROLOGÍA

La activación de CB2 induce una reducción en el consumo de cocaína

DM

Los fármacos que estimulan un receptor canabinoide específico en el cerebro (JWH133) pueden contrarrestar en ratones los efectos de la cocaína comportamentales y de recompensa, según señala un estudio que se publica en el último número de *Nature Neuroscience*. Zheng-Xiong Xi, del Instituto Nacional de Abuso de Drogas de Baltimore, en Estados Unidos, es el autor principal.

Los efectos de los cannabinoides están mediados por los receptores CB1 y CB2. Se sabe que los fármacos que activan el receptor CB1 estimulan el sistema de recompensa del cerebro, lo que provoca un freno en la búsqueda de droga después de una abstinencia prolongada. Por el contrario, el papel de los receptores CB2 en este sentido es aún poco conocido.

Xi y su grupo han hallado dos tipos de drogas que activan selectivamente los receptores CB2. Los investigadores han descubierto que cuando estos fármacos son administrados a ratones justo antes de que se les permita autoadministrarse dosis de cocaína, la activación de CB2 reduce el número de consumos y la cantidad de droga ingerida en cada uno de ellos. También han observado que se reducen los efectos locomotores estimulantes inducidos por la cocaína que se observan en los animales.

En concreto, la administración en el núcleo accumbens de AM630, un antagonista selectivo del receptor CB2, también bloquea la reducción en la autoadministración de cocaína y en la dopamina extracelular producida por la administración sistémica de JWH133. Esto sugiere que los receptores CB2 modulan los efectos de la cocaína a través de un mecanismo dependiente de la dopamina.

■ (*Nature Neuroscience* 2011; DOI: 10.1038/nn.2874).

ANDALUCÍA CON EL PROGRAMA 'COMPARTE' DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DEL ALJARAFE

Primaria, hospital y paciente, unidos en pos de los crónicos

→ Las enfermedades crónicas son un campo en el que la coordinación entre niveles es especialmente importante, ya que los pacientes con es-

tas patologías alternan el trato en primaria y el hospital. Por eso el Hospital San Juan de Dios del Aljarafe comenzó el programa *Comparte*.

■ Carmen Cáceres Sevilla
El Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, en Sevilla, lleva dos años desarrollando un programa de atención a pacientes con enfermedades crónicas llamado *Comparte*. Estos pacientes constituyen un alto índice de los ingresos hospitalarios y un porcentaje considerable en las consultas de atención primaria, lo que ha llevado a los profesionales de ambos niveles asistenciales a establecer una línea estratégica de atención específica.

Antonio Fernández Moyado, jefe del Servicio de Medicina Interna del hospital y uno de los coordinadores del programa junto con Nacho Vallejo, coordinador del Servicio de Medicina Interna, ha comentado que las enfermedades crónicas son las que ocasionan el 78 por ciento de los reingresos -como expresión de control insuficiente de las reagudizaciones-, y una mortalidad de hasta el 18 por ciento. "De todas ellas nos hemos centrado en las más complejas -insuficiencia cardiaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, además de paliativos oncológicos y pluriopatología-, que tienen definidas medidas que se han demostrado eficaces".

Para abordarlas se ha diseñado un modelo de atención longitudinal a estos enfermos mediante un programa asistencial compartido por atención primaria y especializada y los distintos profesionales de la salud, ya sean médicos, enfermeros o trabajadores sociales. "Lo que hicimos fue agrupar esas



Antonio Fernández Moyado y Nacho Vallejo Maroto, del Hospital San Juan de Dios del Aljarafe.

medidas y ponerlas en marcha de forma coordinada, realizando un trabajo multidisciplinar y transversal", ha señalado Fernández Moyado.

Atención específica

Los pacientes incluidos en este programa -aproximadamente 1.600- tienen unas actuaciones específicas añadidas, y Fernández Moyado ha comentado algunas de ellas: "En enfermería se ha realizado la educación en autocuidados. Al paciente se le ha enseñado en qué consiste su enfermedad, cuáles son los síntomas de descompensación y cómo tiene que actuar ante esos síntomas. De esta forma se ha conseguido tener un paciente activado".

El desarrollo de este programa ha servido, en definitiva, para tener un equipo de profesionales activos frente a unos pacientes activados

Además, se han establecido visitas regladas a domicilios por el equipo médico-enfermero de primaria a las 48-72 horas hábiles, a los quince días y trimestralmente. Por otro lado, para mejorar la calidad de vida del paciente -uno de los objetivos principales, junto con el control de la enfermedad en el domicilio-, se está usando el cuestionario *Euroqol-5D* desde enero de 2011.

"Gracias a la continuidad asistencial y a la seguridad clínica a través de una homogeneización de procedimientos y de un uso adecuado de los recursos hemos logrado una reducción del 9,7 por ciento de reingresos", ha añadido Fernández Moyado.

El desarrollo de este programa ha servido, en definitiva, para tener un equipo de profesionales activos frente a unos pacientes activados. "Los profesionales debemos ser proactivos y no esperar a que el paciente se descompense. Y al mismo tiempo el paciente tiene que contribuir a esto conociendo su enfermedad. No obstante, es necesario que sigamos incorporando estas actuaciones a todos los profesionales".

ESTADOS UNIDOS LO QUE AFECTA MÁS EN REALIDAD ES CÓMO SE GASTA EL DINERO

Más gasto hospitalario no se traduce en más satisfacción

■ DM Nueva York
La cantidad de dinero que los hospitales gastan en servicios medioambientales, tales como la limpieza y los servicios de mantenimiento, no es importante para influir en la puntuación de satisfacción del paciente según la Evaluación del Usuario Hospitalario de los Proveedores y Sistemas de Salud (Hcahps, por sus siglas

en inglés), aunque sí es relevante la forma en que el dinero es gastado, según investigadores de la Universidad de Pennsylvania State, en Estados Unidos.

Los investigadores sugieren que los hospitales deben crear una "ecuación de valor equilibrado" e invertir recursos financieros en procedimientos y políticas más eficientes para obtener valor.

Ese valor influirá en la puntuación Hcahps, que a su vez determina los reembolsos del seguro médico.

"Los resultados no fueron los que nosotros esperábamos. Pensábamos que gastar más dinero lideraría los mejores resultados, pero encontramos que una ecuación de valor equilibrada ayuda a tomar mejor las decisiones. Contar con esta

ecuación de valor significa que las organizaciones obtienen mayor valor por la inversión de recursos financieros. El valor se deriva de la eficiencia del funcionamiento, y no de los gastos generales", afirma la investigadora principal del estudio, Deirdre McCaughey, profesora asistente de Política y Administración de Salud en Pennsylvania State.

C. VALENCIANA UNA CÁMARA POR 'BOX'

Denia implanta un sistema de videovigilancia en HD que aumente el control en la UCI

■ DM

Valencia

El Hospital de Denia ha sido pionero en la implantación en la UCI de un sistema de videovigilancia de alta definición (HD) que proporcionará mayor seguridad en los cuidados de los pacientes críticos.

El sistema está compuesto por una cámara de tecnología punta instalada en cada uno de los boxes de la UCI. Las cámaras permiten distinguir detalles de los pacientes y se adaptan a la luminosidad de la estancia, ya que están preparadas para obtener imágenes incluso en oscuridad, algo básico en la monitorización de los pacientes durante las noches. El objetivo es centralizar no sólo el control de las constantes vitales sino también de los movimientos y el aspecto en cada momento de los pacientes ingresados en la UCI.

Más seguridad

Según el jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital, Francisco Tarín, "la instalación de las cáma-

ras supone un valor añadido para el cuidado y el control, lo que redundará directamente en un aumento de la seguridad del paciente". El sistema proporciona una visión de todos los pacientes a partir de tres grandes pantallas de HD instaladas en el frontal del control de la UCI. En ese control es posible manejar el zoom y la ampliación de cada una de las imágenes, facilitando la identificación de cualquier incidencia. Como complemento también se ha instalado una pantalla adicional en la sala de descanso del personal y un preciso sistema de alarmas que se activan cuando alguno de los registros no es correcto.

Además, el sistema de videovigilancia cumple escrupulosamente con la Ley Orgánica de Protección de Datos. Las imágenes se conservan exclusivamente por un periodo de cinco días desde la fecha de captación y pasado este periodo son eliminadas.

CASTILLA Y LEÓN EN CUATRO HOSPITALES

Inversión de 417.272 euros para digitalizar radiografías

■ Europa Press

Valladolid

El Consejo de Gobierno de la Junta de Castilla y León ha aprobado una inversión de 417.272 euros para continuar con el sistema de digitalización de imágenes radiológicas en los hospitales de Palencia, Segovia, Zamora y el Río Hortega de Valladolid.

Según fuentes de la Administración regional, el objetivo de la inversión es conservar y gestionar las imágenes digitalizadas para mejorar la petición de pruebas diagnósticas y avanzar en la telemedicina en oftalmología, cardiología, ecografía y dermatología. El sistema logrará que las imágenes sean accesibles desde todos los complejos asistenciales, los centros de salud y los consultorios locales, de forma que exista una única historia clínica de cada paciente.

La Junta de Castilla y León comenzó este proceso hace cuatro años con el

objetivo de digitalizar las imágenes radiológicas de todos sus hospitales y obtener "un importante ahorro no sólo en la impresión de placas sino también en la petición de pruebas repetidas".

Además de este sistema, la Junta contratará el suministro de la infraestructura tecnológica necesaria para la habilitación de un centro de respaldo que realice copias de seguridad de estos archivos digitales.

La previsión para los dos próximos años es desarrollar un tercer nivel del sistema que permita ampliar la capacidad de almacenamiento de placas radiológicas digitalizadas en los complejos de mayor demanda asistencial y en los servicios centrales de la Consejería de Sanidad. Está previsto que entre 2012 y 2013 se amplíe a una capacidad de almacenamiento de cinco años en los servicios centrales.

HUELVA

El Juan Ramón Jiménez crea una unidad de rehabilitación cardiaca

■ Europa Press Huelva
El Hospital Juan Ramón Jiménez, de Huelva, ha puesto en marcha una nueva unidad de rehabilitación cardiaca, en la que se ha realizado una inversión de 69,300 euros.

El nuevo servicio cuenta con una atención multidisciplinar que se inicia con una valoración cardiológica, en la que se evalúa el riesgo del paciente, para continuar con el desarrollo de un plan de rehabilitación individualizado, que incluye un programa de entrenamiento físico y la educación del paciente orientada hacia el control de los diversos factores de riesgo vascular para evitar la aparición de nuevos episodios.

Se basa, por tanto, en dos pilares: un programa de ejercicio personalizado para mejorar la resistencia al esfuerzo y poder recuperar la capacidad funcional perdida, y la educación a la persona afectada para que aprenda a adoptar hábitos de vida saludables controlando el colesterol, la diabetes, la hipertensión arterial, el tabaquismo, la obesidad y el estrés.

La Unidad de Rehabilitación Cardiaca se encuentra ubicada en el servicio de Rehabilitación y consta de una sala para realizar fisioterapia y una consulta médica adjunta, comunicada con la sala, para que los pacientes se encuentren permanentemente visualizados por el personal sanitario.

Equipamiento

Para la realización del plan de ejercicio físico se ha adquirido un equipo de telemetría cardiaca de última generación dotado de seis puestos de tratamiento controlados por un sistema informático central que permite monitorizar en tiempo real a los pacientes mientras realizan sus ejercicios. Además, se han adquirido un carro de parada, un desfibrilador y material sanitario diverso para su puesta en funcionamiento.

PAÍS VASCO HA EMPEZADO POR ONCOLOGÍA, DERMATOLOGÍA, UCI Y CARDIOLOGÍA, ENTRE OTROS

El SVS-O llevará los informes por voz a todos los servicios

→ Realizar los informes de radiología mediante reconocimiento de voz ahorra tiempo y minimiza los errores, según la experiencia del Servicio

■ Rosalía Sierra

Ha pasado casi un lustro desde que el Servicio Vasco de Salud-Osakidetza (SVS-O) iniciara la implantación de los sistemas de reconocimiento de voz para los informes de Radiología con su puesta en marcha en el Hospital de Cruces, en Bilbao. "Fue un éxito. En poco tiempo todos los radiólogos estaban utilizando el reconocimiento de voz. La integración de la herramienta -SpeechMagic, de Nuance- se realizó en un principio con el sistema de informado corporativo InfoRX para los servicios de radiología, pero después se extendió esta integración en el sistema corporativo del SVS-O. De este modo, todos los médicos del centro que lo solicitaran podrían informar con reconocimiento de voz", explica Martín Begoña, subdirector de Informática y Sistemas de Información del SVS-O.

Ahora, la herramienta está implantada en el cien por cien de los servicios de radiología y "el objetivo es extenderla a otros servicios,

especialidades y patologías". En concreto, "se ha iniciado la expansión por Oncología, Dermatología, Anatomía patológica, UCI, Cardiología y Psiquiatría, entre otros servicios". Según Begoña, "las licencias implantadas a final de año, aparte de las de Radiología, serán 1.030, con una grado medio de utilización de un 70 por ciento. El objetivo es que todo el know-how quede en los centros de la red para que después el SVS-O pueda ser autónomo al implantar las licencias que necesite teniendo por detrás un soporte".

Adaptación tecnológica

Esta tecnología, según el directivo, está siendo clave en la implantación de la herramienta de informado corporativo del servicio de salud, SIB, y "nuestro objetivo es incorporar la nueva tecnología que vaya apareciendo (móviles, herramientas touch) al trabajo diario mediante la estación clínica para que, sin salir de su entorno, el médico pueda trabajar más cómodamente".

Vasco de Salud-Osakidetza, que ahora quiere extender esa tecnología a otros servicios y especialidades.



Martín Begoña.

■ **Nuestro objetivo es incorporar la nueva tecnología al trabajo diario para que, sin salir de su entorno, el médico pueda trabajar más cómodamente**

No obstante, el primer paso hacia el éxito es, a juicio de Begoña, "partir de la base de que los profesionales saben lo que quieren y, por lo tanto, no se les puede im-

poner nada". En este sentido, con respecto a la estación clínica, "por primera vez estamos haciendo lo que los médicos piden. Antes, era el informático y la dirección los que elegían lo que los médicos necesitaban. Con la estación clínica es al revés: la tecnología permite numerosas posibilidades, y por ello hemos creado un grupo amplio de trabajo, formado por más de 600 profesionales, que escogen la tecnología más útil para su trabajo. Todo el personal está participando en las decisiones. Nosotros únicamente hemos acercado la tecnología al usuario y hemos expuesto qué posibilidades ofrece".

Así, con la nueva estación clínica, *Osabide Global*, el SVS-O pretende "mejorar la eficiencia de los profesionales, incrementar la seguridad clínica con elementos de control en puntos del proceso clínico y minimizando el riesgo de errores en el registro, y orientar la asistencia hacia el paciente con un seguimiento activo por el sistema de información".

SISTEMA ROBÓTICO DE TELERREHABILITACIÓN

Seguimiento domiciliario 'on-line' para pacientes de ictus

■ Redacción

FIK, iniciativa privada de investigación científica y tecnológica en el contexto del envejecimiento y la discapacidad impulsado por el Centro de Investigación Fatronik, del País Vasco, ha diseñado un sistema para paliar el deterioro neuromuscular en los pacientes que han sufrido un ictus. Se trata de una aplicación de uso domiciliario que permite estar permanentemente supervisado por el terapeuta.

El paciente podrá mejorar la movilidad de los brazos mediante un dispositivo robótico móvil y una plataforma de software con videojuegos para la telerrehabilitación; el médico puede realizar un seguimiento on-line de estos ejercicios gracias a los resultados cuantitativos obtenidos en dichos juegos. Se trata del proyecto ArmAs-

sist, que se está pilotando en el Hospital La Fe, de Valencia, para conocer el grado de satisfacción de los pacientes. Posteriormente, ArmAssist será probado en otros lugares, como el Instituto Guttmann, de Barcelona.

Evaluar la utilidad

El objetivo es evaluar la utilidad del sistema para identificar las necesidades de formación que pueden surgir en pacientes y terapeutas. El protocolo clínico diseñado será un ensayo prospectivo no randomizado. Se trata de identificar tanto la viabilidad de la tecnología como los posibles obstáculos a la hora de trasladar la rehabilitación al hogar.

Está compuesto por un dispositivo de base móvil que se aplica al usuario mediante una prótesis que capta y mide los movimientos



El dispositivo cuenta con una base móvil y un software.

del hombro y el codo. Esta base móvil va conectada a un ordenador estándar que relaciona los movimientos realizados por el brazo con las peticiones y exigencias de los videojuegos desarro-

llados ad hoc para la rehabilitación de las extremidades superiores. Los ejercicios propuestos para favorecer la rehabilitación del paciente son de dos tipos: de evaluación y de entrenamiento.

EMPRESAS

Pfizer paga 49,8 millones de dólares por I+D en dolor

■ Redacción

La multinacional estadounidense Pfizer ha anunciado la adquisición de la totalidad accionaria de la también norteamericana Icagen -de la que ya tenía el 11 por ciento- por 49,8 millones de dólares (35 millones de euros).

Icagen está especializada en el descubrimiento, desarrollo y comercialización de nuevas pequeñas moléculas de desarrollo propio y administración oral que modulan los canales iónicos. En la actualidad está llevando a cabo varios ensayos clínicos en distintas áreas como epilepsia, dolor e inflamación.

Las dos compañías firmaron un acuerdo de colaboración mundial en 2007 para el desarrollo de compuestos modificadores de tres canales específicos de sodio como posibles nuevos tratamientos en el área de dolor y patologías asociadas.

Los canales iónicos de sodio son claves en la generación de señales eléctricas en las fibras nerviosas que median en el inicio, la transmisión y la percepción del dolor. Las compañías trabajan, en concreto, en el desarrollo de tratamientos efectivos que se dirijan selectivamente a los canales de calcio.

■ Acuerdo de Hepacyl y la USAL

La compañía española Hepacyl Therapeutics ha firmado un convenio de colaboración con la Universidad de Salamanca (USAL) para la cooperación en el desarrollo de nuevos medicamentos de origen biotecnológico indicados en el tratamiento de patologías de origen hepático, así como para la formación, docencia y difusión del conocimiento en el área de la biotecnología y la hepatología.

El acuerdo ha sido suscrito por Vicente Martínez, director general de Hepacyl, y María Ángeles Serrano, vicerrectora de investigación de la universidad.

MEDICINA DEL DEPORTE OBTIENEN LOS MEJORES RESULTADOS EN CARTÍLAGO ARTICULAR

Los factores de crecimiento pueden emplearse en fracturas

→ Muchas posibilidades y resultados satisfactorios son los que posee el binomio factores de crecimiento-lesiones de cartilago articular, se-

gún explican Montse García-Balletbó y Ana Wang-Saegusa, de la Unidad de Medicina Regenerativa del Hospital Quirón Barcelona.

■ Enrique Mezquita Valencia
Según los expertos en la materia, el binomio factores de crecimiento-lesiones de cartilago articular presenta muchas posibilidades y sus resultados son altamente satisfactorios. Montse García-Balletbó y Ana Wang-Saegusa, jefe y miembro respectivamente de la Unidad de Medicina Regenerativa del Hospital Quirón Barcelona, han señalado a DIARIO MEDICO que los factores de crecimiento pueden emplearse en fracturas y defectos condrales, osteocondritis, osteonecrosis y artrosis.

En este escenario, García-Balletbó y Wang-Saegusa, codirectoras de Bioregeneración WG, SLP y ponentes del I Congreso Nacional sobre Factores de Crecimiento, organizado por el Instituto Valenciano de las Ciencias de la Salud y el Deporte (Invasa), han apuntado que "es mayor el número de buenos resultados en pacientes con lesiones agudas que en los que padecen lesiones crónicas". Asimismo, "se observa que los pacientes con procesos degenerativos articulares y alteración de los ejes de alineación obtienen peores resultados que los que conservan los ejes alineados", ha explicado García-Balletbó.

Contraindicaciones

Las especialistas han señalado que "los factores de creci-



Wang-Saegusa y García-Balletbó, del Hospital Quirón Barcelona.

miento favorecen la síntesis de ácido hialurónico y colágeno por parte del tejido cartilaginoso y estimulan su regeneración", siendo los anabolizantes de cartilago el TGF-β (*Transformed Growth Factor β*), el PDGF (*Platelet Derived Growth Factor*) y el IGF-I (*Insulin Growth Factor Type I*). En relación con su forma de administración, Wang-Saegusa ha dicho que "puede hacerse en forma de coágulo/gel o líquido: la presentación líquida se administra por infiltración intraarticular, mientras que las de coágulo/gel se aplican directamente sobre el área

lesionada".

Respecto a las cantidades que deben aplicarse, para procesos crónicos se administran de tres a cinco dosis cada 8-15 días, variando el volumen de ellas desde uno a nueve centímetros cúbicos. García-Balletbó ha apuntado que "ésta última cantidad depende de la cavidad articular a tratar. Así una metacarpo-falángica, por ejemplo, precisa un centímetro cúbico, mientras que una rodilla requiere nueve".

Las especialistas también han señalado que existen lesiones o problemas de carti-

lago articular en las que no está indicado el uso de los factores de crecimiento. Por ejemplo, en procesos sinoviales infecciosos activos ni en procesos proliferativos. Además, "en las articulaciones con depósito de cristales de pirofosfato cálcico y ácido úrico se debe tener especial cuidado", ha apuntado Wang-Saegusa.

Impacto en el deporte

Respecto al impacto y manejo de los factores de crecimiento en el binomio cartilago articular-deporte, García-Balletbó ha destacado que es muy alto, remarcando que "los procesos biológicos de regeneración son imitados por este tratamiento". En este contexto, Wang-Saegusa ha hecho hincapié en que los beneficios de este abordaje son potencialmente útiles en cualquier práctica deportiva y, de hecho, alcanzan a "toda actividad física".

Por último, Wang-Saegusa y García Balletbó han coincidido en recordar que el tratamiento de las lesiones del sistema músculo-esquelético, donde el cartilago está incluido, requiere actualmente "una restauración de la anatomía, incluyendo la reactivación de la biología y recuperación de la función". Y en este contexto, han insistido, los factores de crecimiento juegan un papel muy importante.

PROGRAMA 'ACTÍVATE, ACONSEJA SALUD'

Prescribir ejercicio físico es una herramienta terapéutica de máxima relevancia

■ Ester Crespo

La Fundación para la Formación de la OMC y el Consejo Superior de Deportes han firmado un convenio para la creación y desarrollo de *Actívate, aconseja salud*, un programa de formación en prescripción de actividad física para los equipos de atención primaria.

"El programa representa una primera fase en el consejo y prescripción de ejercicio físico dirigido a la prevención primaria y secundaria en personas sedentarias y obesas con factores de riesgo", afirma Manel González Peris, director académico del curso, quien ha explicado que la mala alimentación y la inactividad física son dos de los principales factores de riesgo para sufrir hipertensión arterial, cifras elevadas de glucemia, alteraciones de los lípidos en sangre y para contraer las principales enfermedades crónicas como las cardiovasculares y el cáncer.

Cambios en estilo de vida

El riesgo de desarrollar una diabetes tipo II, hipertensión arterial, dislipemia, enfermedades cardiovasculares y determinados tipos de cáncer aumenta con el incremento de la inactividad física, presentando una mayor prevalencia en personas con un peso saludable o con una práctica regular de ejercicio físico.

Sin embargo, es posible reducir el exceso de riesgo generando cambios en el estilo de vida. "La modificación de hábitos no es fácil, y

en este sentido, tendremos que aplicar muchas de las experiencias en temas como la deshabituación del tabaco o en el tratamiento dietético de las personas obesas", señala Peris.

El director del curso ha comentado a DM que la prescripción de ejercicio representa una herramienta terapéutica de máxima relevancia, pero presenta el reto de la exigencia de una actitud activa tanto por parte del profesional, que debe ser sensible, como del paciente.

El curso consta de una formación virtual de 40 horas y una formación presencial de 4 horas en los propios centros de salud. Los contenidos se centrarán en que el profesional pueda realizar recomendaciones avanzadas de ejercicio físico saludable en patologías crónicas. Asimismo, servirá como mérito profesional, tanto en el caso de concursos de plazas laborales como en progresar a un nivel de estudios superiores tipo máster. "Es necesario estimular, incentivar y reforzar la buena praxis tanto de los médicos como de enfermería", apunta Peris.

En este campo ya existen en España algunas experiencias que están dando resultados muy positivos. No obstante, pese a la abundante evidencia científica respecto a la importancia de la actividad física, la formación sobre la utilidad del ejercicio físico y su utilización como consejo o prescripción es una de las carencias detectadas en el sistema sanitario español.

LOS PACIENTES RECIBEN ATENCIÓN Y TRATAMIENTO DE REHABILITACIÓN DESPUÉS DEL ALTA

La práctica de deporte adaptado mejora la función motora de los pacientes con daño cerebral adquirido

■ Iñaki Revuelta Bilbao
La realización de deporte adaptado en las modalidades de tenis de mesa y natación, entre muchas otras, mejora la función motora en aquellos pacientes con daño cerebral adquirido (DCA) causado por accidentes cerebrovasculares o traumatismos craneoencefálicos, según Jorge Olmo, fisioterapeuta del Hospital vasco Aita Menni, que desempeña su labor en el Centro de Día Bekoetxe de Bilbao, del Instituto Foral de Asistencia

Social (IFAS). Allí los pacientes con DAC reciben atención social y tratamientos de rehabilitación una vez que tienen el alta sanitaria.

Técnica de rehabilitación

El deporte adaptado se postula como una eficaz técnica de rehabilitación, que perfecciona el esquema motor, el equilibrio, la coordinación, la resistencia a la fatiga, la velocidad y la fuerza, repercutiendo positivamente en la autonomía y funcionalidad. Si una persona me-

jora la velocidad y el equilibrio, acabará mejorando la marcha y el tipo de actividades que puedan desarrollar en la vida diaria.

Olmo pone como ejemplo que "la natación hace que se integren las cuatro extremidades en la práctica del deporte. Muchos pacientes con dificultades para andar por deformidades, al nadar desarrollan y mejoran partes del cuerpo que hasta entonces no usaban". Además les permite recuperar autonomía para tareas de la vida

diaria.

El deporte tiene que estar adaptado a las características físicas de los afectados para que puedan desempeñarlo sin problema. En esta línea, Olmo subraya que, "para practicar ejercicio es muy importante hacer grupos homogéneos y adaptar muy bien el deporte". Las modalidades deportivas que pueden adaptarse a las características de estos pacientes son muy variadas: tenis de mesa, voleibol, natación, bádminton, senderismo, ci-



La adaptación al tenis de mesa se hace con palas más grandes.

clismo, o boccia, un tipo especial de petanca. La adaptación en el tenis de mesa se hace usando palas más gran-

des o pelotas más lentas para facilitar la continuidad del juego. Para el ciclismo se utilizan bicicletas especiales.

1. DENOMINACION DEL MEDICAMENTO. BUDESONIDA Easyhaler® 100 microgramos/dosis polvo para inhalación. BUDESONIDA Easyhaler® 200 microgramos/dosis polvo para inhalación. BUDESONIDA Easyhaler® 400 microgramos/dosis polvo para inhalación. **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA.** Contiene 100 microgramos, 200 microgramos y 400 microgramos respectivamente de budesonida. Con el aparato Easyhaler, la dosis suministrada (que sale del aparato) contiene la misma cantidad de principio activo que la dosis cuantificada (que sale del dispositivo). Lista de excipientes. Monodrato de lactosa, que contiene pequeñas cantidades de proteínas lácteas. **3. FORMA FARMACÉUTICA.** Polvo para inhalación. Polvo blanco o casi blanco. **4. DATOS CLÍNICOS. 4.1 Indicaciones terapéuticas.** Tratamiento del asma persistente leve, moderada y grave. **4.2 Posología y forma de administración.** Método de administración: vía inhalatoria. Para uso por inhalación. Para obtener una respuesta óptima, el polvo para inhalación BUDESONIDA Easyhaler se deberá utilizar regularmente. El efecto terapéutico empieza después de unos pocos días de tratamiento y alcanza su punto máximo al cabo de unas semanas de tratamiento. Al cambiar a BUDESONIDA Easyhaler a un paciente que haya estado utilizando otros inhaladores se deberá individualizar el tratamiento. Se deberá tener en cuenta el principio activo anterior, el régimen de dosis y el método de administración. Se deberá prescribir a los pacientes una dosis inicial de budesonida inhalada que se corresponda con la gravedad o el nivel de control de su enfermedad. La dosis inicial para adultos (incluidos ancianos y niños/adolescentes de más de 12 años de edad) con asma leve (grado 1) y para niños de entre 6 y 12 años de edad es de 200-400 microgramos/día. Si es necesario, esta dosis se puede aumentar hasta 800 microgramos/día. Para pacientes adultos con asma moderada (grado 2) y grave (grado 3) la dosis inicial puede ser de hasta 1.600 microgramos/día. La dosis de mantenimiento se deberá ajustar a las necesidades individuales de cada paciente teniendo en cuenta la gravedad de la enfermedad y la respuesta clínica del paciente. La dosis se deberá ajustar hasta controlar la enfermedad y a continuación reducir hasta la dosis más pequeña con la que se logre mantener un control eficaz del asma. Dosificación dos veces al día. Adultos con asma leve, moderada o grave (incluidos ancianos y niños/adolescentes de más de 12 años de edad). La dosis habitual de mantenimiento es de 100-400 microgramos dos veces al día. Si es necesario, se puede aumentar la dosis diaria hasta los 1.600 microgramos administrados en dos dosis reduciendo esta cantidad una vez que el asma se haya estabilizado. Niños de entre 6 y 12 años: La dosis habitual de mantenimiento es de 100-200 microgramos dos veces al día. Si es necesario, se puede aumentar la dosis diaria hasta los 800 microgramos administrados en dos dosis, reduciendo esta cantidad una vez que el asma se haya estabilizado. Dosificación una vez al día. Adultos con asma leve a moderada (incluidos ancianos y niños/adolescentes de más de 12 años de edad). En pacientes que no hayan recibido corticosteroides inhalados con anterioridad, la dosis habitual de mantenimiento es de 200-400 microgramos una vez al día. En pacientes que ya se hayan controlado con corticosteroides inhalados (por ejemplo budesonida o budesonida/ beclometasona) administrados dos veces al día, se puede utilizar una dosis única diaria de hasta 800 microgramos. Niños de entre 6 y 12 años con asma leve a moderada: En pacientes que no hayan tomado efectos antes o pacientes controlados con corticosteroides inhalados (por ejemplo budesonida o budesonida/ beclometasona) administrados dos veces al día, la dosis de mantenimiento habitual es de 200-400 microgramos una vez al día. Se deberá cambiar al paciente a una dosis única diaria con la misma dosis diaria total equivalente teniendo en cuenta el fármaco y el método de administración. A continuación se deberá reducir la dosis hasta la mínima necesaria para mantener un buen control del asma. Se deberá indicar a los pacientes que se tomen la dosis única diaria por la noche. Es importante tomar la dosis todos los días y a la misma hora de la noche. No hay suficientes datos para ofrecer pautas en el caso de pacientes que estén tomando los corticosteroides inhalados más modernos y se pasen a una única dosis diaria de BUDESONIDA Easyhaler. Se deberá aconsejar a los pacientes, sobre todos a los que reciben el tratamiento de dosis única diaria, que si su asma empeora (por ejemplo, aumenta la frecuencia de uso del broncodilatador o tienen síntomas respiratorios persistentes) deberán volver su dosis de corticosteroides administrándolos dos veces al día. Se les deberá advertir de que se pongan en contacto con su médico lo antes posible. Se deberá disponer en todo momento de un broncodilatador inhalado de acción rápida para aliviar los síntomas agudos del asma. Instrucciones de uso y manipulación: Debe asegurarse que el paciente es instruido en el uso del inhalador por el médico o farmacéutico. Easyhaler es un aparato de inspiración accionado por flujo. Esto significa que cuando el paciente inhala por la boca, la sustancia sigue al aire inspirado, entrándolo en las vías respiratorias. Nota: Es importante indicar al paciente: - que lee con cuidado las instrucciones de uso del prospecto de información para el paciente que viene empacado con los inhaladores, - que se recomienda que, después de abrir la botella laminada, guarde el aparato en su estuche protector para evitar que el aparato se active accidentalmente (lo que podría hacer que la siguiente vez que el paciente lo use se administre una dosis excesiva o una dosis menor) a la habitual, - que se enjuague la boca con agua o que se lave los dientes después de inhalar la dosis prescrita para minimizar el riesgo de condiciones bucales y alergia, - que limpie la botella con un paño seco de forma periódica. No se deberá añadir agua para limpiar la botella ya que el polvo se ve afectado por la humedad, - que cambie el BUDESONIDA Easyhaler cuando el contador esté a cero incluso si todavía se puede ver polvo dentro del aparato. **4.3 Contraindicaciones.** Hipersensibilidad a la budesonida o al excipiente (que contiene proteínas lácteas). **4.4 Advertencias especiales y precauciones de empleo.** BUDESONIDA Easyhaler no está indicado en el tratamiento de la disnea ni del status asmático. Estos trastornos se deberán tratar de la forma habitual. Los pacientes deberán saber que BUDESONIDA Easyhaler polvo para inhalación es una droga profarmacológica que por lo tanto, para que los inhaladores operen, hay que utilizarlos regularmente, incluso cuando no hay síntomas y que se deberá interrumpir el uso de la botella. Precisa especial atención el cambio de acciones inhaladas con corticosteroides orales a los corticosteroides inhalados. Los pacientes deberán estar en un estado razonablemente estable antes de empezar a tomar una dosis alta de corticosteroides inhalados de dos dosis diarias además de su dosis de mantenimiento habitual de corticosteroides sistémicos. Después de aproximadamente 10 días, se inicia la interrupción de los corticosteroides sistémicos reduciendo gradualmente la dosis diaria (es, por ejemplo, 2,5 miligramos de prednisona o su equivalente al mes) hasta el menor nivel posible, que sea posible sustituir completamente el corticosteroides oral con el corticosteroides inhalado. Puede que los pacientes que estén haciendo este cambio y cuya función adrenocortical esté comprometida necesiten corticosteroides sistémicos suplementarios durante los períodos de estrés, por ejemplo, en caso de cirugía, infección o empeoramiento de los ataques de asma. Esto también es válido para los pacientes que hayan recibido tratamientos prolongados con otras dosis de corticosteroides inhalados. Estos pacientes también pueden tener comprometida la función adrenocortical, lo que puede provocar una supresión separada y clínicamente significativa y puede necesitar la administración de corticosteroides sistémicos en los períodos de estrés. Durante el cambio de la terapia oral a la budesonida inhalada, pueden aparecer síntomas que el tratamiento sistémico con glucocorticoides había suprimido anteriormente, por ejemplo síntomas de rinitis alérgica, eczema y dolor muscular y de las articulaciones. Se deberá administrar un tratamiento específico para tratar estos trastornos. Durante la interrupción de los corticosteroides sistémicos, puede que algunos pacientes se sientan mal de forma no específica a pesar de que la función respiratoria se mantenga o incluso mejore. Se deberá avisar a estos pacientes a que algún tratamiento con la budesonida inhalada y la interrupción de los corticosteroides orales, salvo si hubiera señales clínicas que indicaran lo contrario, por ejemplo, signos que pudieran indicar una insuficiencia suprarrenal. Como con otras terapias de inhalación, pueden darse broncoespasmos paradójicos, que se manifiestan por un aumento inmediato de la sibilancia y la falta de aliento después de tomar la dosis. Los broncoespasmos paradójicos responden a los broncodilatadores inhalados de acción rápida y se deberán tratar inmediatamente. Se deberá interrumpir inmediatamente la budesonida. Se deberá evaluar al paciente y, si es necesario, se deberá iniciar un tratamiento alternativo. Cuando, a pesar del buen seguimiento del tratamiento, se da un episodio agudo de disnea, se deberá utilizar un broncodilatador inhalado de acción rápida y se deberá considerar la posibilidad de una nueva evaluación médica. Si a pesar de estar tomando dosis máximas de corticosteroides inhalados no se logran controlar de forma adecuada los síntomas de asma, es posible que los pacientes necesiten un tratamiento de corta duración con corticosteroides sistémicos. En estos casos, es necesario mantener la terapia con corticosteroides inhalados además del tratamiento por vía sistémica. Los corticosteroides inhalados pueden tener efectos sistémicos, sobre todo con dosis altas persistentes durante períodos largos de tiempo. La aparición de estos efectos es mucho menos probable que con los corticosteroides orales. Entre los posibles efectos sistémicos se incluyen supresión suprarrenal, retraso del crecimiento en niños y adolescentes, reducción de la densidad de minerales en hueso, cataratas y glaucoma. Por lo tanto, es importante que la dosis de corticosteroides inhalados se reduzca a la dosis mínima con la que se maneja el asma controlado de forma adecuada. Se recomienda vigilar periódicamente la altura de los niños que reciben tratamientos prolongados con corticosteroides inhalados. Si el crecimiento se ralentiza se deberá revisar la terapia con objeto de reducir la dosis de corticosteroides inhalados a la dosis menor con la que se mantiene el asma controlado, si esto es posible. Además, se deberá considerar la posibilidad de remitir al paciente a un pediatra especializado en el sistema respiratorio. Puede que, desde el inicio de la terapia prolongada con corticosteroides sistémicos, los pacientes que hayan dependido de corticosteroides orales con anterioridad experimenten efectos de disminución de la función suprarrenal. La recuperación puede tardar una cantidad considerable de tiempo tras el cese de la terapia con corticosteroides orales y, por lo tanto, los pacientes que dependan de corticosteroides y se cambien a la budesonida pueden seguir teniendo un riesgo de compromiso de la función suprarrenal. En estas circunstancias se deberá vigilar periódicamente la función del eje hipotálamo-pituitario-adrenocortical (HPA). Para disminuir el riesgo de condiciones óseas y óseas, deberá considerarse la necesidad de suplementar con calcio y vitamina D. La dosis diaria de cada administración de corticosteroides inhalados. La cantidad oral se puede controlar rápidamente mediante tratamiento con antidiuréticos orales, en necesidad de interrumpir el tratamiento con la budesonida inhalada. La exacerbación de los síntomas clínicos del asma puede deberse a infecciones bacterianas en las vías respiratorias y puede que sea necesario tratar con antibióticos apropiados.

Puede que estos pacientes tengan que aumentar la dosis de budesonida inhalada y es posible que sea necesario recurrir a un tratamiento corto con corticosteroides orales. Se deberá utilizar un broncodilatador de acción rápida como medicación "de rescate" para aliviar los síntomas agudos del asma. Los pacientes con tuberculosis pulmonar activa y que estén recibiendo una especial atención y un control terapéutico específico adecuado antes de iniciar el tratamiento con BUDESONIDA Easyhaler. De igual modo, los pacientes con infecciones fúngicas, víricas o de otro tipo en las vías respiratorias precisan una observación estrecha y una atención especial, y sólo deberán utilizar BUDESONIDA Easyhaler si también están recibiendo un tratamiento adecuado para estas infecciones. En pacientes con una secreción mucosa excesiva en las vías respiratorias, puede que sea necesaria una terapia corta con corticosteroides orales. En pacientes con distensión hídrica grave, la velocidad de eliminación de la budesonida puede estar disminuida y tener por lo tanto una mayor disponibilidad sistémica. Esto puede provocar efectos sistémicos y, por lo tanto, en estos pacientes se deberá vigilar periódicamente la función del eje HPA. Se deberá evitar el tratamiento concomitante con ketoconazol y otros inhibidores potentes del CYP3A4 (ver la Sección 4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción). Si esto no fuera posible, se deberá dejar el mayor intervalo de tiempo posible entre la administración de los fármacos que interactúan. Los pacientes con problemas cardíacos poco frecuentes de intolerancia a la lactosa o deficiencia de lactasa tipo I o malabsorción de glucosa-galactosa no deben tomar este medicamento. 4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción. La conversión metabólica de budesonida se impide por sustancias metabolizadas por CYP3A4 (por ejemplo con itraconazol, ketoconazol, ritonavir, nefazodol, ciclosporina, etinestrolol y imidazoquinolinas). La administración concomitante con estas inhibidoras del CYP3A4 puede aumentar los niveles plasmáticos de budesonida. Esto es de poca relevancia clínica cuando el tratamiento es por un corto período de tiempo (1-2 semanas), pero debe ser tomado en cuenta para tratamientos de mayor duración. **4.6 Embarazo y lactancia.** Los datos obtenidos con aproximadamente 2.000 embarazos expuestos indican que el uso de budesonida inhalada no está asociado con un aumento del riesgo de efectos teratogénicos. En estudios con animales, se ha observado que los glucocorticoides inducen malformaciones (ver la Sección 5.2 Datos preclínicos sobre seguridad). A las dosis recomendadas, no es probable que esto sea relevante en humanos. Los estudios realizados en animales también han identificado el exceso de glucocorticoides en el período prenatal con un aumento del riesgo de retraso del crecimiento intrauterino, enfermedades cardiovasculares en adultos y cambios permanentes en la densidad de los receptores de glucocorticoides, producción de los neurotrasmisores y en el comportamiento con exposiciones a dosis inferiores al rango de dosis con efectos teratogénicos. Solo se deberá utilizar budesonida inhalada durante el embarazo si los beneficios compensan los riesgos potenciales. Se deberá utilizar la dosis mínima de budesonida eficaz para mantener controlado el asma de forma adecuada. No se sabe si la budesonida pasa a la leche materna. La administración de budesonida a mujeres que estén dando el pecho sólo deberá considerarse si el beneficio que se espera para la madre es mayor que cualquier posible riesgo para el niño. **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas.** No se han observado efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. **4.8 Reacciones adversas.** Los posibles reacciones adversas se han clasificado por órganos-sistemas y frecuencia tal como se detalla en el siguiente:

	Muy frecuentes (>1/10)	Frecuentes (>1/100 - <1/10)	Poco frecuentes (>1/1000 - <1/100)	Raro (>1/10000 - <1/1000)	Muy rara (<1/10000) (datos no evaluados)
Infecciones e infecciones	Candidiasis orofaríngea				
Trastornos del sistema inmunológico				Reacciones de hipersensibilidad, shock anafiláctico	
Trastornos endocrinos				Hipocortisolismo, hipocortisolismo	Supresión adrenal
Trastornos sistémicos (afectos otros)				Depresión, insomnio, agitación, ansiedad, pesadillas, cambios de comportamiento en niños, ansiedad, aumento de la actividad motora	
Trastornos oculares					Cataratas glaucómas
Trastornos del sistema respiratorio, torácico y mediastinal	Resaca, tos, irritación de garganta			Broncoespasmos (ver Sección 4.4 Advertencias especiales, precauciones de empleo)	
Trastornos gastrointestinales		Defecaciones para flujo			
Trastornos en la piel y tejido subcutáneo				Esguince, urticaria, eritema, dermatitis, eczema, angioedema	
Trastornos del sistema muscular y esquelético				Paresias de los miembros	Disminución de la densidad del hueso

El tratamiento con budesonida inhalada puede provocar infecciones de candida en la orofaringe. La experiencia demuestra que las inhalaciones de cantidad son menos frecuentes cuando la inhalación se hace antes de las comidas sin cuando se enlaga la hora después de la inhalación. En la mayoría de los casos este trastorno responde a la terapia con antibióticos tópicos sin que se interrumpa el tratamiento con budesonida inhalada. Los corticosteroides inhalados pueden tener efectos sistémicos, sobre todo con dosis altas prescritas durante períodos largos de tiempo. Entre ellos se incluyen supresión suprarrenal, retraso del crecimiento en niños y adolescentes, reducción de la densidad mineral en hueso, cataratas y glaucoma, y susceptibilidad a las infecciones. Puede que se vea afectada la capacidad de adaptarse al estrés. No obstante, la aparición de los efectos sistémicos ocurren es mucho menos probable con la budesonida inhalada que con los corticosteroides orales. Lactosa, el excipiente en el producto, contiene pequeñas cantidades de proteínas lácteas y puede por ello causar reacciones alérgicas. **4.5 Sobretosis.** Síntomas de la sobretosis. La toxicidad aguda de la budesonida es pequeña. El uso crónico de dosis excesivas puede provocar los efectos sistémicos de los glucocorticoides, como aumento de la susceptibilidad a la infección, hipercortisolismo y supresión suprarrenal. Puede aparecer atrofia de la corteza suprarrenal y puede verse afectada la capacidad de adaptación al estrés. Tratamiento de la sobretosis. Para las sobretosis agudas no es necesario tomar medidas de emergencia especiales. Se deberá seguir con el tratamiento con budesonida a la dosis recomendada para controlar el asma. La función del eje HPA se recuperará al cabo de pocos días. En situaciones de estrés puede que sea necesario administrar corticosteroides como precaución (por ejemplo, dosis altas de hidrocortisona). Los pacientes con atrofia adrenocortical tienen una dependencia de los esteroides y deberán recibir una terapia de mantenimiento adecuada con un corticosteroides sistémico hasta que el trastorno se haya estabilizado. **4.10 Datos preclínicos sobre seguridad.** La toxicidad de la budesonida observada en los estudios con animales se asoció con una actividad farmacológica exagerada. No se han observado efectos genotóxicos en pruebas convencionales de genotoxicidad con budesonida. En estudios de reproducción reducidos en animales, se ha demostrado que los corticosteroides como la budesonida inducen malformaciones (tubo leporino, malformaciones esqueléticas). Se consideró poco probable que aparezcan efectos similares en humanos a dosis terapéuticas. **5. DATOS FARMACÉUTICOS. 5.1 Incompatibilidades.** No aplicable. **5.2 Período de validez:** Período de validez del medicamento antes de abrir la botella: 3 años. Período de validez tras la apertura de la botella (laminado): 6 meses. **5.3 Precauciones especiales de conservación.** Empaquetado para la venta. Conservar en el envase original. En uso. No conservar a más de 30°C y conservar protegido de la humedad. **5.4 Naturaleza y contenido del recipiente.** El inhalador de polvo finitizado está compuesto de siete piezas plásticas y un resorte de acero inoxidable. Los materiales plásticos del inhalador son: cubierta superior: polipropileno; cubierta de la cámara de reserva: polipropileno de baja densidad (LDPE); cámara de reserva: policarbonato; cilindro medidor y núcleo del contador: acetal; boquilla: estireno butadieno, tapa guardapolvo: polipropileno. Los materiales plásticos del estuche protector son polipropileno y elastómero termoplástico. El inhalador está sellado en una bolsa laminada (PET, aluminio y PE) y empaquetado con o sin estuche protector en una caja de cartón. **5.5. Presentación y PVP IVA:** BUDESONIDA Easyhaler 100 microgramos/dosis polvo para inhalación: • 200 dosis + estuche protector: 20,37 PVP IVA. BUDESONIDA Easyhaler 200 microgramos/dosis polvo para inhalación: • 200 dosis + estuche protector: 27,04 PVP IVA. BUDESONIDA Easyhaler 400 microgramos/dosis polvo para inhalación: • 100 dosis + estuche protector: 27,04 PVP IVA. Con receta médica. **5.6 Instrucciones de uso y manipulación.** No hay requisitos especiales. **6. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN.** Duna Corporation Apartado de correos 85 FIN-02101 Espoo Finlandia. **7. NÚMERO DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN.** 86.670. **8. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN.** Marzo 2005. **9. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO.** Noviembre 2009.

EMPLEO

La Fundación Española para la Cooperación Internacional, Salud y Política Social precisa cubrir plaza/s. Consultar perfiles y características en <http://fcsai.isciii.es>

INMOBILIARIA

CLÍNICA ROMEN CONSULTAS MÉDICAS ESPACIOSAS, ENTRADA CALLE, JUNTO A CLÍNICA LA LUZ. CONSULTAR PRECIOS Y SERVICIOS. C/ GENERAL DÁVILA, 7. TFNO. 915 531 531.

Alquiler Chalet Arturo Soria, amueblado, dos plantas, dos salones cuatro habitaciones, dos baños, cocina, office, aparcamiento. Directamente 649.59.56.90.

ALQUILO APARTAMENTO 'COSTA BALLENA' (CÁDIZ), GOLF, TENIS, URBANIZACIÓN, PISCINA, 2 BAÑOS, QUINCENA AGOSTO. TFNO. 619 68 08 68.

PREMIOS

Con motivo del 10º aniversario del comienzo de la actividad de Sigre se convocan los Premios Medicamento y Medio Ambiente. Hay cuatro modalidades: farmacéuticos titulares de oficina de farmacia, laboratorios, empresas de distribución e instituciones del sector. Información: en el tfo. 91 391 12 30 o por correo electrónico en premio@sigre.es.

SEPTIEMBRE

5-8 **Bioquímica.** XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Se celebrará en el Palacio de Congresos de Barcelona. Más información e inscripciones: Tfno. 93 402 45 20 / 95 450 66 00. *E-mail:* sebbm2011@sebbm.es / sevillacongresos2@viajeseci.es Web: www.sebbm2011.com

7-10 **Dermatología.** Congreso Anual de la Sociedad Europea de Dermatología. Se celebrará en el Centro Internacional de Convenciones de Barcelona. Más información e inscripciones: Tfno. 93 238 87 77. *E-mail:* esdr2011@pacifico-meetings.com Web: www.esdr2011.org

11-15 **Toxicología.** XVII Congreso de la Sección Europea de la Sociedad Internacional de Toxicología. Tendrá lugar en el Museo de las Ciencias Príncipe Felipe, de Valencia. Más información: Tfno. 96 197 4670. *E-mail:* catedrasg@cac.es Web: istmeetingvlc2011.ibv.csic.es

15-16 **Oncología.** Post-Mundial de Cáncer de Pulmón. Se celebrará en Madrid, organizado por Manuel Dómine, Enriqueta Felip, Pilar Garrido y Dolores Isla. Más información e inscripciones: Tfno. 91 372 02 03. Fax: 91 735 04 54. *E-mail:* postmundialpulmon2011@doctaforum.com

15-17 **Cardiología.** VIII Simposium Internacional sobre la Toma de Decisiones Clínicas en Cardiología: Papel de las Técnicas Diagnósticas.

Se celebrará en el Hospital Clínico San Carlos, en Madrid. Más información e inscripciones: *E-mail:* pa.jamorano@gmail.com

16-17 **Dermatología.** VI Reunión Anual de Residentes en Dermatología. Se celebrará en Málaga. Más información e inscripciones: Tfno. 93 368 55 38. *E-mail:* sbc@sbccongresos.com Web: www.sbc-congresos.com

16-17 **Pediatría.** Reunión Bianual de la Sociedad Europea de Hematología e Inmunología Pediátrica. Se celebrará en la Casa de la Convalecencia, en Barcelona. Más información e inscripciones: Tfno. 93 410 86 46. *E-mail:* esphi2011@reunionsciencia.es Web: www.esphi2011.com

18-23 **Neurociencia.** 1st International Hyper Summer School. Centrado en nuevas tecnologías para la neurorrehabilitación, se celebrará en La Alberca (Salamanca). Más información e inscripciones: *E-mail:* pilar.raya@csic.es Web: www.iai.csic.es/hyper/hss/index.html

19-22 **Bioética.** VII Congreso Mundial de Bioética 2011. Tendrá lugar en el Palacio de Congresos Recinto Ferial Luis Adaro, de Gijón, organizado por la Sociedad Internacional de Bioética. Más información e inscripciones: Tfno. 98 534 81 85. Fax: 98 535 34 37. *E-mail:* viicongreso@sibi.org Web: www.sibi.org/act/7congreso/pinf.htm

21-23 **Genética.** Congreso de la Sociedad Española de Genética. Se celebrará en el Hotel Nelves, de Murcia. Más información e inscripciones: Tfno. 96 822 50 20. *E-mail:* genetica2011@alquibla.com Web: www.seg2011murcia.es

21-23 **Formación.** IX Encuentro de Tutores y Jefes de Estudios. Se celebrará en el Hotel Barceló Pueblo de Mahón, en Menorca. Más información e inscripciones: Tfno. 96 386 76 61. Fax: 96 386 33 18 *E-mail:* minetto_son@gva.es

21-24 **Oftalmología.** LXXXIV Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. Se desarrollará en Oviedo. Más información e inscripciones: Tfno. 91 544 80 35. Fax: 91 544 18 47. *E-mail:* avpm@oftalmo.com Web: www.oftalmo.com/seo

22-23 **Neurología.** Congreso Internacional de Alzheimer. Se celebrará en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid, organizado por el Instituto Cardiovascular y el Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital. Más información e inscripciones: Tfno. 93 316 09 90. *E-mail:* alzheimer2011@intalz.org

22-25 **Pediatría.** I Curso Básico Intensivo de Ecografía Pediátrica. Tendrá lugar en Figueras (Gerona). Más información e inscripciones: Tfno. 97 251 34 62. Fax: 93 368 58 29. *E-mail:* ines@ecopediatrica.com Web: www.ecopediatrica.com

Las instituciones que deseen que sus convocatorias aparezcan en este PLANNING pueden comunicarlo a la dirección de DIARIO MEDICO (Avenida de San Luis, 25. 28033 MADRID) o al fax 91 443 63 40. Convocatorias nacionales e internacionales por especialidades en DM internet: <http://diariomedico.com/agenda>

CONFERENCIA

Logística Hospitalaria



- Experiencias y proyectos de plataformas logísticas de los Servicios de Salud
- Últimas novedades en el desarrollo de las tecnologías aplicadas a la logística hospitalaria

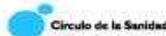
Madrid, 27 de septiembre de 2011
Auditorio Unidad Editorial

Colabora: **DIARIO MEDICO**

Signos y plantee sus cuestiones en nuestros canales 2.0



Colaboran:



Inscripción a través de **conferencias 15** y formación.com

Atención al cliente y ayuda a la navegación **902 99 62 00**

SOBRE EL TERRENO

JOHN MEDINA

→ Director del Brain Center for Applied Learning Research, en la Universidad Seattle Pacific, ha presentado en España el libro *Exprime tus neuronas*, para mejorar el rendimiento cerebral.

"Para mejorar su capacidad de pensar, muévase"

Isabel Gallardo Ponce

Exprime tus Neuronas. 12 reglas básicas para ejercitar nuestra mente es el título del libro, del Centro de Libros PAF, que John Medina, biólogo especializado en desarrollo molecular y en la genética de los trastornos psiquiátricos, ha publicado

en España. Medina establece, basándose en la evidencia científica, doce aspectos sobre el funcionamiento del cerebro para sacar de él el máximo partido (www.brainrules.net).

¿Las 12 reglas son igual de importantes?

-La más importante es la



John Medina presenta doce reglas para pensar mejor.

1. **Ejercicio.** Estimula la capacidad del cerebro.
2. **Supervivencia.** El cerebro también ha evolucionado.
3. **Cableado.** Cada cerebro cuenta con un circuito.
4. **Atención.** No prestamos atención a las cosas aburridas.
5. **Memoria de corta duración.** Repetir para recordar.
6. **Memoria de larga duración.** Acordarse de repetir.
7. **Sueño.** Dormir bien para pensar bien.
8. **Estrés.** Un cerebro estresado no aprende igual.
9. **Integración sensorial.** Estimular más sentidos.
10. **Visión.** La visión triunfa sobre los demás sentidos.
11. **Género.** El cerebro de hombres y mujeres es diferente.
12. **Exploración.** La curiosidad lo es todo.

Cuanto más sentidos se estimulen en el aprendizaje mejor se asentarán los conocimientos. El olor tiene un poder inusual para evocar recuerdos

unida al estrés tiene relación con el aumento de incidencia de las patologías psiquiátricas?

-Una vida sedentaria y estresante son factores de riesgo para padecer depresión. Sin embargo, hay buenas noticias. Cuanto más ejercicio se realiza más aumentan los niveles de la proteína BDNF (Factor neurotrófico derivado del cerebro) en áreas específicas del cerebro. Esta elevación se asocia con la presencia de una emoción positiva y una reducción de la depresión. Literalmente, un régimen regular de ejercicio aeróbico reduce el riesgo de depresión en todos los pacientes.

¿Los sentidos ayudan a recordar, a comprender o a aprender?

-A todo. Y cuantos más sentidos puedan estimularse en el aprendizaje, mejor se asentará. Los olores tienen un poder inusual para recuperar recuerdos.

¿Vemos la realidad o una percepción personal creada por el cerebro?

-La percepción de la realidad es un acuerdo entre lo que el mundo muestra y lo que el cerebro cree que debería haber. Eso, en parte, se basa en experiencias previas, y puesto que dos personas no tienen las mismas no percibirán la misma realidad. El cerebro mezcla los nuevos conocimientos con los recuerdos y los almacena como si fueran uno.

¿Cuál es el mejor consejo para ejercitar la mente?

-El mejor se refiere al capítulo sobre el estrés, que puede dañar realmente la función cerebral. Cuanto más fuera de control se encuentre uno respecto a un estímulo exterior, más posibilidades hay de que se trate de un estrés que afecte a la cognición. Así que es necesario detectar cuál es la causa y, en la medida de lo posible, devolver el control a esas áreas para reutilizar el cociente intelectual natural.

de la evolución, lo que incluye el rendimiento del cerebro. Hay que comprender que se trata del primer y más destacado órgano biológico, compuesto de tejidos, células y moléculas, sujeto a las mismas reglas de selección natural que otros. No tenemos un único cerebro en la cabeza, sino tres.

¿Cómo le afecta la vida sedentaria al cerebro, que se desarrolló cuando el hombre era nómada?

-Mal. Hemos caminado 20 kilómetros al día, siete días a la semana durante nuestra historia evolutiva. En la sociedad moderna la mayoría no nos acercamos a ese nivel de ejercicio a menos que seamos atletas profesionales. Además, tenemos a nuestro alcance tanta comida rica en grasa, algo que era un lujo extremo en los días en los que éramos nómadas cazadores. Si quiere mejorar su capacidad para pensar, muévase.

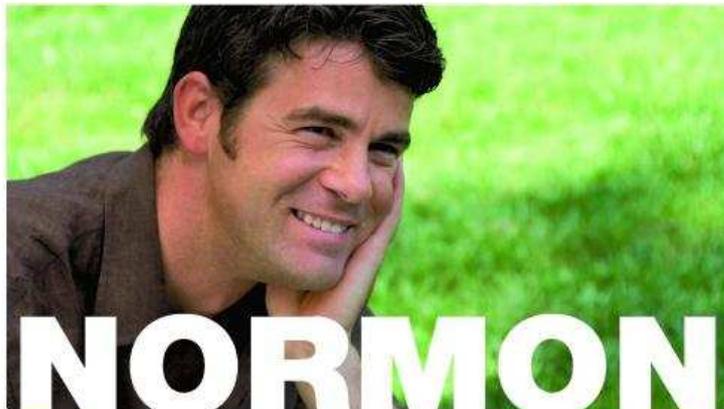
¿Podemos mejorar la inteligencia?

-No sabemos qué es la inteligencia humana, así que no puedo contestar. Existen componentes personales y aprendidos para cualquier comportamiento humano, y en el caso de la capacidad intelectual ocurre igual.

¿Cómo afecta el sueño al aprendizaje y al recuerdo?

-El sueño es un paso muy importante en el proceso de aprendizaje. Repetimos la información aprendida durante el día en determinadas fases del sueño. Es el llamado procesamiento inconsciente. Si no se le permite realizarlo, los nuevos conocimientos no se consolidan correctamente.

¿La vida sedentaria y



NORMON

Olanzapina

NORMON EFG

2,5 mg 28 comprimidos EFG	15,10 €
5 mg 28 comprimidos EFG	30,29 €
7,5 mg 56 comprimidos EFG	91,09 €
10 mg 28 comprimidos EFG	59,32 €
10 mg 56 comprimidos EFG	116,83 €

NUEVO LANZAMIENTO



www.normon.es



EXPERIENCIA Y TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA SALUD

DIARIO MEDICO.COM

Lea otras entrevistas de Fuera de Consulta, Sin Anestesia y Sobre el Terreno en la web.

