

Sociedad y Futuro

Investigadores del ICIC descubren una variación genética que aumenta el riesgo de sufrir cáncer de mama

- El estudio demuestra la actividad protectora de los andrógenos en este tumor
- La revista científica 'European Journal of Cancer' se hace eco del hallazgo

María Jesús Hernández
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Un grupo de científicos del Instituto Canario de Investigación del Cáncer (ICIC) han hallado una variación genética en el denominado gen receptor de andrógenos que incrementa el riesgo de padecer cáncer de mama, descubrimiento que ha sido publicado en la revista científica internacional *European Journal of Cancer*.

Dicho hallazgo forma parte de un estudio realizado al amparo del ICIC por investigadores de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, la Universidad de La Laguna y del Hospital de la Candelaria, entre los que se encuentran Ana González, Juan Carlos Díaz Chico, Bonifacio Nicolás Díaz Chico, Germán Rodríguez y Antonio Cabrera.

Los científicos se centraron en el estudio del gen que codifica la proteína receptora de la hormona androgénica (hormona masculina), con el objetivo de intentar demostrar que los andrógenos tienen una actividad protectora con respecto al cáncer de mama, cometido de una gran dificultad dado que los andrógenos se convierten en estrógenos en la circulación, de hecho el producto que más se utiliza ahora mismo para el tratamiento del cáncer de mama es un inhibidor de esa conversión, según destacó Nicolás Díaz Chico, catedrático de Fisiología de la UPLGC y director del Instituto Canario de Investigación del Cáncer.

"Se nos ocurrió estudiar el gen del receptor, que dispone de dos zonas que tienen repeticiones, y en función de la longitud de esas



Nicolás Díaz Chico, en el Laboratorio de Fisiología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. | YAIZA SOCORRO

Más de 600 casos estudiados

Muestra. Para el estudio realizado por miembros del ICIC se examinó el gen receptor de andrógenos en 257 mujeres diagnosticadas con cáncer de mama y 393 mujeres que no padecían la enfermedad. Las muestras procedieron de los hospitales Insular de Gran Canaria y de la Candelaria en Tenerife.

Difusión. El estudio ha sido publicado en la *European Journal of Cancer*, de la editorial Elsevier, líder en

publicaciones científicas de ciencia y salud, con más de 7.000 periódicos editados para un público de 30 millones de científicos, estudiantes y profesionales de la salud y las tecnologías de la información.

Líneas. Los científicos también han estudiado otro tipo de tumores como el de endometrio, en el que han encontrado que esa misma combinación da lugar a que los pacientes tengan una evolución mejor.

repeticiones, el receptor es más o menos activo. Nosotros demostramos que las mujeres que tenían la combinación de la zona repetida más corta, que significa que el receptor es más activo, tienen un riesgo menor de padecer cáncer de mama, que las mujeres que tienen las zonas repetitivas más largas".

Díaz Chico subrayó que dichos resultados permiten aumentar el conocimiento sobre esta área. "No tiene una aplicación práctica inmediata, pero permite saber que existe esa posibilidad y con el tiempo abrir nuevas líneas de investigación", concluyó.

La creciente delincuencia cibernética amenaza a la banca 'on line'

Efe
MADRID

El aumento del uso de dispositivos móviles para transferir datos y realizar transacciones bancarias los ha puesto en el punto de mira de los *ciberdelincuentes*, lo que plantea a las empresas y los bancos nuevos retos de seguridad en 2008, según un reciente estudio de la consultora tecnológica Unisys.

El informe señala que el *phishing* o suplantación de identidad, y el robo de credenciales mediante *malware* (software malicioso) son algunas de las amenazas que empiezan a afectar a la banca *on line* realizada con dispositivos móviles.

Actualmente los usuarios se pueden conectar a internet y transferir archivos desde ordenadores portátiles, móviles, PDA (asistentes digitales personales), *smartphones* o teléfonos inteligentes (fusión de móvil y PDA), aparatos multimedia como los *iphones*, y otros dispositivos, como los ordenadores de a bordo en los coches.

Ignacio Marín, experto de la Fundación CTIC (Centro Tecnológico de la Información y de la Comunicación), ha señalado que la variedad de aparatos y navegadores, además de complicar al usuario, dificulta a las entidades bancarias poder ofrecer aplicaciones seguras, "ya que muchos de los dispositivos no permiten trabajar con certificados o encriptar la información". Marín ha reconocido que los desarrolladores se centran a menudo en la funcionalidad atractiva del software, y dejan para el final el tema de seguridad. "En cualquier caso el futuro pasa por lo móvil", concluyó.

SEMINARIO ■ 'Paulo Freire: Educación, Ciudadanía y Democracia'. Edificio Formación del Profesorado, 16.30 horas.

CIENCIA Descubren la galaxia más lejana de todo el Universo

Astrónomos han descubierto, a través de los telescopios espaciales Hubble y Spitzer de la NASA, lo que podría ser una de las galaxias más lejanas vistas jamás cuya formación data de hace 12.800 millones de

años. La galaxia, denominada Al689-zD1, que fue captada por la Cámara Casi Infrarroja y Espectrómetro para Objetos Múltiples (Nícmos) del telescopio Hubble y la cámara infrarroja del Spitzer, data de 700 millones de años después del nacimiento del Universo. Las imágenes muestran la galaxia más joven y brillante conocida hasta ahora en un momento de transformación en la "edad oscura".



NATURALEZA Un fósil de murciélago

El hallazgo del fósil de murciélago más antiguo encontrado hasta ahora ha resuelto el enigma sobre la evolución de este mamífero alado, al demostrar que adquirió primero la capacidad de volar y luego la ecolocalización o facultad de orientarse mediante ondas sonoras de alta frecuencia.

SALUD Probióticos y mortandad.

La administración de probióticos eleva el índice de mortandad entre enfermos de pancreatitis grave y no reduce en cambio el riesgo de complicaciones infecciosas en esos enfermos, según un informe. Las complicaciones infecciosas y la mortandad asociada a ellas son una gran preocupación en el caso de pancreatitis aguda, que tiene un índice de mortandad de un 10 a un 30 por ciento.

INVESTIGACIÓN Embalses contaminados.

Los embalses españoles rebasan los límites permitidos en algunos tipos de cianotoxinas, unos compuestos naturales tóxicos que aparecen en el agua dulce, y cuya acción puede promover la aparición de tumores hepáticos o causar la muerte, en condiciones extremas. Así se desprende de un estudio realizado en aguas de numerosos embalses españoles.