

Chrome de Google

Da la bienvenida a un navegador más rápido

Tarjeta BP ULTIMATE

Vale BOSCH

CAR SERVICE

Miércoles 16 de diciembre de 2009 Contacte con laopiniondegranada.es | RSS

laopiniondegranada.es

NOTICIAS

Granada

HEMEROTECA »

EN ESTA WEB

Google

PORTADA

GRANADA

ACTUALIDAD

DEPORTES

OPINIÓN

CULTURA

BLOGS

OCIO Y SERVICIOS

Granada

Área metropolitana

Costa tropical

Comarcas

Entrevistas

A fondo

Empresas

Entrevista-chat

La actriz Ana Milán charla en directo con los internautas

laopiniondegranada.es » Granada

Estudio genético

Identifican una molécula que detecta trastornos de ambigüedad sexual

Científicos de la Universidad de Granada han identificado el gen XOX9, el primer miRNA implicado en el control de un gen del desarrollo testicular

16:21

✉ 📄 T+ T-

JESÚS CARRERAS Un grupo de investigadores de la Universidad de Granada están estudiando la influencia de los microARN (o miRNA), unas pequeñas moléculas con importantes funciones en el organismo durante el desarrollo de los gónadas, en la detección precoz de la detección de los trastornos de ambigüedad sexual y la realización de futuras terapias genéticas.



Imagen del grupo de investigadores de la Universidad de Granada que ha identificado una molécula que detecta trastornos de ambigüedad sexual Universidad de Granada

El director de este proyecto Rafael Jiménez, ha destacado que estas moléculas son elementos "muy poderosos" en el control de las proteínas que fabrica cada célula. Tras varios años de estudio, los científicos han identificado el primer miRNA implicado en el control de un gen del desarrollo testicular, el gen SOX9. Este miRNA, denominado mir-124, cuya implicación en el control del desarrollo del sistema nervioso también se ha demostrado recientemente, tiene una influencia determinante en el desarrollo sexual de los mamíferos.

El grupo de Jiménez está estudiando su funcionamiento y efectos en ratones. El proceso consiste en introducir una molécula 'extraña' en gónadas embrionarias de ratones macho y hembra, que al unirse a mir-124 lo inactivan. Así, comprobaron que cuando mir-124 deja de controlar a SOX9, éste se manifiesta en células en las que no debería hacerlo. Esto provocaría, en este caso, el desarrollo testicular en hembras, informa la UGR en un comunicado recogido por **laopiniondegranada.es**.

El director del proyecto explica que la función de los miRNAs es silenciar la expresión de los genes que controlan, impidiendo que fabriquen sus respectivas proteínas. Por ello, al eliminar el efecto de mir-124 en las células de hembra antes del desarrollo ovárico, se permite que el gen SOX9 sí fabrique la sustancia responsable del desarrollo testicular.

Miguel Burgos, codirector del proyecto, apunta que ésta podría ser la explicación de por qué en algunos casos se producen desajustes en la determinación del sexo de los mamíferos y, en un futuro, no muy lejano, posibilitar que a través de la activación o desactivación del miRNA adecuado, se consiga evitar que se produzca este trastorno.

Según explica el doctor Jiménez, los avances, en lo que a determinación sexual se refiere, han sido bastante lentos desde 1990, cuando se identificó el gen controlador maestro SRY, localizado en el cromosoma Y, que sólo portan los hombres, y que es responsable del desarrollo masculino. La investigación posterior, que en principio se suponía iba a ser rápida, ha experimentado, sin embargo, avances no tan significativos.

"Es posible que el desconocimiento de la existencia e importancia de los microARN haya sido la causa de la dilación en este campo". Así estas moléculas, que afectan a distintos genes e intervienen en numerosos procesos del desarrollo vital, suponen un campo de estudio amplio y, según los investigadores, con muchas posibilidades.

El estudio ha sido calificado de excelencia por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, y ha recibido un incentivo económico de 201.636 euros.

HEMEROTECA

Volver a la Edición Actual



Anuncios Google

Terapia con Células Madre
Nuevos tratamientos para mejorar la situacion de enfermos degenerativos www.xcell-center.es/CelulasMadre

Células Madre
CRIOCORD líderes en España y Europa más de 100000 pacientes.Web Oficial www.crio-cord.com

Células Madre
Banco Crioestaminal. Kit gratuito. Único pago 1675 €. Infórmate! www.crioestaminal.es