



**Ximena Regalado León**

**MVZ. David Vázquez Morales**

**Ensayo**

**Producción sustentable de huevo**

**9no cuatrimestre**

**MVZ**

## PERROS

### DISFUNCIÓN COGNITIVA O DEMENCIA

El síndrome de disfunción cognitiva canina es el nombre que se le da a los problemas de demencia senil en perros. El proceso de desgaste del sistema nervioso central en perros de edad avanzada causa signos clínicos parecidos a los de la demencia senil o enfermedad de Alzheimer en personas. Éstos son:

**Confusión y desorientación:** el perro está en una habitación de la casa y parece no saber cómo salir de ella, o se queda encallado en una esquina, o detrás de una puerta.

**Deambulación y vigilia durante la noche:** el perro se pasa toda la noche caminando por la casa, y durante el día sólo duerme.

**Pérdida de los hábitos higiénicos:** el perro empieza a orinar o defecar en lugares inusuales, y nunca antes lo había hecho.

**Disminución del nivel de actividad:** el perro no presta atención a nada de lo que ocurre a su alrededor.

**Pérdida de reconocimiento:** el perro deja de identificar a otros animales o personas.

Como es de suponer, todos estos signos suponen un impacto negativo que interfiere en el comportamiento del perro, y en su relación con los propietarios.

Al igual que ocurre en las personas, cuando el problema se diagnostica de forma precoz, pueden empezar a establecerse medidas para frenar su evolución. El uso de juegos sencillos, el ejercicio regular, actividades de estimulación mental y, en ocasiones la medicación, pueden ayudar a frenar la progresión de la demencia.

La alimentación tiene un papel importante en la prevención de este deterioro. Los alimentos específicos para perros sénior incluyen niveles elevados de antioxidantes, como las vitaminas E y C, que ayudan a combatir los cambios que

se producen en su sistema nervioso central, así como ácidos grasos de cadena media, que son una muy buena fuente de energía para su cerebro, sobre todo, cuando empiezan a perder su capacidad para utilizar la Glucosa como combustible principal.

## SÍNDROME VESTIBULAR IDIOPÁTICO

El sistema vestibular se encuentra en el oído interno, y es el encargado de proporcionar información al cerebro sobre la posición, y movimientos de la cabeza. De esta manera, facilita la coordinación de los músculos para mantener el equilibrio, el movimiento de los ojos, y la posición de la cabeza. El sistema vestibular puede verse afectado en caso de otitis graves y/o internas, o si existe alteración de los nervios que recogen y tramitan toda la información creada en él.

Sin embargo, en perros mayores puede aparecer de forma súbita un síndrome de causa desconocida que se manifiesta mediante el ladeo de la cabeza, la pérdida de equilibrio, y un movimiento anormal de los ojos, que no va asociado a otros signos típicos del síndrome vestibular de origen neurológico o por otitis. Aparece de forma súbita y gradual, y la mayoría de los perros se recuperan con normalidad en un plazo de 3 a 6 días, aunque en algún caso, puede persistir cierto ladeo de la cabeza.

## PINZAMIENTOS VERTEBRALES Y TEMBLORES

Los problemas de los nervios que se originan en la médula espinal, y proporcionan sensibilidad y control de los músculos de las extremidades, son más frecuentes en perros viejos debido al desgaste de las articulaciones entre vértebras. Los nervios de las extremidades salen del canal vertebral por unos orificios que quedan entre cada una de las vértebras, y la artrosis y otros problemas relacionados con la edad, pueden hacer que estos orificios se alteren y compriman a los nervios. Muchas veces podemos pensar que los problemas de movimiento de nuestra mascota sénior son normales para un animal de su edad, pero la presencia de un problema en las raíces nerviosas puede agravar las consecuencias de la artrosis propia de la edad avanzada.

Algunas razas están más predispuestas a sufrir problemas en los nervios de las extremidades posteriores. En ocasiones, los primeros síntomas se asocian a temblores en las extremidades cuando el perro está de pie. La exploración metódica del animal, y la realización de pruebas y comprobación de los reflejos espinales, pueden facilitar el diagnóstico y localizar el punto en el que se originan. A veces, deberá someterse al animal a técnicas de diagnóstico con imágenes como radiografías simples, o incluso a una resonancia magnética o TAC para localizar el origen de la lesión y su gravedad. También puede ocurrir que el problema no se deba a un desgaste de las estructuras óseas, sino a la presencia de otras enfermedades.

Varias patologías del Metabolismo, como la diabetes o el hipotiroidismo, pueden afectar a los nervios periféricos.

## TUMORES Y CRISIS EPILÉPTICAS

La presencia de tumores en el sistema nervioso central también puede causar signos parecidos a los del síndrome vestibular, o al 'pinzamiento' de los nervios. En ocasiones, la gravedad de los signos clínicos o la presencia de alteraciones del nivel de conciencia o del movimiento del animal harán sospechar de ellos, pero en otros casos será necesario descartarlos. Así, por ejemplo, no es habitual que un perro tenga su primera crisis epiléptica después de haber cumplido 7 años. Lo habitual es que ya haya sufrido crisis a edades más tempranas.

## GATOS

### Diabetes mellitus

La aparición de una polineuropatía en pacientes diabéticos es frecuente; de hecho, es muchas veces el síntoma clínico que alerta a los propietarios sobre la enfermedad de su gato: los gatos que padecen diabetes mellitus en muchas ocasiones presentan plantigradismo de los miembros posteriores. La hiperglucemia mantenida desencadena un efecto tóxico sobre los nervios periféricos, y provoca la desmielinización de los mismos. El mecanismo por el que

se produce esta toxicidad en las células de Schwann se desconoce, pero existen varias teorías o hipótesis que incluyen causas vasculares, metabólicas o inmunomediadas.

Signos neurológicos: plantigradismo de los miembros posteriores con o sin alteración de los reflejos espinales o atrofia muscular; esta atrofia muscular, junto con el plantigradismo, son reversibles si se consigue un buen control de la enfermedad.

### Toxoplasmosis

La infección por toxoplasmosis produce sintomatología neurológica en la gran mayoría de los casos, y es más frecuente en reactivaciones que en la primoinfección. Estos síntomas suelen ser multifocales, ya que el parásito produce necrosis focal como consecuencia de su crecimiento intracelular en su fase extraintestinal.

Signos neurológicos: convulsiones (síntoma más frecuente), alteración del comportamiento, ataxia, paresia, signos vestibulares, alteraciones cerebelares, ceguera cortical, vocalización inadecuada, coma e incluso muerte.

### PIF (peritonitis infecciosa felina)

La sintomatología neurológica en esta enfermedad puede aparecer tanto en la forma seca como en la húmeda (efusiva). Como en la toxoplasmosis, el Coronavirus puede afectar a cualquier zona del sistema nervioso, por lo tanto los síntomas pueden ser muy variables. Sin embargo, el mecanismo de acción es diferente y produce edema como principal alteración tisular. Signos neurológicos: convulsiones, alteración del estado mental, déficits de pares craneales, signos vestibulares, ataxia, paraparesis o tetraparesis.

### FeLV (Virus de la Leucemia Felina)

El virus de la leucemia felina, por su carácter oncogénico, aumenta 60 veces la probabilidad de aparición de linfoma. Una de las localizaciones frecuentes es el

sistema nervioso central. Los linfomas asociados al virus suelen ser de células T, mientras que los no asociados a la enfermedad suelen ser de células B

Signos neurológicos: depende de la localización, puede dar cualquier síntoma de afección del sistema nervioso central.

#### FIV (Virus de la Inmunodeficiencia Felina)

Las alteraciones neurológicas, tanto centrales como periféricas, aparecen en un 5% de los gatos afectados por FIV, y parece estar asociado a la carga viral. Afecta fundamentalmente al cerebro, infectando células endoteliales, microglía, astrocitos y neuronas. El mecanismo por el cual daña estas células es doble: por un lado, mediante la replicación, produce alteración estructural y, por otro, aumenta los niveles de calcio intracelular. Signos neurológicos: cambios de comportamiento, demencia, nistagmo, marcha compulsiva, cambios del ciclo sueño-vigilia, temblores, ataxia o convulsiones.

#### Hipertensión sistémica (encefalopatía hipertensiva)

En el gato, se considera presión sistémica alta cuando encontramos valores mantenidos de presión sistólica por encima de 150 mmHg. A partir de 160 mmHg se considera que el riesgo de daño en órganos diana (sistema nervioso central, riñones, retina, corazón) es moderado, y a partir de 180 mmHg el riesgo es elevado.

Un aumento constante de la presión sistémica produce alteraciones en el sistema nervioso, ya que origina variaciones en el aporte de oxígeno y cambios en la permeabilidad vascular: se altera la barrera hematoencefálica (BHE), lo que permite el paso de proteínas plasmáticas al espacio extracelular y produce la aparición de edema, que afecta tanto a cerebro como a cerebelo. Signos neurológicos: convulsiones y alteración del nivel de consciencia son los más frecuentes, pero también pueden aparecer paraparesia, tetraparesia, ataxia, cambios de comportamiento, fotofobia o "head pressing". En el ser humano

provoca fuertes dolores de cabeza y es más que probable que se produzcan también en gatos.

### Enfermedad renal

La enfermedad renal puede provocar la aparición de síntomas neurológicos por dos vías: la primera, en su papel como precursora de la aparición de hipertensión sistémica, y la segunda, desencadenando una “encefalopatía urémica”, si se producen altos niveles de urea (>80mg/dl) en sangre. La urea tiene un efecto tóxico sobre muchas células (como las que forman las microvellosidades intestinales), incluidas las neuronas. Este efecto tóxico, junto con las alteraciones en el metabolismo del calcio y la hiperosmolaridad que se producen en la enfermedad renal, desencadenan el cuadro.

Signos neurológicos: letargia, debilidad, convulsiones, temblores musculares o respiración irregular

### Encefalopatía hepática

La causa más común de aparición de esta encefalopatía es la presencia de un shunt portosistémico, ya sea congénito o adquirido. La veremos, por tanto, en animales jóvenes. El mecanismo por el cual se produce este cuadro no está claro: se cree que se produce en sangre un aumento notable de algunas sustancias, que atraviesan la BHE y provocan alteraciones en el SNC. La sustancia que más influye en el proceso sería el amoníaco, aunque parece que los ácidos grasos de cadena corta también cumplen un papel importante [9]. Signos neurológicos: cambios de comportamiento, alteración del nivel de consciencia, ceguera cortical, head pressing, convulsiones.

### Bibliografía

<https://www.gattos.net/images/Publicaciones/Flor/Manifestacionesneurológicasdeenfermedadessistemicasenelgato.pdf>