GENÉTICA

La Corte Suprema rechaza la petición de una empresa que pretendía registrar dos genes vinculados al cáncer de pecho y ovarios, al considerar que se trata de un material «producido por la naturaleza»

EEUU veta las patentes de ADN humano

MARÍA RAMÍREZ / Nueva York
Corresponsal

El Tribunal Supremo de EEUU dictaminó ayer que los genes humanos no pueden ser patentados. La decisión acaba con la comercialización exclusiva de las pruebas genéticas para descubrir la propensión al cáncer de mama y de ovarios y previene futuros monopolios de este tipo.

La alta corte del país decidió por unanimidad a favor de un grupo de pacientes de cáncer, genetistas y médicos que en 2009 denunciaron a Myriad Genetics, una compañía de Utah especializada en diagnósticos moleculares, por patentar dos genes: el BRCA1 y BRCA2, que indican los riesgos de desarrollar cáncer de mama o de ovarios. La empresa y la Universidad de Utah han tenido hasta ahora el control de las pruebas y, por lo tanto, de su precio gracias a estas patentes. Cada examen cuesta ahora más de 3.300 dólares (unos 2.500 euros al cambio de ayer).

La actriz Angelina Jolie se hizo una doble mastectomía después de pasar por las pruebas de esta empresa, según contó ella misma en *The New York Times* en mayo. En su artículo de opinión, Jolie se queja de que el precio de la prueba por la que ella descubrió que tenía un 87% de posibilidades de sufrir cáncer de mama «sigue siendo un obstáculo para muchas mujeres». Según Myriad, más de 250.000 pacientes se hacen todos los años este análisis. La empresa asegura que está «comprometida para mejorar las vidas de la gente y rebajar los costes totales de la sanidad».

Los grupos de pacientes y médicos que se querellaron aseguran que ahora más mujeres podrán conocer sus riesgos y habrá más innovación.

«Gracias a esta decisión, los pacientes tendrán más acceso a los exámenes genéticos y los científicos podrán dedicarse a la investigación de estos genes sin miedo a ser denunciados», dijo una abogada de la Unión de Libertades Civiles, que representó a los denunciantes contra la empresa y la fundación universitaria de Salt Lake City.

El ADN, según el Supremo, no se puede considerar sujeto de la protección intelectual porque ya existe en los seres humanos aunque sus 25.000 componentes no estén aislados. Así, la empresa de Utah ha sido capaz de aislar el gen, pero el Supremo asegura que «no ha creado nada». «Encontró un gen importante, pero separar ese gen del material genético de alrededor no es una invención», dice la sentencia.

Aun así, las compañías especializadas en el ADN podrán seguir patentando moléculas sintetizadas en laboratorio. De hecho, el Supremo reconoce a Myriad la propiedad sobre 24 moléculas artificiales, parte del llamado cADN. La empresa se congratuló de haber conseguido «una protección fuerte» para estas patentes.

Varios tribunales menores habían defendido que existen patentes de genes humanos desde hace más de 30 años. De hecho, con la jurisprudencia que marca la decisión del Supremo, ahora se puede pedir la invalidación de parte de las cerca de 4.000 patentes sobre genes humanos aislados.

En agosto de 2012, un tribunal de apelaciones, el último que trató el caso de Myriad antes que el Supremo, dijo que los genes aislados eran «productos del hombre». Pero el Alto Tribunal de Estados Unidos ya se ha mostrado en otras ocasiones escéptico sobre patentes de elementos naturales. El año pasado, se pronunció contra un laboratorio que había patentado un test de sangre porque, según los magistrados, se trataba de la observación de un fenómeno natural.

Myriad y la Organización de la Industria de la Biotecnología argumentaron en el juicio ante el Supremo que sólo con las patentes se puede incentivar la innovación que «beneficia a toda la sociedad». La empresa ganó el año pasado con las pruebas genéticas más de 300 millones de euros y dice que invirtió unos 375 en la investigación inicial para lanzar el examen. El 80% de sus beneficios dependen del exclusivo test.

Pero los denunciantes se quejan de que el monopolio en casos como éste también perjudica la investigación y limita las opciones de los pacientes.

Una genetista directora en el centro de cáncer de la Universidad de Yale, Ellen Matloff, explicó en el juicio el caso de una enferma de cáncer de mama y ovarios pese a que el test genético le había salido negativo. Los investigadores de Yale pidieron a Myriad estudiar las mutaciones que tenía la paciente, pero la empresa se negó. Myrad presentó una nueva prueba para detectar las alteraciones que no había visto en el primer test, pero la mujer tardó en hacérselo porque su seguro médico no se lo pagaba. Cuando consiguió averiguar la mutación en su caso particular, la hija de la enferma ya padecía el mismo tipo de cáncer, que podía haber sido tratado o prevenido antes si las dos hubieran conocido la alteración.

La experta de Yale se queja de que el monopolio también ha impedido que las mujeres reciban asesoramiento sobre las consecuencias del test. Según Matloff, «hay historias del horror de mujeres veinteañeras a las que se les recomienda que encuentren un hombre, se casen, tengan hijos y se quiten los ovarios y los pechos lo antes posible».

PORTADORA DEL GEN

Angelina Jolie se hizo una doble mastectomía tras pasar estas pruebas

Futuro

Con la decisión del Supremo se puede pedir la invalidación de parte de las 4.000 patentes de genes humanos

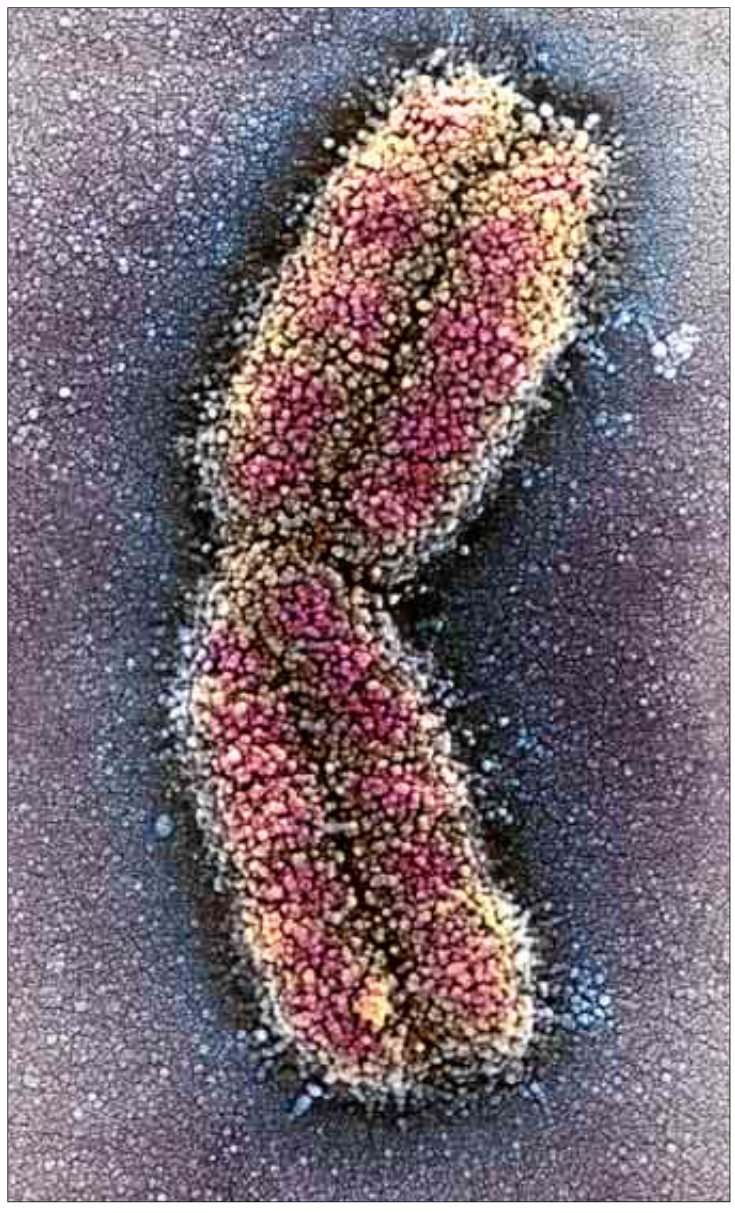

Imagen microscópica de un cromosoma humano. / SCIENCE PHOTO LIBRARY

I+D+i / La falta de fondos impulsa la fuga de cerebros

«Nubarrones» sobre la ciencia española

‘Science’ publica un artículo donde tres científicos arremeten contra los recortes

MIGUEL G. CORRAL / Madrid

Entre 1998 y 2008, la inversión española en I+D+i se triplicó y provocó que las publicaciones en revistas científicas se duplicaran y la calidad y la innovación dieran un salto de calidad reconocido y aplaudido por la comunidad internacional. Pero la crisis económica se ha cebado de una forma especial con la investigación. En lo que va de legislatura del actual Gobierno el descenso presupuestario en I+D+i supera el 30%, un recorte mucho mayor porcentualmente que el que han sufrido otros sectores, a pesar de que la investigación, el conocimiento y el valor añadido son lugares comunes de los discursos políticos de todos los colores.

Un artículo publicado hoy en *Science* revela que, además de la falta de recursos, la mala distribución de los pocos que hay hará un daño aún mayor. En concreto, el análisis elaborado por Luis Santamaría, presidente de la Asociación para el Avance de la Ciencia y la Tecnología en España (AACTE), Mario Díaz, presidente del Comité Científico de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife), y Fernando Valladares, presidente de la Asociación Española de Ecología Terrestre (AEET), concluye que la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación para el periodo 2013-2020 no conseguirá el objetivo de potenciar la innovación en España. El documento recién aprobado pretende aumentar los fondos públicos dirigidos a la I+D de las empresas privadas al tiempo que disminuye la financiación de la ciencia básica.

«Nuestro trabajo demuestra que la estrategia está equivocada en tres pilares fundamentales: no es necesario recortar en ciencia, dejar de apoyar la ciencia básica no es más productivo a largo plazo y que el actual sistema de ciencia y su calidad no se van a mantener con esas políticas», explica a EL MUNDO Mario Díaz. «No saben el daño que están haciendo. Ya no se puede seguir haciendo lo mismo con menos dinero», asegura Díaz. El autor afirma que para hacer ciencia básica hace falta ilusión, motivación y un ambiente científico estimulante. «Eso lo hemos generado en los últimos años, pero cortar la inversión va a ser una catástrofe».

El artículo coincide con una jornada de movilizaciones científicas por toda España en contra de las políticas de I+D+i del Gobierno. Además, el colectivo Carta Abierta por la Ciencia, que aúna a sociedades científicas, universidades, sindicatos y colectivos científicos, entregará hoy al Gobierno una nueva carta firmada por cerca de 45.000 personas para que aumente la inversión en I+D+i y se evite la fuga de cerebros.