



[\(https://diabetesmadrid.org/\)](https://diabetesmadrid.org/)

02

JUL

Un ensayo clínico comprobará la eficacia de células madre del propio paciente en diabetes tipo 1

Un equipo de investigadores de la Clínica Universidad de Navarra ha iniciado un ensayo clínico fase I-II con células madre adultas, obtenidas de la médula ósea del propio paciente, para tratar la diabetes mellitus tipo 1 (DM1A) en sus fases más incipientes. El tratamiento se basa en la administración de células mesenquimales, caracterizadas por su posibilidad de diferenciarse en distintos tipos celulares y por su acción reguladora del sistema inmune (inmunomoduladora). El objetivo general del ensayo radica en intentar **«detener la agresión autoinmune de la enfermedad, mediante el tratamiento con este tipo de células madre»**, según describe Javier Escalada, de la Clínica Universidad de Navarra.

(<http://ademadrid.files.wordpress.com/2012/06/doctora-investigando-c2b7-ambro-c2b7-freedigitalphotos.jpg>) El ensayo se prolongará por espacio de un año en su fase inicial y se calcula que transcurrirán hasta 3 años para obtener resultados definitivos. La investigación ha sido impulsada por el CAIBER (Plataforma Española de Ensayos Clínicos), perteneciente al *Instituto de Salud Carlos III*.

«Este proyecto pretende llevar a cabo la primera experiencia de investigación clínica traslacional a partir de los resultados obtenidos con tratamientos celulares inmunomoduladores en modelos animales de diabetes. Por ello, en un mismo proyecto, se integra un grupo de especialistas clínicos con otro de investigadores del Área de Terapia Celular, dedicados a estudiar modelos preclínicos de esta enfermedad, y otro del Servicio de Bioquímica Clínica con dedicación a la biología de las células madre mesenquimales», subraya el endocrinólogo.

Las diabetes mellitus 1A es una enfermedad de origen autoinmune caracterizada por la **destrucción de las células beta del páncreas, generadoras de insulina**. La eliminación de estas células se produce por una reacción del sistema inmune contra sus propios islotes pancreáticos, estructuras que contienen las células beta del páncreas. Como se sabe, la insulina es la hormona encargada de facilitar que la glucosa presente en la sangre tras la ingesta de comida penetre en las células y pueda así ser utilizada como fuente de energía. Por tanto, la insulina se ocupa también de controlar los niveles de glucosa en sangre.

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios. Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

La diabetes mellitus 1 se manifiesta a edades tempranas y no ofrece sintomatología hasta que la enfermedad presenta la clínica clásica caracterizada por sed excesiva, orina muy abundante, pérdida de peso y cansancio. Estadísticamente representa entre el 5 y el 10% de todos los casos de diabetes

[» Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo

mellitus. Su **prevalencia en España se sitúa entre 12 y 20 casos por cada 100.000 habitantes**, aunque en los últimos años, debido a causas que todavía se desconocen, se ha observado una tendencia creciente en la incidencia de esta enfermedad.

Tratamientos convencionales

Hasta la fecha, el tratamiento de este tipo de diabetes se fundamenta en la administración de insulina, de la que se requiere un mayor aporte a medida que progresa la enfermedad. Para el tratamiento en origen de este tipo de diabetes se utiliza el trasplante de islotes pancreáticos, si bien ésta técnica presenta el inconveniente de necesitar medicación inmunosupresora para evitar el rechazo, además del problema añadido de la escasez de donantes necesarios para poder tratar a todos los pacientes que sufren DM1A.

«Lo novedoso de nuestro ensayo es el tratamiento de este tipo de diabetes con células madre adultas del propio paciente», advierte el especialista. Los tratamientos convencionales de la enfermedad basados en el aporte de insulina, «si bien han experimentado interesantes novedades con productos análogos a la insulina, siguen suponiendo la dependencia diaria de numerosas inyecciones que precisan la intervención constante del paciente, para lo que es necesaria una avanzada educación diabetológica».

Sin inmunosupresión

El protocolo que plantea el equipo de la Clínica para el tratamiento de la DM1A con células madre adultas mesenquimales, obtenidas de la médula ósea, puede constituir un nuevo procedimiento terapéutico para los pacientes diabéticos. «Además, -añade- esta estrategia presenta una ventaja adicional puesto que es posible extraer las células mesenquimales de la propia médula del paciente, expandirlas *in vitro*, para conseguir un número suficiente de células que nos permitan realizar el trasplante e implantarlas en el propio paciente, sin necesidad de tratamientos inmunosupresores». Según Escalada, «la posibilidad de modificar el ataque autoinmune con un producto celular procedente del propio paciente supondría un enorme avance». Para el especialista significaría «un importante paso en la búsqueda de tratamientos curativos para la enfermedad que a día de hoy es la principal causa de insuficiencia renal terminal y de ceguera en países desarrollados, así como factor importante de gasto sanitario».

Eficacia en un 40% de ratones NOD

La puesta en marcha de este ensayo clínico tiene su fundamento en los resultados obtenidos en un estudio preclínico por un equipo de investigadores del Área de Terapia Celular de la Clínica. Este equipo efectuó recientemente el estudio en ratones NOD, especie genéticamente propensa a desarrollar diabetes mellitus tipo 1 autoinmune (DM1A). «Observamos que esta enfermedad, al igual que ya estamos haciendo con otras patologías de origen autoinmune, podía constituir una posible diana susceptible de ser tratada con células mesenquimales que podrían resultar beneficiosas debido a sus importantes propiedades inmunomoduladoras», advierte Miguel Barajas.

En la investigación preclínica comprobaron que en el **40% de los ratones a los que se les administraba una única dosis de células mesenquimales la enfermedad se detenía**, y en los casos en los que se repetía la administración de estas células procedentes de otros ratones (heterólogas), la efectividad se producía en más del 50% de los animales tratados.

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/)

El ensayo está dirigido a pacientes con diagnóstico reciente de DM1A, mayores de 18 años y menores de 45, a quienes se haya diagnosticado la enfermedad hasta 8 semanas antes de participar en el estudio. Además, deben presentar niveles detectables de péptido C, indicativo de la existencia de reservas de insulina, y anticuerpos positivos contra células beta del páncreas.

» Preferencias de privacidad

Estoy de acuerdo



Fuente: Abc.es (<http://www.abc.es/salud/noticias/ensayo-clinico-comprobara-eficacia-celulas-12571.html>)


Imagen: FreeDigitalPhotos.net (<http://freedigitalphotos.net>)

📌 Categorías: Estudios (<https://diabetesmadrid.org/category/estudios/>), Investigación

(<https://diabetesmadrid.org/category/investigacion/>) | / Una respuesta / por

(<https://diabetesmadrid.org/author/>)

Entradas relacionadas

20 NOV

Decálogo de implantología dental en personas con diabetes (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-diabetes-tipo-2/>)


El reemplazo de una pieza dental es una práctica en materia de salud bucodental cada vez más extendida entre la población española...

📌 Información diabetes tipo 2 (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-diabetes-tipo-2/>), Información insulino dependientes (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-insulina/>), Investigación

📌 Información adolescentes (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-adolescentes/>), Información diabetes tipo 1 (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-diabetes-tipo-1/>)

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios. Más información (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

2




11 JUL

Entrevista a la presidenta de la Fundación DiabetesCERO (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-diabetes-tipo-1/>)

DiabetesCERO es una fundación resultado de la iniciativa de padres de niños con diabetes y adultos. Recientemente la Asociación...

📌 Información adolescentes (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-adolescentes/>), Información diabetes tipo 1 (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-diabetes-tipo-1/>)

Estoy de acuerdo



20 JUN

¿G Ni (h es El res de en (Re

📌 Información (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-adolescentes/>)

📌 Información (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-ninos/>), Información

(<https://diabetesmadrid.org/category/investigacion/>) (<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-dm2/>), Información insulino dependientes ...

(<https://diabetesmadrid.org/category/informacion-insulina/>) ...

1 comentario sobre “Un ensayo clínico comprobará la eficacia de células madre del propio paciente en diabetes tipo 1”



Luis G Lobaina (17 octubre, 2017 -23:49)

Responder

Soy diabético hace 5 años tomo merformina de 1000 dos veces al día

Deja un comentario

Tu dirección de correo electrónico no será publicada.

NOMBRE

CORREO ELECTRÓNICO

PÁGINA WEB

COMENTARIO

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

Este sitio usa Akismet para reducir el spam. Aprende cómo se procesan los datos de tus comentarios (<https://akismet.com/privacy/>). [Preferencias de privacidad](#)

Haz tus regalos más solidarios



Entradas recientes

Respuesta Reto ¿Cuánto Sabes De Diabetes? 19: Dietas Milagro ([Https://Diabetesmadrid.Org/Respuesta-Reto-Cuanto-Sabes-De-Diabetes-19-Dietas-Milagro/](https://Diabetesmadrid.Org/Respuesta-Reto-Cuanto-Sabes-De-Diabetes-19-Dietas-Milagro/))

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)



[» Preferencias de privacidad](#)

[Estoy de acuerdo](#)



«Luna De Miel» En Niños Y Adolescentes (<https://Diabetesmadrid.Org/Luna-De-Miel-En-Ninos-Y-Adolescentes/>)

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)



› [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo



Consumo Excesivo De Proteínas (<https://Diabetesmadrid.Org/Consumo-Excesivo-De-Proteinas/>)

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)



› [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo



Reto ¿Cuánto Sabes De Diabetes? 19: Dietas Milagro ([Https://Diabetesmadrid.Org/Reto-Cuanto-Sabes-De-Diabetes-19-Dietas-Milagro/](https://Diabetesmadrid.Org/Reto-Cuanto-Sabes-De-Diabetes-19-Dietas-Milagro/))

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

✕

› [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo



Actividades realizadas con el apoyo de la Junta del Distrito de Tetuán



MADRID

distrito
tetuán

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)



Suscríbete al blog por correo electrónico

> [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo

Rellene el siguiente formulario para suscribirse.

Email**SUSCRIPTORES**

Has leído y estás de acuerdo con nuestra Política de privacidad (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-privacidad-socios/>)

Dirección y contacto

Calle Julián Besteiro 29, 1ºC (Antigua Calle General Varela) 28020 Madrid

Telf. 91 570 62 43

info@diabetesmadrid.org (<mailto:info@diabetesmadrid.org>)

Archivos

Buzón de sugerencias



(<https://diabetesmadrid.org/buzon-de-sugerencias/>)

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

✕

Revista Entre Todos

› [Preferencias de privacidad](#)



CONSUMO DE BEBIDAS
MANTENIMIENTO Y EJERCICIOS DE MEMORIA
DIABETES EXPERIENCE DAY EN ARGENTINA

Asociación de personas con diabetes, familiares y amigos, de la Comunidad de Madrid

(<https://diabetesmadrid.org/revista-entre-todos/>)



ASOCIACIÓN
DIABETES
 MADRID

(<https://diabetesmadrid.org/>)


Calle Julián Besteiro 29, 1ºC
 (Antigua Calle General Varela) 28020 Madrid
 Telf. 91 570 62 43
info@diabetesmadrid.org (<mailto:info@diabetesmadrid.org>)

ENCUÉTRANOS EN:

 (<https://twitter.com/DiabetesMadrid>)

 (<https://www.facebook.com/DiabetesMadrid>)

 (<https://www.linkedin.com/company/asociacion-diabetes-madrid/>)

 (https://www.instagram.com/diabetes_madrid/)

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en

nuestros sitios. Más información (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

AVISO

> [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo

La información médica ofrecida en esta web tiene un carácter meramente formativo y educativo, y no pretende sustituir las opiniones, consejos y recomendaciones de un profesional sanitario. Las decisiones relativas a la salud deben ser tomadas por un profesional sanitario, considerando las características únicas del paciente.



(<https://fenincodigoetico.org/entidades-acreditadas/>)

CON EL APOYO DE:



ASOCIACION
MUNDIAL de
DIABÉTICOS

(<https://asomundi.com/>)



Fundación Argentina Diabetes (<https://www.argentinadiabetes.org/>)
EDUCACIÓN EN DIABETES



Alianza
General de
Pacientes

(<http://www.alianzadepacientes.org/>)



FFPACIENTE

ANTE TODO PERSONAS

(<https://ffpaciente.es/>)

Avisos Legales (<https://diabetesmadrid.org/avisos-legales/>) /

Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en

Política de privacidad (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-privacidad-socios/>) /

nuestros sitios: Más información. (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

Política de Cookies (<https://diabetesmadrid.org/politica-de-cookies/>)

› [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo

