



## *X-Plain* *Convulsiones y Epilepsia*

### **Sumario**

#### **Introducción**

Más de dos millones de personas en Estados Unidos han sido diagnosticadas con epilepsia o han sufrido al menos una convulsión en su vida.

Durante una convulsión, la persona tiene movimientos o sensaciones que no puede controlar. En este caso, la persona puede llorar, quedar inconsciente o tener contracciones nerviosas involuntarias. Una persona sufre epilepsia cuando él o ella presenta convulsiones más de una vez debido a un desorden cerebral. A veces las personas usan el término “convulsión” para referirse a la epilepsia.

La epilepsia es una de las enfermedades menos entendidas por la sociedad. Este programa de educación al paciente explica sus síntomas, causas y opciones de tratamiento. También le enseñará qué se debería hacer cuando ocurre una convulsión, cómo prevenirla y cómo vivir con epilepsia.



#### **¿Qué es un ataque convulsivo?**

El cerebro es el centro de control del cuerpo y tiene dos partes principales: el hemisferio derecho y el izquierdo. El lado derecho del cerebro controla el lado izquierdo del cuerpo y el lado izquierdo del cerebro controla el lado derecho del cuerpo.

Las órdenes de movimiento y función van desde el cerebro a los músculos y a otras partes del cuerpo a través de los nervios.

Ciertas áreas del cerebro controlan áreas específicas del cuerpo. Algunas áreas del cerebro controlan la visión y otras controlan funciones tales como la memoria, el movimiento y las sensaciones.

---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Otras áreas del cerebro se llaman “silenciosas” porque sus funciones todavía no han sido identificadas.

Los nervios están hechos de células pequeñas llamadas neuronas. Para que el cerebro pueda sentir, pensar y dar órdenes a los músculos, las neuronas deben enviarse señales eléctricas y químicas entre ellas.

Las convulsiones ocurren por causa de actividad eléctrica anormal en el cerebro.

Una persona con un ataque epiléptico experimentará síntomas diferentes dependiendo del área del cerebro afectada. Por ejemplo, si el área que controla cierto músculo es afectada, este músculo puede volverse inmóvil o sacudirse incontrolablemente durante una convulsión.

Una persona puede experimentar un solo ataque convulsivo en toda su vida. Epilepsia es cuando el paciente tiene ataques convulsivos recurrentes debido a un desorden cerebral.

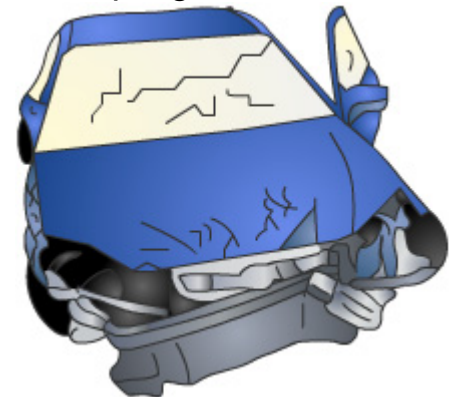
## Causas

Casi la mitad de todas las convulsiones no tienen una causa determinada. La otra mitad se relaciona con una enfermedad o lesión cerebral.

Durante el desarrollo infantil y los primeros años de la niñez, el cerebro crece rápidamente. Mientras ocurre este crecimiento, el cerebro está en peligro de desarrollar ciertas enfermedades debido a infecciones, desnutrición y falta de oxígeno. Algunas de estas enfermedades están asociadas con epilepsia.

Las neuronas en el cerebro se desarrollan y forman complejas redes de cables. Defectos en las conexiones entre los cables durante el desarrollo del cerebro podrían causar epilepsia.

Después de una lesión interna en la cabeza causada por un accidente o un derrame cerebral, el cerebro se repara haciendo nuevas conexiones entre sus cables. Si las nuevas conexiones son anormales, podrían llegar a provocar ataques epilépticos.



---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Las enfermedades cerebrales, tales como hidrocefalia y meningitis, también pueden provocar epilepsia.

La intoxicación del cerebro causada por el envenenamiento con plomo y monóxido de carbono puede causar convulsiones.

El uso de drogas y la sobredosis de drogas antidepresivas también podría llegar a provocar convulsiones.

Las personas de edad avanzada también pueden desarrollar enfermedades cerebrales tales como tumores, derrames cerebrales, infecciones y hemorragia. Estos tipos de enfermedades podrían llegar a causar epilepsia. Algunos tipos de epilepsia se repiten en ciertas familias, sugiriendo causas hereditarias.

### **Tipos de convulsiones**

Debido a la complejidad del cerebro y las distintas funciones que tiene, existen más de 32 tipos de ataques epilépticos. Existen muchos términos para describirlos e incluyen:

- Convulsiones
- Ataques epilépticos
- Ataques tónico-clónicos

La mayoría de los ataques duran unos segundos o minutos y terminan naturalmente.

Los ataques que se limitan a sólo una parte del cerebro son llamados ataques parciales. Estos toman su nombre de acuerdo a la parte del cerebro de la cual provienen.



En el caso de un ataque parcial, una persona podría experimentar muy repentinamente sentimientos de alegría o tristeza o sensaciones anormales en el olfato, oído o visión.

Otro tipo de ataque parcial se llama ataque parcial complejo. Durante este tipo de ataque, el paciente muestra comportamientos anormales repetitivos, como el parpadeo descontrolado, se mueve en círculos, golpea las paredes o mueve un brazo o una pierna sin control alguno.

---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Los ataques que se extienden al resto del cerebro se conocen como ataques generalizados. Estos pueden provocar:

- Pérdida de la conciencia
- Caídas
- Espasmos musculares
- Espasmos musculares por todo el cuerpo o
- Pérdida de contacto con la realidad por unos segundos, fijando la vista en un punto imaginario.

No todas las personas que sufren convulsiones tienen epilepsia. Algunas sólo tienen una convulsión en algún momento de sus vidas y nunca tienen otra.

A veces los niños tienen convulsiones a causa de fiebre alta. En su gran parte, estos ataques no se repiten si no hay daño cerebral.

Cuando una persona tiene un ataque, el cerebro demuestra actividad eléctrica anormal la que puede ser grabada por los médicos en una máquina especial llamada EEG.

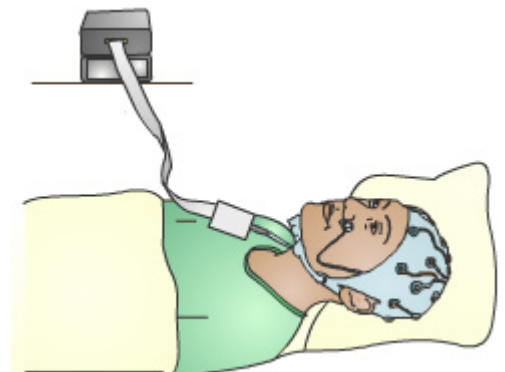
Algunas personas tienen comportamiento cuasi-convulsivo sin tener ninguna actividad eléctrica anormal. Estos se llaman ataques no epilépticos o pseudo-ataques. Pueden ocurrir debido a razones psicológicas, tales como estrés o la necesidad de recibir atención.

Algunas personas saben cuándo van a tener un ataque de epilepsia porque tienen sensaciones específicas antes del ataque: esto se llama “aura”, y la más común de estas sensaciones es el olor a caucho quemado.

## Diagnóstico

Para determinar si una persona tiene epilepsia, su médico revisará su historial médico y realizará un análisis de sangre y otros exámenes médicos.

Un examen que se usa frecuentemente para diagnosticar la epilepsia es el electroencefalograma o EEG. Este examen registra ondas cerebrales. En la mayoría de los casos de epilepsia un médico puede interpretar el EEG, y determinar si el cerebro tiene



---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

alguna actividad eléctrica anormal asociada con el ataque epiléptico.

Durante un EEG, el personal médico colocará electrodos en el cuero cabelludo para medir las ondas cerebrales. El examen no duele y, en algunos casos, el médico también puede realizar un EEG mientras el paciente está durmiendo.

En otros casos, el médico podría usar un encefalograma magnético o MEG para medir las señales magnéticas en el cerebro en vez de las señales eléctricas. Este examen no requiere de electrodos y puede detectar señales provenientes de áreas más profundas del cerebro que las que el EEG detecta.

El médico también le podría llegar a pedir que se realice una tomografía cerebral para ver las estructuras internas del cerebro. Algunos ejemplos de tomografías cerebrales son el MRI, CT y PET. Estos exámenes permiten que el médico pueda ver las estructuras de los tumores o quistes, los que podrían estar causando las convulsiones.

## **Opciones de tratamiento**

Más del 80 por ciento de los pacientes con epilepsia pueden controlar sus ataques con el uso de medicamentos.

Después de identificar el tipo de ataque, el médico puede recomendar uno de casi dos docenas de medicamentos diferentes disponibles para controlar los ataques de epilepsia. El medicamento recomendado dependerá del tipo de ataque, de la edad del paciente y de su condición médica general.

Al recetar el medicamento, el médico ajustará la dosis de acuerdo al paciente y la evolución que éste tenga. Usualmente, el médico comienza con una dosis baja y luego la aumentará, si es necesario, después de cada análisis de sangre.

El médico determinará si el paciente puede dejar de tomar el medicamento una vez evaluado su diagnóstico y su evolución. Esta decisión dependerá de los EEGs de seguimiento y de cuánto tiempo el paciente haya estado libre de ataques.

Si el paciente deja de tomar el medicamento recetado abruptamente, es posible que sufra más ataques, complicando el tratamiento y dificultando las posibilidades de controlar las convulsiones.

---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Los efectos secundarios de un medicamento contra la epilepsia son relativamente menores e incluyen:

- Fatiga
- Aumento de peso
- Mareos
- Depresión

Cuando le recete un medicamento contra la epilepsia, su médico le explicará los beneficios y los riesgos del mismo .

Hay pacientes que son alérgicos a ciertos medicamentos. En el caso de una reacción alérgica, póngase de inmediato en contacto con su médico.



En el caso de convulsiones infantiles, una dieta especial rica en materia grasa y baja en azúcar, podría ayudar a reducir la frecuencia de los ataques. Para asegurarse que el niño reciba la nutrición adecuada, este tipo de tratamientos deberá realizarse bajo supervisión médica.

Cuando el tratamiento médico para controlar la enfermedad falla, algunos especialistas consideran someter al paciente a una cirugía cerebral.

Este tipo de cirugía tiene como objetivo remover la parte del cerebro que está causando las señales eléctricas anormales, es decir, la parte del cerebro que está causando los ataques. Sin embargo, estas operaciones tienen éxito en menos de la mitad de los pacientes que sufren epilepsia.

Los especialistas también sugieren otra operación que estimula el nervio vago, llamada estimulador del nervio vago.

Durante este procedimiento, el cirujano inserta un dispositivo eléctrico debajo de la piel, en la parte superior izquierda del pecho. Este aparato estimula el nervio que se localiza en el cuello y que se conoce como nervio neumogástrico o vago.

Estimular este nervio ayuda a muchos pacientes a controlar el número de ataques. Esta operación no es una opción para todos los pacientes que sufren epilepsia.

---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

## Vivir con epilepsia

Cuando los ataques han sido controlados, la mayoría de los pacientes puede vivir una vida normal. Sin embargo, los pacientes con ataques de epilepsia que no han podido ser controlados, necesitarán tomar precauciones adicionales que pueden afectar su vida cotidiana.

Este tipo de paciente no podrá manejar u operar maquinaria peligrosa o pesada. En la mayoría de los estados no se otorgan permisos de conducir a aquellas personas con epilepsia si no pueden documentar que no han tenido un ataque por un cierto período de tiempo. Este período varía de estado a estado.

Los trabajos y pasatiempos en los cuales el paciente puede participar se limitan a aquellos que no son peligrosos para el paciente, en caso de que él o ella pierda la conciencia o la atención por unos momentos. Entre las actividades que las personas con epilepsia deben evitar están:

- Pilotear aviones
- Conducir autos de carrera
- Hacer paracaidismo
- Practicar alpinismo

El paciente podrá participar de otras actividades y deportes con supervisión. Algunos ejemplos son:

- Natación
- Navegación
- Ciclismo

Hay muchas actividades y deportes seguros para una persona con epilepsia, tales como trotar y jugar vóleibol. Los enfermos de epilepsia deben tratar de evitar los deportes de contacto, ya que hasta un trauma menor podría provocar un ataque epiléptico. Por lo tanto, no es una buena idea que las personas con epilepsia jueguen fútbol americano o hockey. Los efectos de los ataques que no han sido controlados son distintos en los niños y en los jóvenes, ya que en algunos casos no podrán proceder de manera normal con su educación.

Puesto a que algunos medicamentos para tratar la epilepsia interfieren con la memoria y la concentración, algunos necesitarán más tiempo para aprender y completar sus tareas escolares.

---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.



Las mujeres con epilepsia pueden quedarse embarazadas. Sin embargo, deben seguir tomando los medicamentos recetados por el médico durante el embarazo. Si usted está embarazada, avísele de inmediato a su neurólogo, ya que quizá estime conveniente cambiar el medicamento, debido a que algunos de éstos podrían aumentar los riesgos de defectos congénitos.

Las personas con epilepsia no pueden tomar bebidas alcohólicas o drogas ilícitas ya que aumentan significativamente las probabilidades de ataques de epilepsia en el futuro.

### ¿Cómo reaccionar frente a un ataque de epilepsia?

Los ataques de epilepsia pueden durar segundos o minutos y, en la mayoría de los casos, terminan solos. Sin embargo, en raras ocasiones pueden durar horas, requiriendo de atención médica urgente. Si usted nota que una persona está teniendo convulsiones, manténgala fuera de peligro hasta que recupere la conciencia y el control.

Los siguientes consejos pueden minimizar las posibilidades de heridas durante las convulsiones.

- Acueste a la persona en el piso o en una superficie plana.
- Ponga algo suave debajo de su cabeza.
- Suavemente, gire la cabeza hacia un lado para prevenir que la persona se ahogue con su vómito cuando respire.

Si la persona está confundida durante un ataque y se está moviendo sin control, quite de su alrededor cualquier cosa que pueda causarle daño a ella misma o a otras personas.

Durante un ataque de epilepsia, NO haga lo siguiente:

- No le ponga nada en la boca por la fuerza.
- No le dé agua o medicamentos hasta que termine el ataque.
- No trate de controlar los movimientos convulsivos.

Las personas con epilepsia pueden vivir una vida normal y activa y usualmente volver a sus actividades normales después de un ataque. Sin embargo, en algunos casos los ataques se prolongan más de lo normal o el paciente no vuelve a recuperar la



---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.



conciencia entre ataques. En estos casos llame al 911 de inmediato. Si la persona deja de respirar, llame al 911 y realice resucitación cardiopulmonar.

## Resumen

La epilepsia es un desorden cerebral que afecta a millones de estadounidenses. Las convulsiones son señales de epilepsia, pero no todas son causadas por la epilepsia.

Hay muchos tipos de convulsiones y de epilepsias. Es importante ver a un médico para obtener un diagnóstico correcto y un tratamiento adecuado. Gracias a los avances médicos, hoy en día entendemos la epilepsia mucho mejor que hace cincuenta años. La epilepsia no es una enfermedad mental, ni un retraso mental.

La mayoría de los casos de epilepsia puede ser controlada con medicamentos, lo que permite que el paciente viva una vida normal y productiva sin ninguna clase de deshonra o vergüenza.



---

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.