

Virtualidad Virtus \$7.490.000... Intel... AMD... Windows... Linux... Ubuntu... Mac OS... Android... iOS...

PRECIOS AÚN + BAJOS... 2x \$18.990... Lider

Tecnología

Científicos de la U. de Chile crean spray nasal para el tratamiento del alcoholismo

Publicado por Camila Baeza - Las Informadoras de Conectividad de Prensa



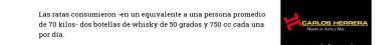
2 Encuentra este artículo en Avanceo

Científicos de la Universidad de Chile crearon un spray nasal para el tratamiento de pacientes con alcoholismo...

Además, están probando en un modelo de adicción a la nicotina, con promisorios resultados. Este avance es producto de una línea de investigación en conjunto con la Universidad del Desarrollo.

Fue durante tres meses que el equipo a cargo de este proyecto, encabezado por el doctor Yedy Israel, académico del Programa de Farmacología del Instituto de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina, realizaron pruebas en un grupo de ratas, a las cuales les ofrecieron libremente alcohol.

Las ratas consumieron -en un equivalente a una persona promedio de 70 kilos- dos botellas de whisky de 50 grados y 700 cc cada una por día.



Después de estos tres meses, a un grupo de estos animales les inyectaron células madre mesenquimales en el líquido cefalorraquídeo, mientras que al otro grupo les inyectaron una solución placebo, y a todo el conjunto lo sometieron a una abstinencia de 15 días.

Luego de esta desprivación, se les ofreció alcohol a ambos grupos por tan solo una hora para estudiar su consumo compulsivo: en la misma equivalencia de una persona de 70 kilos, los animales que recibieron placebo aumentaron su consumo en ese lapso, bebido el equivalente a 154 gramos de alcohol o media botella de whisky y en esos 60 minutos, mientras que los animales a los que administraron células madre consumieron solo 28 gramos de alcohol, un 80% menos que el grupo placebo, es decir, como un botellón social.

¿El porqué del éxito de estos resultados? Según explicaron los investigadores, el cerebro de un individuo alcohólico presenta neuroinflamación y neurodegeneración debido a su adicción, condiciones que se asocian con las capacidades antiinflamatorias y antioxidantes de las células madre, así como por su efectividad para promover la generación y recuperación de neuronas, astrocitos y glías.

Estos resultados son el fruto de una larga línea de investigación que a fines de 2016 publicó las exitosas cifras de reducción en el consumo excesivo de alcohol, lo cual fue dado a conocer en la revista "Alcohol and Alcoholism", en un trabajo que desarrollaron, además del doctor Israel, los doctores María Elena Quintanilla, Pablo Morales y Mario Herrera Marchiche, de la misma unidad, y a los doctores Fernando y Marcela Equer, del Centro de Medicina Regenerativa de la Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo-Ciudad Autónoma, quienes son los que crearon las células mesenquimales madre a partir de la grasa derivada de liposucción en modelo animal.

Un "puff" semanal El estudio profundizó en la búsqueda de nuevas y más sencillas formas de administración de estas células madre.

"Creamos un ambiente proinflamatorio en tubo de ensayo en el laboratorio y allí, con los doctores Marcela y Fernando Equer, de la UDD, expusimos las células mesenquimales, para luego separar lo que liberan, que son dos tipos de compuestos: el exosoma y nanopartículas de tejido dentro de este, denominadas exosomas; todo, de mucho menor tamaño que las células madre originales", explicó el doctor Israel.

Al probar primero -en el mismo modelo animal antes descrito- la administración de una solución con exosomas por vía intranasal, frente a la exposición a la ingesta libre de alcohol luego de dos semanas de abstinencia, las ratas selectas mostraron una gran inhibición del consumo, porcentaje que nuevamente disminuyó con la segunda y tercera dosis del producto: 7 y 14 días después -llegando a una inhibición cercana al 90%, "gras de alcohol en la sangre que en Chile no sería considerada por Carabineros como prohibitiva para manejar", como tituló el escrito-, situación que estos logros fueron recientemente aceptados para su próxima publicación en una revista internacional.

En segundo término, los resultados a partir de la administración de exosomas están aún en estudio para adelantar el protocolo, "serían posiblemente iguales o mejores".

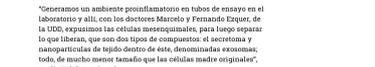
De hecho, añadió, "colegas en Alemania y Estados Unidos nos están pidiendo estos compuestos para probar su efectividad en modelos de adicción a cocaína y otras sustancias de abuso".

Pero este grupo de médicos está yendo aún más allá, esta vez, con el tabaquismo. La doctora María Elena Quintanilla está probando los efectos de la administración intranasal de exosomas en un modelo animal adicto al consumo de nicotina mediante injerta, con resultados igualmente promisorios que en alcoholismo, los cuales está procesando para su envío a publicación.

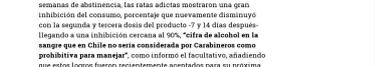
Desafío El primer desafío Nacional DESAFÍO EMPRENDEDOR

Dr. Daniel Pérez CARDIOLOGO Y SENDEIRA DE CORAZÓN... CONOCE MÁS

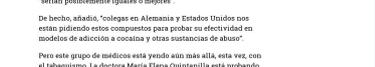
Tendencias Ahora



Cambio de rubro "hackers" asegura haber eliminado a 100 personas de Dicoes



Bautizo a los actores de Chilevisión, confirmaron su renuncia



Panquillera rescató el pago técnico con Casa de Medallas



La nueva vida de la ganadora de Mister Opuscula, llegada de la televisión

Nacional - Internacional - Economía - Deportes - Tendencias - Opinión - Reportajes - BBCLV