

[Contacto](#)[CONÓCENOS](#)[SÍNDROME DE  
DOWN](#)[QUÉ  
HACEMOS](#)[AYÚDANOS](#)[ACTUALIDAD](#)[PUBLICACIONES](#)[FOROS](#)[SALA PRENSA](#)[> Noticias](#)

## NOTICIAS

[ACTIVAR  
LECTURA FÁCIL](#)  
[COMPARTIR  
ESTE CONTENIDO](#)

Búsqueda

**30-06-2022**  
(Actualidad)[Volver](#)[ESCUCHAR](#)

# La lamivudina podría tener “efectos muy interesantes” en personas con síndrome de Down, según una investigación con ratones

*La investigadora y experta en síndrome de Down, Mara Dierssen, explica los resultados obtenidos en un estudio sobre la incidencia de un fármaco en las personas con síndrome de Down.*

Entrevistamos a la neurobióloga **Mara Dierssen** en relación a la investigación sobre la **lamivudina** en la que trabaja junto al equipo del **Centro de Regulación Genómica (CRG)** y el **Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa**.

Según los primeros resultados de dicha investigación, todavía en una fase muy inicial en la que se estudian los efectos en ratones, **la lamivudina podría tener “efectos muy interesantes” a nivel cognitivo para las personas con síndrome de Down.**

Sin duda, se trata de un **avance científico que podría tener consecuencias muy positivas para las personas del colectivo**. Sin embargo, todavía es pronto para conocer realmente los efectos de este fármaco y **habrá que esperar varios años a los resultados concluyentes de la investigación** para confirmar su impacto. **Entrevistamos a la doctora Dierssen** para aclarar las posibles dudas en relación a la investigación en la que trabaja:

Comparte:

[Imprimir](#)[HAZTE SOCIO  
AHORA](#)[HAZ UNA  
DONACIÓN](#)Ver otras formas de  
colaborar >>[ERES EMPRESA:  
COLABORA](#)[¿CUMPLES LA  
LEY?](#)[DATE DE ALTA  
EN NUESTRO  
BOLETÍN DE  
NOTICIAS](#)[BUSCADOR DE  
NOTICIAS](#)[Revisar consentimiento](#)

### - ¿Qué es lamivudina y para qué se utiliza actualmente?

La lamivudina es un fármaco antirretroviral que se emplea para el tratamiento de adultos y niños infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el virus que causa el sida, y que pertenece a la familia de los inhibidores de la transcriptasa inversa del VIH. Se utiliza también para el tratamiento de la hepatitis B (VHB) crónica.

### - ¿Cómo surgió la idea de investigar este fármaco antirretroviral para mejorar el desarrollo cognitivo de personas con síndrome de Down?

Hace un par de años, unos investigadores de Estados Unidos descubrieron que la lamivudina disminuye la respuesta del interferón (IFN) y tiene importantes efectos antiinflamatorios en ratones. El IFN cumple un papel fundamental en la defensa contra los virus, de hecho, pero la respuesta exacerbada de IFNI produce inflamación, que se ha asociado con alteraciones cognitivas y neurodegeneración. De hecho, de los fármacos que se ensayaron, el genérico lamivudina destacó por su actividad y sus bajos efectos secundarios. Así pues, los efectos de la lamivudina son muy interesantes en el contexto del síndrome de Down porque precisamente entre los genes triplicados del cromosoma 21, hay cuatro relacionados con el IFN y eso produce una respuesta exacerbada en personas con síndrome de Down, como si estuvieran combatiendo una infección viral de forma sostenida.

### - ¿Cuál ha sido el resultado de la investigación en ratones trisómicos?

En el estudio con ratones, observamos que los ratones trisómicos que recibieron lamivudina se produjo una reducción significativa de la hiperactividad motora y un rescate completo de la memoria de reconocimiento, cuya correcta ejecución depende de dos regiones afectadas en las personas con síndrome de Down: el hipocampo y la corteza cerebral.

### - ¿Qué expectativas representa este hallazgo para la investigación en humanos con síndrome de Down?

Por ahora, se trata de una investigación preclínica, pero la ventaja de la lamivudina es que es un fármaco ya aprobado y además está disponible como especialidad farmacéutica genérica por lo que los costes de investigación y desarrollo, aunque no son nulos, son muy inferiores a los de un medicamento que contenga un fármaco de nueva aprobación. Ello quiere decir que muy posiblemente podremos iniciar estudios clínicos en breve.

### - ¿Qué podría suponer para las personas con síndrome de Down?

Al igual que otros fármacos, si la lamivudina produjera una mejoría, aunque fuera pequeña supondría un gran paso. Pero, aunque los resultados son alentadores, queda mucho trabajo por hacer. Si tratamos

Revisar consentimiento

Desde



Hasta



Introduce el texto

BUSCAR

Etiquetas o tags

Etiquetas o tags

BUSCAR

Categoría del artículo

Actualidad



BUSCAR

Hemeroteca

Año

Mes

2022



01



BUSCAR

VIDEOTECA



Conoce los vídeos de las últimas campañas de DOWN ESPAÑA

VÍDEOS

con lamivudina, actuamos sobre la respuesta del interferón y la inflamación, pero no sabemos cuánto tiempo durarían los efectos. Aunque desde luego, en las personas con síndrome de Down la respuesta exacerbada del interferón y la inflamación son sin duda una parte importante del síndrome.

**- ¿Qué relación podría tener el uso de este fármaco en relación al Alzheimer?**

De hecho, la lamivudina reduce significativamente la inflamación relacionada con la edad y otros signos de envejecimiento en ratones, por lo que su utilización temprana ayudaría posiblemente a prevenir la neurodegeneración

En personas con VIH, lleva años utilizándose, claro está, pero en personas con enfermedad de Alzheimer solamente hay un ensayo clínico piloto en marcha, cuyo objetivo es evaluar la capacidad de lamivudina para penetrar en el sistema nervioso central, y suprimir la neurodegeneración. El otro objetivo es evaluar la seguridad y la tolerabilidad en pacientes con enfermedad de Alzheimer en estadio temprano. Este estudio proporcionará los datos iniciales sobre la seguridad y eficacia en la enfermedad de Alzheimer para poder realizar futuros ensayos.

**- ¿En cuánto tiempo podría tener el equipo de investigación resultados concluyentes para poder confirmar los resultados?**

Estamos en este momento realizando estudios para identificar precisamente en que medida la normalización de la respuesta del interferón y la actividad antiinflamatoria están presentes en el cerebro de los ratones trisómicos y cómo se correlacionan estos aspectos con la eficacia para revertir el déficit cognitivo de memoria hipocampo-dependiente. Pero además, estamos preparando un primer ensayo clínico en colaboración con la Fundación ACE para tratar con lamivudina a personas con deterioro cognitivo leve y comprobar si mejora su evolución, ya que muchas de estas personas acaban desarrollando demencia.

**-En el caso de que el resultado de la investigación fuese positivo también en humanos, ¿en cuánto tiempo podría estar disponible el fármaco?**

El fármaco ya está disponible en su forma genérica.

**- Por otro lado, en relación a la investigación sobre la EGCG-epigallocatequina galato en la que ya se ha demostrado que puede mejorar la memoria y el aprendizaje de las personas con síndrome de Down, ¿existen nuevos datos/avances?**

Ya hemos finalizado el estudio pediátrico e informaremos en breve sobre los resultados tan pronto salga a la luz pública el trabajo.

Revisar consentimiento

## - ¿Existen nuevos datos de alguna otra investigación destacable para el colectivo de personas con síndrome de Down

En este momento, hay varios grupos trabajando a nivel internacional en mejorar las alteraciones inmunológicas en personas con síndrome de Down, ya que se ha corroborado que tal como decimos la exacerbación de la respuesta del interferón podría ser un mecanismo clave incluso para las deficiencias cognitivas. Otras líneas prometedoras son las que utilizan la neuromodulación, y los tratamientos multimodales.

Para más información, recomendamos el artículo de la **Gaceta Médica**, «**La lamivudina mejora la capacidad cognitiva de un modelo de ratón de síndrome de Down**», disponible haciendo [click aquí](#).

Por otro lado, recomendamos la **Conferencia Down** que celebraremos a **finales del mes de julio** en DOWN ESPAÑA con la **Dra. Dierssen**, en la que la experta en neurobiología profundizará y actualizará los avances en sus investigaciones.



### NÓCENOS

· Más asesores  
· Alta directiva  
· Visión, visión y valores  
· Nuestro equipo  
· Mis Trébol  
· Conocimientos  
· Transparencia  
· Otras entidades  
· Ados  
· Moral ético o de denuncias

### EL SÍNDROME DE DOWN

· Programa padres que acogen  
· Diagnóstico y primera noticia  
· Nuevos padres  
· Mi hijo Down  
· Redes Down  
· Hermanos

### QUÉ HACEMOS

· Atención temprana  
· Autonomía  
· Deporte inclusivo  
· Derechos  
· DOWN ESPAÑA y el Deporte Inclusivo  
· Educación  
· Empleo  
· Envejecimiento  
· Formación  
· Investigación  
· Orientación jurídica  
· Salud  
· Sensibilización

### AYÚDANOS

· Hazte socio  
· Dona

### QUALIDAD

· Noticias  
· Redes sociales  
· Eventos  
· Proyectos online Down España  
· Gestión de noticias  
· Multimedia

### PUBLICACIONES

· Publicaciones Down España  
· Publicaciones recomendadas  
· Publicaciones en Lectura Fácil  
· Revista Down

ACCESO A INTRANET

#### INSTITUCIONES:

Miembro de: **European Down Syndrome Association (EDSA)** y **Down Syndrome International (DSI)**

Miembro fundador de: **Federación Iberoamericana de Síndrome de Down (FIADOWN)**.



Síguenos en:

Revisar consentimiento