



ES NOTICIA | Coronavirus | Ley Irene Montero | Coronavirus muertes | Vox | Yolanda Díaz | Cuéntame | Coronavirus cine | Horóscopo hoy | Sálvame

Síguenos en [f](#) [t](#) [i](#)

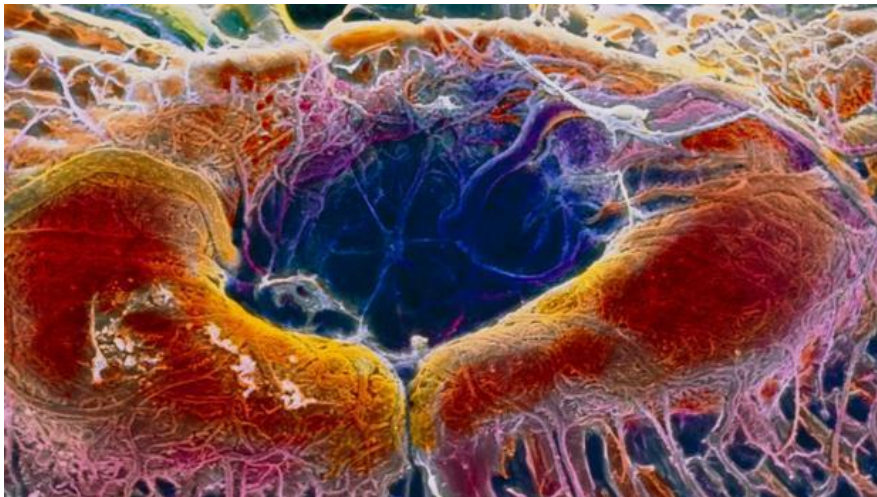
[NACIONAL](#) [SEVILLA](#)

[Inicio sesión](#) | [Registro](#)



Inyectan por primera vez la herramienta CRISPR en el cuerpo humano

La técnica de edición genética se ha empleado en el ensayo de un tratamiento contra una enfermedad rara, la amaurosis congénita de Leber



Una retina humana - Prof. P. Motta/Dept. of Anatomy/University La Sapienza of Rome/SPL/<https://www.nature.com/articles/d41586-020-00655-8>

5

ABC Ciencia



MADRID - Actualizado: 05/03/2020 20:17h



La técnica de edición genética CRISPR-Cas9, una potente herramienta que permite sustituir secuencias de genes defectuosos por otros funcionales, **ha sido administrada directamente al cuerpo de una persona, por primera vez.** El método se ha empleado para combatir la **amaurosis congénita de Leber**, una forma de ceguera hereditaria que afecta especialmente a niños y para la que no hay tratamiento.

NOTICIAS RELACIONADAS

Así es la terapia génica, el novedoso tratamiento que está curando el cáncer

El primer estudio de edición genética en pacientes con cáncer muestra que la técnica es segura y factible

Jef Boeke: «Estamos haciendo trampas para ganarle la partida a la naturaleza»

«Es un momento muy emocionante», ha dicho en «[Nature.com](#)» **Mark Pennesi**, investigador de la Universidad de Portland (EE.UU.)

nombre «BRILLIANCE».

No ha sido la primera vez que se han editado células humanas con CRISPR-Cas9. Esta técnica se emplea en cultivos de laboratorio e, incluso, ha sido mal empleada para editar bebés humanos. También se ha usado en tratamientos experimentales contra el cáncer, en los que se inyectaron células modificadas en el torrente sanguíneo. En esta ocasión, sin embargo, se han modificado células del organismo, sin extraerlas.

PUBLICIDAD



Ads by Teads

Un virus, el vehículo del tratamiento

En concreto, los componentes de la maquinaria de edición genética se introdujeron en el genoma de virus manipulados que se inyectaron directamente en el ojo, cerca de las células fotorreceptoras de la retina.

El objetivo es que estos virus manipulados **«infecten» a las células e inyecten los genes que transportan**, que son capaces de modificar una secuencia concreta del genoma de las células de la retina. En concreto, eliminan una mutación en el gen «CEP290», que provoca la amaurosis congénita de Leber. Dicha mutación impide el correcto funcionamiento de los fotorreceptores de la retina.

«La esperanza es poder reactivar estas células», ha dicho Pennesi en «Nature.com». «Esta es una de las pocas enfermedades en las que realmente puedes esperar conseguir una mejora en la visión».

Mientras tanto, otro tratamiento experimental de nombre «sepofarsen» también está mostrando su capacidad de mejorar la visión en los afectados por esta enfermedad hereditaria.

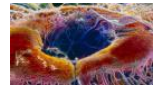
Lo más relevante es quizás, que ésta ha sido **la primera ocasión en la que se ha inyectado la maquinaria CRISPR-Cas9 en el organismo**. Según ha dicho en «Nature.com» Fyodor Urnov, especialista en esta herramienta e investigador en la Universidad de California en Berkeley (EE.UU.), pasar de tratar células en una placa de laboratorio a hacerlo en el cuerpo es un salto significativo: «Es como comparar un vuelo espacial con un vuelo regular», ha dicho. «Los retos técnicos y las consideraciones de seguridad son muy superiores».

LO MÁS LEÍDO EN ABC

Ciencia

ABC

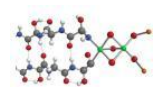
1 Inyectan por primera vez la herramienta CRISPR en el cuerpo humano



2 Adolfo García Sastre: «Creo que la epidemia de coronavirus va a ser como un año duro de gripe»



3 Polémica científica por la aparición de una proteína extraterrestre en un meteorito



4 La mejor y más impresionante panorámica de Marte tomada por el Curiosity



5 ¿Qué creó este hoyo de 30 metros de profundidad en Marte?



CALIDAD PASCUAL



Si bebes leche y quieres el planeta, esto te inte

PODCAST | MATERIA OSCURA



basada en nucleasas de dedos de zinc, para tratar de combatir el síndrome de Hunter, sin mucho éxito.

TE RECOMENDAMOS

Un hombre acaba con el escroto inflamado hasta las rodillas tras 30 años sin pedir ayuda médica

Estos son los síntomas del cáncer de próstata

El misterioso edificio subterráneo cuyo origen tiene desconcertados a los investigadores

Este juego te mantendrá despierto toda la noche

Vikings: Juego Online Gratis

Especialista revela: "Es como un limpiador para su intestino"

Nutravia

Encuentra solteros y solteras mayores de 50 años en la región de Madrid

Ourtime

Enlaces Promovidos por Taboola

[+ 5 comentarios](#)

Escucha todos los capítulos del podcast de Ciencia de ABC

Publicidad

AHORA EN PORTADA

Coronavirus, últimas noticias en directo: Cataluña registra su primer muerto

[Ir a la portada](#)

Publicidad

Publicidad

ABC



[Vocento](#) [Sobre nosotros](#) [Contacto](#) [Política de privacidad](#) [Política de cookies](#) [Condiciones de uso](#) [Aviso legal](#)

[Horóscopo](#) [Horóscopo chino](#) [Últimas noticias](#) [Programación TV](#) [Premios Goya 2020](#) [Calendario laboral 2020](#) [Escuchar noticias del día](#) [Blogs](#) [La Colmena](#)

[Descuentos](#) [Comprobar Lotería del Niño 2020](#) [Comprobar Lotería Navidad 2019](#) [Lotería del Niño 2020](#) [Lotería de Navidad 2019](#) [Bienestar](#)

Copyright © DIARIO ABC, S.L.

ENLACES VOCENTO

[ABC](#)

[ABC Sevilla](#)

[Hoy](#)

[El Correo](#)

[La Rioja](#)

[Burgosconecta](#)

[Unoauto.com](#)

[Infoempleo](#)

[Guapabox](#)

[Finanzas](#)

[Autocasión](#)

[Oferplan](#)

[Pisos.com](#)

[Mujerhoy](#)

[XL Semanal](#)

[Código Único](#)

[TopComparativas](#)

