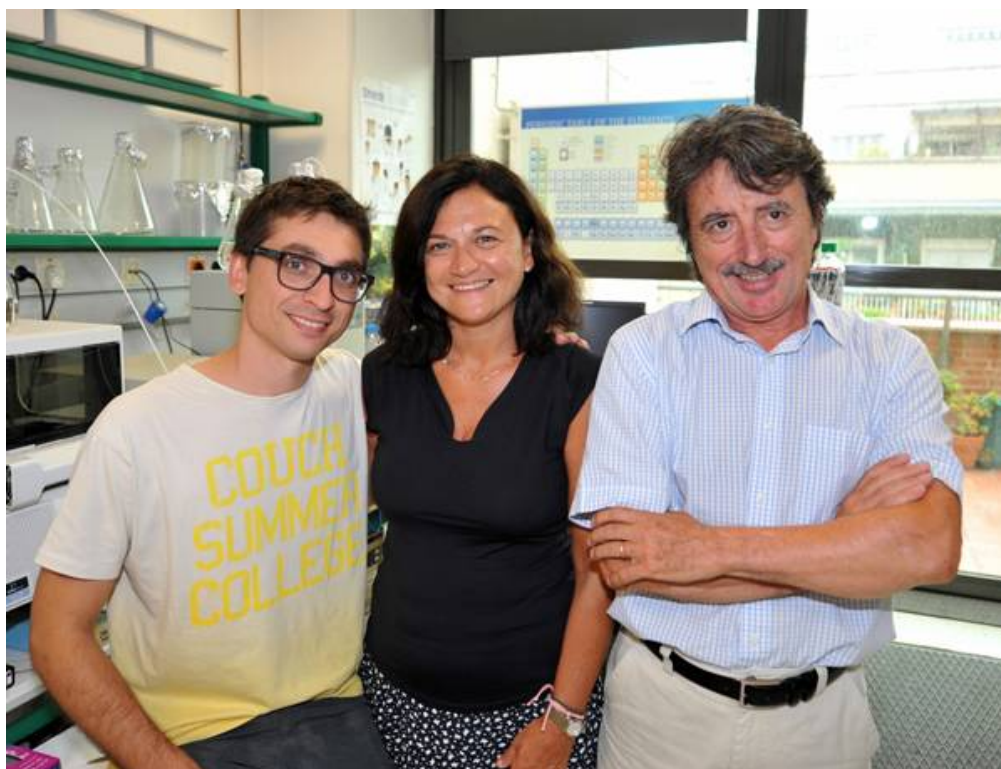


Nueva estrategia farmacológica para tratar mejor la depresión

Un estudio muestra que es posible tratar la depresión de forma más rápida y efectiva que con los fármacos convencionales mediante oligonucleótidos inhibitorios dirigidos hacia un tipo específico de neuronas. Estos oligonucleótidos –moléculas formadas por una secuencia corta de ARN– bloquean la transcripción del transportador de serotonina, la diana terapéutica de otros antidepresivos.

HC

20/8/2015 08:55 CEST



De derecha a izquierda: Francesc Artigas (CSIC), Analía Bortolozzi (IDIBAPS) y Albert Ferrés-Coy. / Hospital Clínic de Barcelona

La depresión es la patología psiquiátrica con mayor repercusión socioeconómica y requiere de medicación y psicoterapia para ser tratada. El European Brain Council estima su coste anual en Europa en más de 113.000 millones de euros. Este elevado coste se debe a la gran incidencia de la depresión, la larga duración de los episodios depresivos y la baja eficacia de los fármacos actuales.

"Con solo una semana de tratamiento con el oligonucleótido se consigue un efecto antidepresivo igual o superior al obtenido tras cuatro semanas con Prozac"

En cuanto al tratamiento farmacológico, la respuesta a la medicación convencional es demasiado larga (entre 6 y 8 semanas), con lo que se hace indispensable encontrar nuevas terapias que consigan el mismo efecto pero en un periodo de tiempo más corto.

Los oligonucleótidos inhibitorios son moléculas formadas por secuencias cortas de ADN o ARN que se utilizan en terapia génica como estrategia para el silenciamiento o inhibición de genes. En el estudio que publica la revista *Molecular Psychiatry*, se ha usado un ARN de interferencia para inhibir la síntesis del transportador de serotonina en el interior de la célula y no a nivel de la membrana celular, como hacen otros tratamientos antidepresivos.

Los científicos del Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona del CSIC (IIBB-CSIC) y del Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS) compararon en ratones la eficacia de este tratamiento de ARN interferente con la de un antidepresivo convencional (fluoxetina, el conocido Prozac).

"Los resultados revelan que con solo una semana de tratamiento con el oligonucleótido se consigue un efecto antidepresivo igual o superior al obtenido tras cuatro semanas de tratamiento con fluoxetina", explica Analía Bortolozzi, investigadora del IDIBAPS y autora principal del estudio junto a Francesc Artigas del CSIC.

Aunque la investigación con este tratamiento está todavía en fase preclínica los investigadores manifiestan que "los resultados muestran cómo las nuevas estrategias terapéuticas podrían permitir superar las limitaciones de los fármacos actuales".

El estudio se ha realizado en colaboración con otros centros de investigación españoles: el Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), dependiente del Instituto de Salud Carlos III, y la empresa

nLifeTherapeutics. El primer firmante del artículo es Albert Ferrés-Coy, investigador predoctoral en el grupo codirigido por Artigas y Bortolozzi en el IIBB-CSIC-IDIBAPS.

Referencia bibliográfica:

Ferrés-Coy A, Galofré M, Pilar-Cuéllar F, Vidal R, Paz V, Ruiz-Bronchal E, Campa L, Pazos Á, Caso JR, Leza JC, Alvarado G, Montefeltro A, Valdizán EM, Artigas F, Bortolozzi A. "Therapeutic antidepressant potential of a conjugated siRNA silencing the serotonin transporter after intranasal administration" *Molecular Psychiatry*. 2015 Junio. doi: 10.1038/mp.2015.80.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

PSIQUIATRÍA

DEPRESIÓN

PATOLOGÍA

FARMACOLOGÍA

PROZAC

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)