# Convulsiones

## **ACERCA DEL DIAGNÓSTICO**

Causa: Una convulsión (también llamada crisis convulsiva) es causada por actividad eléctrica excesiva y desorganizada en el cerebro que no se puede controlar conscientemente. Por ejemplo, la epilepsia es una de muchas condiciones médicas que pueden causar convulsiones. Existen muchísimas causas posibles para las convulsionen tanto en perros como en gatos. Las causas de las convulsiones pueden clasificarse en grupos generales que incluyen problemas que son limitados al cerebro (causas intracraneales) y problemas generalizados que afectan todo el cuerpo, para los cuales el "eslabón débil", donde los síntomas se manifiestan por primera vez, es el cerebro (causas extracraneales). Por lo general, las causas probables de convulsiones incluyen las siguientes:

Intracraneales:

- Problemas en el cerebro que se presentan al momento de nacer (problemas congénitos). Un ejemplo común es la hidrocefalia ("agua en el cerebro").
- Infecciones e inflamaciones del cerebro (meningitis, encefalitis), como por ejemplo meningitis-encefalitis granulomatosa (GME), moquillo canino, rabia y muchas otras.
- Interferencia en la provisión de sangre al cerebro (infarto) o sangrado (hemorragia) en el cerebro (estas condiciones, parecidas a embolias, podrían ser causadas por varias enfermedades).
- Traumatismo craneal y desarrollo de tejido cicatricial en el cerebro.
- Cáncer (neoplasia) que se desarrolla directamente a partir del tejido cerebral (neoplasia primaria) o cáncer que se propaga al cerebro desde otra parte del cuerpo (neoplasia metastásica).
- Causa desconocida dentro del cerebro (epilepsia primaria).
   Extracraneales:
- Exposición a ciertas toxinas, tales como cuando los perros o gatos comen ciertas sustancias que no deberían. Esto incluye toxicidad por plomo, envenenamiento con chocolate o con anticongelante (etilenglicol), ingestión de marihuana, envenenamiento con anzuelo de caracol o babosa (metaldehído), envenenamiento con pesticidas (organofosfato o carbamato) e ingestión de algunos medicamentos de venta con receta para humanos.
- Problemas metabólicos tales como un bajo nivel de glucosa en la sangre (hipoglucemia) y un bajo nivel de calcio en la sangre (hipocalcemia).
- Ciertas formas avanzadas de enfermedades del hígado.
- Muchas otras.

Las convulsiones causadas por cualquiera de estas causas intracraneales y extracraneales se ven exactamente iguales. Además, podrían parecerse a otro tipo de episodio totalmente diferente, tales como un síncope (desmayo) o una debilidad neuromuscular episódica (colapso) que son causados por enfermedades totalmente distintas que no necesariamente involucran al cerebro de ninguna manera. Por tanto, dos aspectos cruciales para un veterinario con un paciente que tiene convulsiones son: asegurarse de que lo ocurrido es una convulsión en vez de un tipo distinto de problema e identificar, a través de análisis de sangre y otros exámenes, si la causa es intracraneal o extracraneal.

**Síntomas:** Las convulsiones son muchas veces precedidas por conducta inusual o por un cambio de humor que puede durar desde minutos hasta días. Este periodo de tiempo se llama la **fase preictal** de una convulsión y podría o no llamar la atención debido a sus efectos sutiles. El **aura** dura varios segundos o minutos

inmediatamente antes de una convulsión y es un periodo de cambio de conducta visible que podría incluir ocultarse, llamar la atención, inquietud, gimoteos o aullidos. La convulsión en sí se conoce como ictus y puede durar desde unos cuantos segundos hasta varios minutos. La apariencia más común incluye una alteración en la conciencia o pérdida de conocimiento, caída al piso o yacer sobre el costado del cuerpo, contracciones musculares rígidas tales como movimientos de pedaleo, movimientos espasmódicos, "movimiento de bicicleta" de las piernas y / o movimientos de "masticado de goma de mascar" con la quijada, salivación, orinar y ocasionalmente defecar. El animal no responde a las órdenes verbales debido a que se encuentra en un estado alterado de conciencia durante este episodio. Luego de una convulsión, ocurre la fase postictal. Algunos perros y gatos continúan yaciendo de costado por unos cuantos minutos, y algunos caen en un sueño profundo. La mayoría de los animales están desorientados y podrían vagar sin sentido e inquietamente. Pueden parecer también temporalmente ciegos o sordos. Estas conductas pueden durar desde minutos hasta horas, y rara vez persisten durante un día o más.

Diagnóstico: Su veterinario llevará a cabo un examen físico exhaustivo y tomará un historial médico completo. Sus respuestas a las preguntas del veterinario son sumamente importantes para ayudarlo a determinar la causa de las convulsiones. Por ejemplo, se le podría pedir a usted que describa las circunstancias y el ambiente o entorno de su mascota al principio de una convulsión para determinar con precisión una causa incitante. Se le podría preguntar acerca de la conducta de su mascota antes y durante una convulsión, la edad de su mascota cuando usted notó el primer episodio, la frecuencia de las convulsiones, historial de vacunas y medicamentos, nutrición, cualquier sustancia potencialmente tóxica en su hogar, y cualquier evento traumático. Éstas y varias otras preguntas ayudan a confirmar que lo que ocurrió fue una convulsión real y no otro tipo de evento intermitente tal como un síncope (desmayo) o debilidad neuromuscular y colapso. Algunas veces lo que pareciera ser convulsiones ocurre repetidamente, pero los síntomas exactos no permiten al veterinario convercerse de que están ocurriendo convulsiones y no otro tipo de episodio, especialmente si éstas no ocurren en el consultorio del veterinario donde este las pueda observar de primera mano. En estas situaciones, el capturar el evento ya sea digitalmente o en video puede ser de gran ayuda, y usted debería llevar esto a cabo en lo posible.

En el consultorio del veterinario, el examen neurológico es un examen adicional que se llevará a cabo para evaluar las probables causas de las convulsiones. Consiste en una serie de maniobras físicas sencillas tales como alumbrar con una luz en los ojos para evaluar la respuesta de las pupilas, verificar el reflejo de la rodilla al golpear en los tendones rotulares, y cosas así. Además, su veterinario podría dilatar las pupilas de los ojos de su mascota y examinar el fondo de los ojos para buscar evidencia de causas específicas. Los análisis de sangre, tales como un conteo sanguíneo completo (CBC) y un panel rutinario bioquímico, así como un análisis de orina son importantes para identificar tanto las fuentes posibles del desencadenante de la convulsión como cualquier daño causado por convulsiones prolongadas y sostenidas. Se podrían requerir también exámenes especializados avanzados de radiología tales como las imágenes por resonancia magnética (IMR) y la tomografía computarizada (TAC) del cráneo. Sin embargo, a diferencia de la medicina humana, los exámenes de IRM y TAC para los animales requieren de una anestesia general. Su veterinario discutirá cada uno de estos procedimientos con usted si los mismos son necesarios. Puede que lo derive a un veterinario especialista para algunos de estos exámenes. Es importante recordar que el objetivo de estos exámenes es identificar las causas subyacentes corregibles de las convulsiones. Si los resultados de los exámenes son todos negativos o normales, entonces se presume que el problema es un trastorno bioquímico dentro del tejido del cerebro, es decir, epilepsia.

### CÓMO CONVIVIR CON EL DIAGNÓSTICO

Un perro o gato diagnosticado con un trastorno de convulsiones podría requerir de medicamentos de por vida, según cuál sea trastorno fundamental que causa las convulsiones. En algunos casos, las convulsiones podrían continuar a pesar de la medicación y en estos casos, las visitas de seguimiento son importantes para asegurarse de que la dosificación de los medicamentos es la adecuada. Es importante mantener a su mascota lo más cómoda posible anterior a, durante y luego de las convulsiones. Si usted reconoce una fase preictal, puede ayudar a prevenir daños si no permite que su mascota suba o baje escaleras o salte sobre los muebles, lo cual podría ser peligroso si las convulsiones comienzan en ese momento. Mantenga sus manos alejadas de la boca de su mascota en ese momento para no ser mordido; durante una convulsión el animal no tiene control consciente ni reconocimiento y podría de manera accidental morder cualquier mano que esté cerca de la cara del animal. El viejo mito de que los pacientes se "sofocan con su propia lengua" durante las convulsiones no es verdad, y el intentar manejar la lengua de un animal durante una convulsión conlleva un gran riesgo para la persona y no otorga ningún beneficio al animal. El hablarle a su perro o gato en un tono de voz calmado y suave podría ayudar a acelerar la recuperación. Su veterinario le podría pedir que describa el evento. Muchas veces es útil escribir en detalle todo lo que ve. Incluya la duración de tiempo, conductas específicas, el momento del día, y posibles eventos precipitantes o desencadenantes.

#### **TRATAMIENTO**

La meta del tratamiento es el encontrar la causa de las convulsiones y eliminarla. Esto es posible en algunos casos y no en otros, según el trastorno subyacente específico que causa las convulsiones. Por ejemplo, la toxicidad de plomo, enfermedades hepáticas, meningitis y muchas otras enfermedades pueden ser tratadas con medicamentos para reducir o eliminar la causa en sí, lo que ocasiona una menor probabilidad de que ocurran las convulsiones. Por otro lado, los tumores inoperables del cerebro continuarán causando convulsiones debido a que la causa subyacente no no se puede eliminar. En estos casos, se debería considerar el tratamiento con medicamentos que causan una menor probabilidad de la recurrencia de convulsiones (medicamentos anticonvulsivos).

Si las convulsiones ocurren tan frecuentemente que el perro o el gato no recupera la conciencia entre convulsiones, esto se llama *estatus epilepticus*. Esta condición amenaza la vida y requiere de tratamiento inmediato de emergencia. Si una convulsión dura 5 minutos o más, lleve a su mascota a su veterinario o al centro de emergencia veterinaria más cercano. La actividad de convulsiones que dura 20 minutos o más puede causar un daño permanente a las neuronas en el cerebro, así como ocasionar serios problemas en todo el cuerpo.

Para las convulsiones que ocurren ocasionalmente, la causa se trata si ésta puede ser determinada, como se menciona más arriba. Si no se puede determinar una causa específica, se pueden administrar medicamentos anticonvulsivos orales, para reducir el número, la frecuencia y la duración de las convulsiones. Este tratamiento no es una cura. Es importante comprender que las convulsiones podrían continuar, se requieren análisis de sangre frecuentes para medir el nivel de la medicación y se podría requerir administrar medicamentos por el resto de la vida de la mascota. Sin embargo, una convulsión no es dolorosa, y la frecuencia de las convulsiones podría disminuir con el paso del tiempo. Algunos animales tienen una convulsión y luego nunca tienen otra por el resto de sus vidas. Por lo tanto, con la atención médica apropiada, una buena calidad de vida es posible para muchas o la mayoría de las mascotas con convulsiones.

#### Qué hacer

- Administre el/los medicamento(s) exactamente como indicado.
- Comparta con su veterinario toda la información que tenga sobre el historial médico de su mascota, sin obviar cualquier medicamento que el animal esté tomando actualmente. Esta información es importante para prevenir las interacciones de diferentes fármacos y podría ayudar a determinar la causa de las convulsiones.
- Asegúrese de que las vacunas adecuadas se administren a todos sus perros y gatos de manera programada regularmente. Dos de las causas más devastadoras de convulsiones, el moquillo canino y la rabia, pueden prevenirse con vacunas, siempre y cuando las vacunas se administren regularmente y *antes* de la exposición de su mascota a estas enfermedades.
- Grabe en videocinta o digitalmente las acciones que usted observa en su mascota, si tiene cualquier duda acerca de si este comportamiento es una convulsión o alguna otra cosa.
- Anticipe situaciones que podrían causar problemas si se desarrolla una convulsión en medio de ellas, y no permita que su animal participe en estas situaciones si la causa de las convulsiones no ha sido completamente eliminada. Algunos ejemplos de situaciones a evitar en mascotas con trastornos crónicos de convulsiones recurrentes incluyen estar en lugares elevados (el riesgo de caerse si comienza una convulsión) o nadar (el riesgo de ahogarse si comienza una convulsión).

#### Qué no hacer

- No cambie la dosificación de un medicamento ni deje de administrarlo sin antes consultar a su veterinario.
- No coloque sus manos (ni las de cualquier otra persona) cerca de la cara o cabeza de un animal durante una convulsión, debido a que corre el riesgo de ser mordido muy gravemente (el animal no tiene el control conciente sobre la mordida y podría apretar con toda su fuerza).

### **CUÁNDO LLAMAR A SU VETERINARIO**

- Si su perro o gato tienen una convulsión que dura 5 minutos o más; esté preparado para ir a la clínica veterinaria si ha durado tanto tiempo.
- Si usted no puede asistir a una cita programada.
- Si usted no puede administrar los medicamentos como indicado.

## **ESTÉ ATENTO A LOS SIGUIENTES INDICIOS**

- Síntomas de enfermedad general: debilidad, letargo, pérdida de apetito, pérdida de peso, ocultarse más de lo usual, agresividad u otros cambios de conducta. Un nuevo inicio de éstos podría apuntar a una causa subyacente de los síntomas y debería ser reportado a su veterinario.
- Síntomas de que una convulsión podría ocurrir: cambios sutiles en el estado de ánimo o conducta, inquietud, caminar de un lado para otro, gimotear y llamar la atención.

## **SEGUIMIENTO RUTINARIO**

 Se requieren visitas de seguimiento para evaluar la respuesta a los medicamentos anticonvulsivos y para medir el nivel del medicamento en la sangre. El nivel se mide cada vez que se comienza un nuevo medicamento y si se cambia la dosificación.



900 Pine Ave Long Beach, CA 90813

Text/Call: (562) 912-7463
Email: info@PineAnimalHospital.com
Website: www.PineAnimalHospital.com

También disponible en inglés.