

# **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE SINAIS VESTIBULARES EM CÃES E GATOS**

**Ronaldo Casimiro da Costa, MV, MSc, PhD  
Diplomado ACVIM – Neurologia**

**The Ohio State University - College of Veterinary Medicine  
Columbus, OH, EUA**

Pacientes com sinais sugestivos de doença vestibular são comumente vistos. O principal sinal clínico de doença vestibular é a inclinação da cabeça. Nestes casos é fundamental estabelecer o local do problema, se central ou periférico, para realizar a abordagem diagnóstica e terapêutica de forma correta e com êxito.

## **Neuroanatomia básica do sistema vestibular (SV)**

Um entendimento básico da neuroanatomia e fisiologia do sistema vestibular é importante na avaliação de pacientes com doença vestibular. A coordenação da postura da cabeça e do tronco, da locomoção, e dos movimentos oculares dependem do sistema vestibular.

### Anatomia Periférica

A porção periférica do SV consiste de pequenos canais semicirculares contendo um líquido chamado endolinfa. Estes canais, que são os receptores, estão localizados dentro da porção petrosa do osso temporal. A movimentação move a endolinfa que estimula os receptores. A partir dos receptores forma-se o nervo vestibulo-coclear (VIII nervo craniano), que é somente sensitivo. O nervo vestibulo-coclear entra na medula oblonga rostral onde estão os núcleos vestibulares.

### Anatomia Vestibular Central

A porção central do SV é composta de quatro núcleos vestibulares na medula oblonga rostral. A partir destes núcleos originam-se o trato vestibuloespinhal, que é fundamental para manutenção da postura através da facilitação dos músculos extensores e inibição dos flexores, e o fascículo longitudinal medial que coordena a posição e a movimentação ocular. Os núcleos vestibulares centrais também se relacionam com o cerebelo e com o centro emético.

## **Sinais Clínicos de Doença Vestibular**

Será apresentada uma breve descrição das características dos principais sinais, seguida pela apresentação dos sinais sugestivos de doença central e periférica na tabela 1.

### Inclinação da cabeça (*head tilt*)

A inclinação da cabeça é o principal sinal vestibular e pode ser observado tanto em doença vestibular periférica ou central. Casos óbvios de inclinação da cabeça são fáceis de serem identificados, mas casos leves exigem atenção. Deve-se prestar atenção principalmente se ambos os olhos estão paralelos ao solo. Na maioria das vezes, o lado da inclinação da cabeça indica o lado da lesão. A exceção seria nos casos de doença vestibular paradoxal, que é sempre central.

## Nistagmo

O nistagmo é um movimento ocular involuntário. O nistagmo é pior na fase aguda da doença, principalmente nos primeiros 3 à 5 dias após aparecimento dos sinais. O desequilíbrio manifestado pelas quedas frequentes destes pacientes no início da doença, correlaciona-se com a presença e com a severidade do nistagmo. O nistagmo pode ser espontâneo (sempre presente) ou posicional (há necessidade de alterar a posição da cabeça para desencadeá-lo). Deve-se descrever o nistagmo pelo tipo (espontâneo ou posicional) e pela direção da fase rápida (horizontal, vertical ou rotatório).

Tabela 1- Sinais neurológicos associados com a doença vestibular central ou periférica.

Sinal	Vestibular Central	Vestibular periférica
Inclinação da cabeça	Presente	Presente
Ataxia, quedas, rolamento	Presente	Presente
Sonolência	Geralmente presente	Ausente
Déficits proprioceptivos	Geralmente presentes	Ausentes
Nistagmo		
Espontâneo	Horizontal, rotatório, vertical	Horizontal, rotatório
Posicional	Altera a direção	Não altera a direção
Envolvimento de outros		
nervos cranianos	Possível V, VI, VII	Possível somente VII
Síndrome de Horner*	Geralmente ausente	Pode estar presente
Sinais cerebelares	Podem estar presentes	Ausentes

\*Miose, ptose palpebral, enoftalmia e protrusão da terceira pálpebra.

## **Abordagem Diagnóstica**

O principal objetivo na abordagem diagnóstica é estabelecer se o paciente apresenta doença vestibular periférica ou central. Para isso, a anamnese e o exame neurológico (EN) fornecem as informações descritas na tabela 1. Óbvio é fundamental um exame físico completo atentando para a presença de sinais sistêmicos, estrutura da crânio, ouvidos, abertura da boca, e sinais de dor. Depois do exame físico e neurológico, o exame otoscópico pode determinar se existe otite ou outras doenças. Na maioria das vezes, para que um paciente tenha sinais vestibulares em decorrência de otite média-interna, ele deve ter otite externa por longos períodos. Existe, de modo geral, a impressão de que doença vestibular central é rara, mas ela não é. A doença vestibular central é tão comum quanto a periférica. Com a realização do EN e a observação dos sinais descritos acima, será possível verificar que muitos pacientes tem doença vestibular central. Mas por quê isto é importante? Porque os diagnósticos diferenciais e os exames complementares a serem selecionados variam imensamente dependendo do

local da lesão. Por exemplo, é justificável a realização de radiografias do crânio para avaliar as bulas timpânicas se o paciente apresenta sinais vestibulares centrais? Logicamente não.

Os principais diagnósticos diferenciais em pacientes com doença vestibular periférica são: otite média-interna, síndrome vestibular idiopática ou geriátrica, neoplasia, trauma, pólipos, ototoxicidade, e hipotireoidismo. Baseado nos diagnósticos diferenciais, a abordagem diagnóstica de um paciente com doença vestibular periférica seria descartar inicialmente otite média-interna, através da otoscopia, e, se necessário, radiografias. As radiografias podem também diagnosticar neoplasias e traumas. O hemograma e os exames bioquímicos podem revelar alterações sugestivas de neoplasia ou hipotireoidismo, contudo o diagnóstico final de hipotireoidismo necessita de testes específicos.

Os principais diagnósticos diferenciais para doença vestibular central são as encefalites (todas as formas, de todas as etiologias – viral, bacteriana, riquetsia, encefalites raciais, e outras), seguidas pelas neoplasias. Outros diferenciais são o hipotireoidismo, a deficiência de tiamina (principalmente em gatos), a toxicidade por metronidazole e os traumas. A deficiência de tiamina, o trauma e a toxicidade por metronidazol podem ser suspeitadas e até diagnosticadas através da anamnese. Os outros principais diferenciais (encefalites e neoplasias), precisam de testes mais específicos para que sejam confirmados, como a análise do líquido cérebro-espinhal, sorologias, e técnicas de imagem avançada como a tomografia computadorizada ou a ressonância magnética.

Muitos pacientes são diagnosticados como “síndrome vestibular idiopática”. Esta doença é vista principalmente em cães idosos, e é sempre periférica. Não existe doença vestibular idiopática central. Portanto, se o paciente apresentar sinais de doença central, síndrome vestibular idiopática deve ser excluída da lista de possíveis diagnósticos e as causas centrais devem ser investigadas.