



DingoNatura
MORE THAN PET FOOD

Por fin nos entendemos

Natura vet diseñada POR y PARA veterinarios
EN EXCLUSIVA para el canal veterinario

Conoce todo lo que arroba vet, junto a Natura vet, pueden hacer por tu clínica y tus clientes:
E-commerce gratuito, gestión automatizada de envíos a domicilio, reducción de stocks,
optimización de flujos de trabajo, herramientas de consulta y mucho más



natura
vet

+

@vet



Ingredientes naturales



Protegemos el bienestar animal



Producto sostenible

Sección patrocinada por **DINGONATURA**
Top Natural Pet Food

Galería de imágenes - Neurología

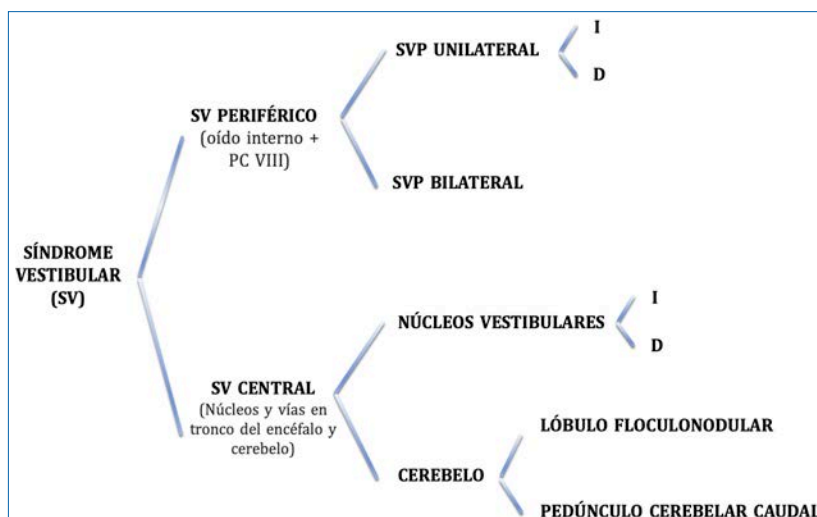
Síndrome vestibular en pequeños animales

Sonia Ortiz

Lic. Vet., ECVN elegible.

Responsable de Servicio de Neurología y Neurocirugía de AniCura Valencia Sur Hospital Veterinario. Avenida Picassent 28. 46460 Silla (Valencia).

El síndrome vestibular es el conjunto de signos clínicos que se desarrollan cuando se produce una alteración del sistema vestibular, encargado de mantener el equilibrio y la orientación del cuerpo con respecto a la gravedad.



Potenciales Signos Neurológicos	SV Periférico Izquierdo	SV Central Izquierdo	SV Paradójico Izquierdo
Alteración del estado mental	No (aunque frecuentemente presentan desorientación)	Sí	No
Ladeo de cabeza o "head tilt"	Sí, izquierdo	Sí, izquierdo	Sí, derecho
Nistagmo	Sí. Rotatorio u horizontal conjugado con fase rápida hacia la derecha	Sí. Rotatorio, horizontal o vertical (puede ser cambiante y/o desconjugado)	Sí. Rotatorio u horizontal con fase rápida hacia la izquierda
Estrabismo	Sí, del ojo izquierdo	Sí, del ojo izquierdo	Sí, del ojo derecho
Paresia o parálisis facial	Sí, izquierda	Sí, izquierda	No
Afectación de la inervación simpática del ojo (Síndrome de Horner)	Sí, izquierdo	No	No
Afectación de otros pares craneales además del VII y VIII (V, VI, IX, X, XI y/o XII)	No	Sí	No
Déficits propioceptivos	No	Sí, del lado izquierdo	Sí, del lado izquierdo

Los signos clínicos más frecuentes en pacientes con afectación del sistema vestibular son ladeo de cabeza o "head tilt", nistagmo patológico, estrabismo posicional y ataxia vestibular. Es importante en estos pacientes diferenciar, mediante la realización del examen neurológico, si se trata de una afectación del sistema vestibular central o periférico. El pronóstico dependerá de la causa subyacente.



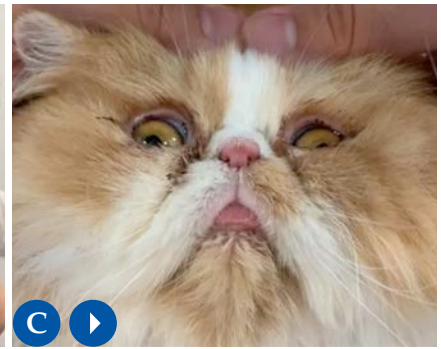
Figura 1. Ladeo de cabeza o “head tilt” hacia el lado derecho. Paciente con síndrome vestibular periférico derecho secundario a síndrome vestibular idiopático. El “head tilt” será ipsilateral a la lesión en pacientes con síndrome vestibular periférico (afectación del oído interno y/o porción vestibular del nervio vestibuloclear, PC VIII). Será también ipsilateral en pacientes con síndrome vestibular central (afectación de los núcleos vestibulares), pero será contralateral a la lesión en pacientes con síndrome vestibular paradójico (afectación cerebelar).



A ▶



B ▶



C ▶

Figura y video 2. Nistagmo patológico. (A) Nistagmo horizontal con fase rápida a la derecha. (B) Nistagmo horizontal con fase rápida a la izquierda. (C) Nistagmo vertical. La presencia de nistagmo patológico es una característica habitual en pacientes con afectación del sistema vestibular. Se caracteriza por un movimiento involuntario de los ojos que se presenta con una fase lenta inicial seguida de una fase rápida. Se nombrará según la dirección de la fase rápida. Se clasificará según la dirección en horizontal, vertical o rotatorio, y si es espontáneo o posicional (si hay que forzar la postura del paciente para detectarlo, habitualmente levantando la cabeza o colocándolo en decúbito supino). Pacientes con afectación del sistema vestibular, ya sea central o periférico, podrán presentar nistagmo horizontal o rotatorio; mientras que el nistagmo vertical o cambiante suele estar asociado con lesiones que afectan al sistema vestibular central.



Figura 3. Estrabismo ventral del ojo izquierdo. La presencia de estrabismo posicional es también habitual en pacientes con afectación del sistema vestibular. Para evaluar la presencia de este tipo de estrabismo, la cabeza se eleva y el cuello se extiende, por lo que la posición del globo ocular debe seguir el movimiento de la cabeza. Con la cabeza elevada, el estrabismo posicional debido a la disfunción vestibular es siempre ventral, ya que el globo ocular no puede seguir el movimiento de la cabeza.



Figura y vídeo 4. Episodio de "rolling" hacia el lado derecho. El "rolling" tiene lugar cuando la incoordinación es tan acusada que provoca que el paciente gire sobre sí mismo. Suelen ser giros ipsilaterales a la lesión, en ocasiones impidiendo la marcha y siendo necesaria la contención de paciente para evitar que giren constantemente y se lesionen.



Figura y vídeo 5. "Circling" de base estrecha hacia la derecha. Gato de 2 meses con "circling" en círculos de base estrecha hacia la derecha como consecuencia de un síndrome vestibular periférico derecho secundario a otitis interna derecha. En este paciente también se puede observar el ladeo de cabeza o "head tilt" hacia la derecha. Tanto el "circling" como el "head tilt" son ipsilaterales a la lesión.

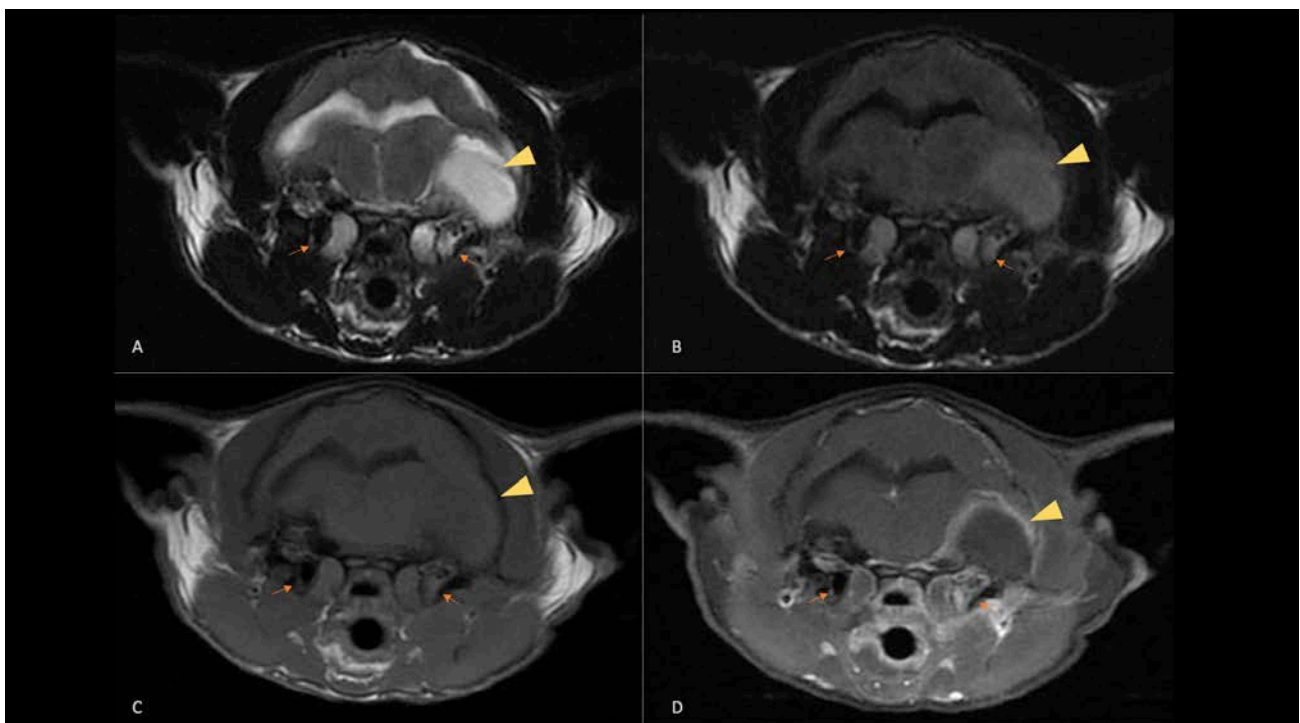


Figura 6. Estudio de resonancia magnética de una paciente felina con otitis media/interna y extensión intracraneal. Planos transversales de resonancia magnética en los que se observa contenido en ambas bullas timpánicas (flechas naranjas) y extensión intracraneal desde el lado izquierdo (cabeza de flecha amarilla). Dicha extensión da lugar a una lesión extraaxial con efecto masa, hiperintensa en T2W (A) y FLAIR (B), isointensa en T1W (C) con captación meníngea en la periferia tras la administración de contraste (T1W+C) (D) compatible con empiema. En este caso se trata de la paciente del vídeo 2C, que se presentó con un estado mental obnubilado, ataxia vestibular severa hacia el lado izquierdo, "head tilt" izquierdo, nistagmo vertical posicional y déficits propioceptivos en las extremidades del lado izquierdo, por lo que se sospechó de una lesión afectando al sistema vestibular central y lateralizada a la izquierda.



Figura 7. Extracción de líquido cefalorraquídeo. El líquido cefalorraquídeo (LCR) puede ser extraído mediante punción en el espacio subaracnoideo de la cisterna cerebellomedullaris o mediante punción en el espacio subaracnoideo lumbar (entre L5-L6). El análisis del LCR aporta información importante en pacientes con afectación del sistema nervioso central. Es una prueba altamente sensible para diferenciar principalmente problemas inflamatorios e infecciosos y, en algunos casos, es posible detectar células tumorales. Es importante que el procedimiento lo lleve a cabo personal cualificado, con el paciente bajo anestesia general y que se informe al propietario de los posibles riesgos asociados.

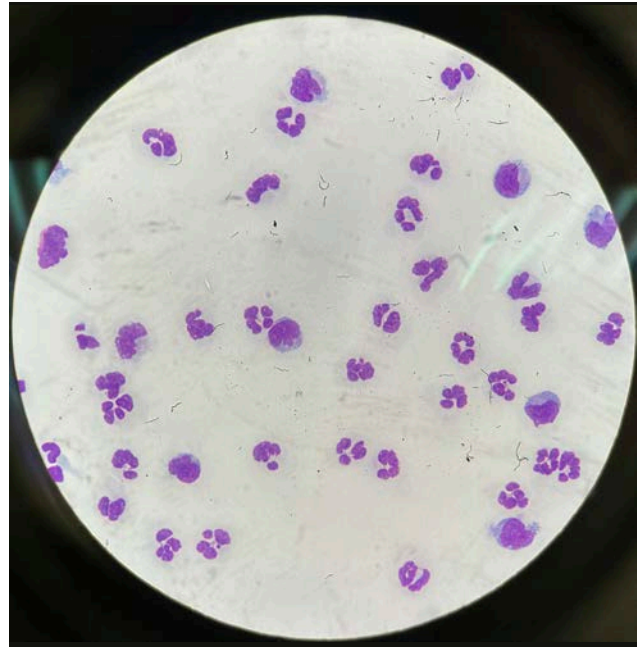


Figura 8. Análisis del LCR: pleocitosis neutrofílica. El LCR en condiciones normales debe ser transparente y sin celularidad ($<5 \text{ WBC}/\mu\text{l}$). El conteaje celular debe realizarse inmediatamente tras la extracción del LCR y para ello se utiliza la cámara de Neubauer. Si el LCR analizado presenta $>5 \text{ WBC}/\mu\text{l}$ se denomina pleocitosis. Para determinar el tipo de pleocitosis hay que realizar la citocentrifugación y tinción de la muestra (*diff-quick*); según la población celular mayoritaria se clasificará como pleocitosis mononuclear, neutrofílica, eosinofílica o mixta. En algunos casos se podrán visualizar agentes infecciosos o células neoplásicas. Según el resultado obtenido y las sospechas en cada caso, se enviará la muestra al laboratorio de referencia para realizar los análisis adicionales que se consideren (medición de microproteínas, PCRs de enfermedades infecciosas, cultivo/antibiograma, PARR, etc.). En la imagen se evidencia la población mayoritaria de neutrófilos en un LCR con una pleocitosis de $536 \text{ WBC}/\mu\text{l}$, por lo que se clasificaría como pleocitosis neutrofílica.

vetscan IMAGYST

YA DISPONIBLE PARA HACER CITOLOGÍAS DERMATOLÓGICAS
POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Identifica células
inflamatorias



Detecta levaduras
(*Malassezia spp.*) y bacterias



Diferencia entre cocos y
bacilos



Fácil de usar

Con resultados precisos



Eficiente

Resultados en menos de 15 minutos que te permitirá dedicar más tiempo a tus pacientes



Funciona por inteligencia artificial

Te permitirá mejorar la experiencia del propietario de la mascota en tu clínica y te ayudará a la prescripción óptima del tratamiento

Solicita más información escaneando el
siguiente código QR



FeelGood

Cuidar de tu negocio sienta bien

¿Y si pudieses cuidar de tu clínica veterinaria como cuidas de ti? Ahora, puedes hacerlo gracias a FeelGood, nuestra gama de servicios específicos para el sector de la salud y el bienestar, con soluciones digitales integrales adaptadas a tu negocio, herramientas de gestión y opciones en financiación para tus clientes que facilitarán tus ventas.



Descubre las ventajas
que te ofrecemos en una oficina
CaixaBank o en www.CaixaBank.es