

ONCOLOGÍA SEGÚN UN GRAN ESTUDIO QUE ANALIZA DATOS DE MÁS DE 10.000 INDIVIDUOS

Identifican los 8 tipos de VPH cancerígenos más frecuentes

→ Un estudio encabezado por Sílvia de Sanjosé, del Instituto Catalán de Oncología (ICO), que publica hoy *The Lancet Oncology* ha descrito los

ocho tipos de virus del papiloma humano (VPH) cancerígenos más frecuentemente identificados en cáncer de cuello de útero.

■ Karla Islas Pieck Barcelona

Los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 45, 52 y 58 del virus del papiloma humano (VPH) son los que se asocian con una mayor frecuencia a la aparición de cáncer de cuello de útero, según los resultados de un estudio dirigido por Sílvia de Sanjosé, jefa de la Unidad de Infecciones y Cáncer en el Instituto Catalán de Oncología (ICO) y el Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (Idibell), de Barcelona.

El trabajo, que publica hoy la revista *The Lancet Oncology*, analiza datos de más de 10.575 pacientes con cáncer de cuello de útero diagnosticados durante los últimos 60 años en 38 países de los cinco continentes, por lo que es el más extenso que se ha realizado en este campo hasta el momento.

Los resultados sugieren que estos ocho tipos virales son los responsables de más del 90 por ciento de los casos de tumores de cuello uterino en todo el mundo, por lo que se consolidan como una clara diana para el desarrollo de vacunas de nueva generación.

De Sanjosé ha explicado a DIARIO MÉDICO que una de las principales conclusiones que se desprenden de estos resultados es que los tipos 16, 18 y 45 son los más comunes y aparecen en edades más jóvenes que los otros genotipos de alto riesgo. "Estos datos confirman lo que ya sabíamos, pero con una



Sílvia de Sanjosé, del Instituto Catalán de Oncología (ICO).

Los tipos 16, 18 y 45 del virus del papiloma humano están presentes en el 75 por ciento de los casos de cáncer de cuello de útero en todo el mundo

base de datos mucho más importante y con una metodología homogénea en base

Los nuevos protocolos de cribado deberán contemplar el tipo viral 45 del VPH, que se asocia a la aparición más temprana de la enfermedad

a un solo protocolo". Actualmente, la comunidad científica tiene identifi-

cados cerca de 120 tipos de VPH, de los cuales 40 infectan el tracto genital y 12 provocan cáncer. Los tipos 16, 18 y 45 se han identificado en el 75 por ciento del subtipo histológico más frecuente de cáncer de cuello de útero, el de células escamosas, y en el 94 por ciento de los adenocarcinomas, el segundo tipo histológico más frecuente. Además, se ha visto que en los portadores de estos tres tipos virales la enfermedad aparece de forma más precoz, hasta cuatro años antes que el resto, por lo que se presume que son más agresivos y malignos.

Protección cruzada

Las vacunas disponibles actualmente para el VPH previenen la infección por los tipos 16 y 18 y además, mediante la protección cruzada, parcialmente del 31 y del 45. A partir de ahora, estos hallazgos serán de gran utilidad para orientar los esfuerzos de investigación sobre nuevas vacunas hacia los tipos virales más frecuentes e importantes para conseguir una protección eficaz contra esta enfermedad en todo el mundo.

Además, estos resultados ponen de relieve la necesidad de adaptar los actuales protocolos de cribado para que se orienten también a la detección del tipo viral 45, que se asocia con una aparición más temprana de la enfermedad y se muestra más agresivo.

NEUROLOGÍA TAMBIÉN LLAMADA DUSP1

La enzima MKP-1, que actúa sobre la vía MAPK, está sobreexpresada en depresión

■ DM

Londres

La enzima MKP-1 está relacionada con el desarrollo de la depresión y podría convertirse en nueva diana terapéutica, según las conclusiones de un estudio que se publica hoy en *Nature Medicine*. Ronald Duman, de la Facultad de Medicina en la Universidad de Yale, es el autor principal del trabajo. Gracias a la aplicación de técnicas de análisis genómico en tejido cerebral afectado de la enfermedad, los investigadores han determinado que la MKP-1 está sobreexpresada en la enfermedad.

Esta enzima pertenece a una familia de proteínas encargadas de eliminar grupos fosfato y actúa como regulador negativo clave en la cascada de proteínas cinasas activadas por mitógeno (MAPK). Tras probar qué papel desempeña MKP-1 en modelo

murino, han hallado que los niveles elevados de la enzima causan comportamientos depresivos.

El tratamiento con antidepressivos logra normalizar la expresión de MKP-1, mientras que los ratones que carecen de la enzima se muestran resistentes a la patología depresiva inducida por estrés. Estos datos refuerzan la relevancia de la molécula en la fisiopatología de la depresión.

En concreto, Duman y su grupo han analizado la expresión de la enzima en el hipocampo cuando es sometida a un estrés mediado por transferencia genética. MKP-1, también conocida como DUSP1, tiene un papel destacado como regulador negativo en la cascada encargada de la plasticidad y la supervivencia neuronal.

■ (*Nature Medicine* 2010; DOI: 10.1038/nm.2219).

CAMBIOS SIMILARES EN SU ESTRUCTURA

SOD1, alterada tanto en ELA esporádica como heredada

■ DM

Londres

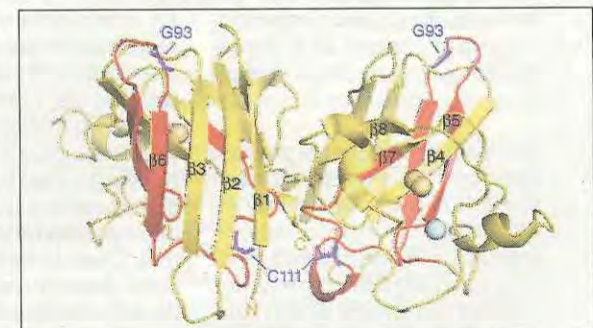
Un pequeño porcentaje de pacientes afectados de esclerosis lateral amiotrófica (ELA) tienen una mutación heredada en el gen que codifica para la proteína superóxido dismutasa 1 (SOD1). Esta alteración causa cambios conformacionales en la proteína.

Sobre esta base, un equipo de la Universidad de Massachusetts, en Estados Unidos, publica hoy en *Nature Neuroscience* un estudio de SOD1 en los casos esporádicos de ELA. Han descubierto que los cambios debidos a su alteración provocan la muerte neuronal del mismo modo

en que lo hace en algunos casos heredados.

Daryl Bosco y Robert Brown, autores principales, han analizado tres muestras diferentes en el trabajo: SOD1 mutado, SOD1 de pacientes sin mutación heredada y SOD1 dañado por oxidación (estrés celular vinculado con la enfermedad). Las tres formas de la proteína muestran los mismos cambios conformacionales. El plegamiento anómalo previene el transporte de moléculas a través del axón, lo que al final destruye las neuronas.

■ (*Nature Neuroscience*; DOI: 10.1038/nn2260).



Estructura de SOD1 *wild type*. Los productos residuales G93 y C111 aparecen destacados en color púrpura, mientras que los átomos de zinc y cobre se ven en cian y naranja.

PSIQUIATRÍA SÓLO ES NECESARIO REALIZARLA UNA SOLA VEZ EN TODA LA VIDA DEL ENFERMO

Una nueva prueba genética ayuda a elegir la alternativa terapéutica más adecuada en patologías psiquiátricas

■ K. I. P.

Barcelona

Un nuevo método diagnóstico denominado *Neurofarmagen*, desarrollado por la biotecnológica española AB-Biotics, permite realizar un estudio farmacogenético que valora la predisposición del paciente para responder a los diferentes tipos de fármacos para el tratamiento de enfermedades neuropsiquiátricas como la depresión, la esquizofrenia, el trastorno bipolar y la epilep-

sia, según ha informado Pedro Echave, genetista senior de la compañía.

Esta prueba, que sólo es necesario realizar una sola vez en la vida del enfermo, aporta datos que son de utilidad para elegir la alternativa terapéutica más adecuada en función de sus susceptibilidades genéticas, además de que permite ajustar las dosis en función de su velocidad de metabolización y otros

datos biológicos relevantes.

Los últimos avances en farmacogenética están modificando el abordaje de muchas patologías psiquiátricas, lo que facilita aumentar la eficacia terapéutica y reducir los efectos secundarios para el paciente, según ha explicado Salvador Ros Montalbán, presidente de la Asociación Española de Psiquiatría Privada.

Hasta un 80 por ciento de

la respuesta al tratamiento en determinadas enfermedades mentales está relacionada con las variables genéticas, lo que pone de relieve la importancia de identificar marcadores que aporten pistas para poder personalizar los tratamientos y mejorar el pronóstico de los pacientes, ha comentado Carlos Lupresti, director del Servicio de Psiquiatría del Hospital Quirón, de Barcelona.

Ocho virus causan el 90% de los cánceres de cuello de útero

Un estudio del ICO ha analizado 10.000 casos de esta enfermedad



Silvia Sanjosé ha dirigido esta investigación del ICO

BARCELONA Redacción

Ocho tipos del virus del papiloma humano son los responsables de más del 90% de los casos de cáncer de cuello de útero en el mundo y deberían ser el objetivo de las vacunas de nueva generación. Así lo determina el estudio coordinado por el grupo de investigación prevención y control del cáncer del Institut Català d' Oncologia (ICO-Idibell) que publica hoy *The Lancet Oncology*.

Este trabajo es el más extenso sobre la materia y debe servir, según los responsables de la investigación, para mejorar los programas de cribado. En el estudio se observa que los tipos 16, 18 y 45 son los más comunes y aparecen en edades más jóvenes -hasta cuatro años antes- que los otros genotipos de alto riesgo, por lo que los futuros programas de cribado basados en la detección del genotipo viral deberán tener en especial consideración estos virus.

La investigación, que ha recopilado más de 10.000 casos de cáncer de cuello de útero diagnosticados en los últimos 60 años en 38 países, ha sido dirigida por la responsable de la unidad de infecciones y cáncer del ICO-Idibell, Silvia de Sanjosé. Hasta el momento, la comunidad científica había identificado unos 120 tipos de VPH, de los que 40 infectan el tracto genital y doce provocan cáncer. Para una vacunación efectiva contra los tipos más agresivos, los autores del estudio apuntan que es necesario conocer la contribución de los diferentes genotipos de VPH en el desarrollo del cáncer de cuello de útero, especialmente en los países en vías de desarrollo, donde se da el 80% de los casos.

El trabajo se basa en la identificación de los tipos de VPH presentes en muestras de 10.575 casos de cáncer de cuello de útero diagnosticados entre 1949 y 2009 procedentes de 38 países de los cinco continentes. Los tipos de VPH 16, 18 y 45 se han identificado en el 75% del subtipo histológico más frecuente de cáncer de cuello de útero, el de células escamosas, y en el 94% de los adenocarcinomas, el segundo más frecuente. ●

PANORAMA

Muere atropellada una embarazada pero los médicos logran salvar al bebé

SUCESOS ▶ Un bebé sobrevivió al atropello mortal en Collado Villalba (Madrid) de su madre, de 29 años y embarazada de nueve meses. Los hechos ocurrieron a las 19.30 horas a la altura del número 10 de la calle Camino de Molina cuando un turismo atropelló mortalmente a una mujer a la que le faltaban varios días para salir de cuentas. Como consecuencia del impacto con el turismo, la mujer presentaba un traumatismo craneoencefálico severo.

Los sanitarios practicaron ejercicios de reanimación a la herida, que sufrió una parada cardiorrespiratoria que, finalmente, acabó con su vida. En ese momento, los sanitarios decidieron practicarle una cesárea para tratar de salvar la vida de su bebé, que presentaba igualmente una parada cardiorrespiratoria. El recién nacido, un niño que ha pesado tres kilos, se encuentra ingresado en la UCI del hospital Puerta de Hierro. / Europa Press



Por un mundo más justo

Más de mil votos barceloneses contra la pobreza

CIUDADANOS ▶ Más de mil personas votaron ayer simbólicamente contra la pobreza y a favor de un mundo más justo y sostenible. El acto tuvo lugar en la plaza Sant Jaume de Barcelona, convocado por la Confederació Catalana d'ONG (FCONGD). Esta iniciativa se celebró coincidiendo con la celebración del día internacional para la Erradicación de la Pobreza. La FCONGD entregará al Govern los votos depositados ayer en una urna, en una acción cargada de simbolismo. / Redacción

Si el encargado no está, lo encontrará en "Le Café" al otro lado de la calle.

Evite pasar a las 9 de la mañana los lunes, miércoles y viernes, si no quiere que los barrenderos sean sus nuevos amigos.

Esta tienda abre y cierra cuando le parece.

Acaba de pasar por uno de los semáforos más altos de Europa.

¡Cuidado! Las ovejas cruzan sobre las 7 de la mañana.

NADIE CONOCE FRANCIA COMO NOSOTROS

.....

Quando se trata de entregar a tiempo siempre, el conocimiento local es crucial. Como pioneros en envíos express internacionales, nuestros expertos locales, nuestros agentes aduanas y nuestra red internacional son incomparables. Por eso podemos ofrecer entregas más rápidas y fiables que nunca en toda la zona de Francia. Y todo a precios competitivos. Pensamos que le interesaría saberlo.

Consiga gratis este exclusivo coche Superslot de DHL. Abra una cuenta de DHL Express, regístrese y realice envíos de exportación por valor mínimo de 100€*. www.simplydhl.com/spain

Deutsche Post DHL - The Mail & Logistics Group

EXCELLENCE. SIMPLY DELIVERED. **DHL** EXPRESS

*Promoción válida del 4 de octubre al 31 de diciembre de 2010. Oferta limitada a un coche por cuenta. Compruebe la disponibilidad del servicio en simplydhl.com/spain.