

OSPPOS 

Um passo à frente

no tratamento da
Síndrome Navicular


Dechra

O que é a Síndrome Navicular?

A Síndrome Navicular equina é uma condição em que ocorre a claudicação crônica associada à dor decorrente do osso navicular e das estruturas de tecido mole intimamente relacionadas.

Estas estruturas incluem os ligamentos suspensores colaterais do osso navicular, o ligamento distal sesamoidiano ímpar, a bursa navicular e o tendão flexor digital profundo¹. Também são conhecidos como aparato podotrocLEAR.

Quando um cavalo tem Síndrome Navicular, o problema pode ter origem no próprio osso navicular, nas estruturas de tecido mole circundantes ou ambos.

O osso navicular é um osso pequeno localizado no fundo do casco entre o osso do caixão e a segunda falange. É uma estrutura vascularizada, por onde também passa o tendão flexor digital profundo que encobre abaixo do osso navicular, antes de ancorar no osso do caixão.



A principal função do osso navicular é fornecer um ângulo constante de inserção para o tendão flexor digital profundo (deep digital flexor tendon - DDFT). Ele serve como um ponto de apoio para o DDFT, semelhante à forma como uma polia funciona para uma corda.

O que causa a Síndrome Navicular?

A causa exata da Síndrome Navicular é desconhecida, mas os veterinários acreditam que possa ser desencadeada pelo estresse mecânico e a tensão devido à pressão constante entre o osso e o DDFT. Isto leva à degeneração das estruturas que compõem o aparato podotrocLEAR.

A má conformação do membro, como o casco longo e o calcanhar baixo, aumenta este estresse e pode facilitar o desenvolvimento desta condição.

Reconhecendo os sinais da Síndrome Navicular

A Síndrome Navicular geralmente afeta os membros anteriores dos cavalos, causando uma claudicação unilateral ou bilateral de baixo grau, que geralmente progride lentamente. Os sinais clínicos incluem, mas não se limitam, a passo curto e rápido, tropeço, recusa em caminhar, apoio na ponta dos pés (animal para com os dedos dos pés primeiro, em vez da aterrissagem pelo calcanhar com os dedos do pé normal), e aumento da claudicação um dia após atividade ou trabalho.

Diagnosticando a Síndrome Navicular

Nenhum teste isolado pode ser usado para diagnosticar a Síndrome Navicular e o seu veterinário poderá realizar vários testes diferentes.

O primeiro passo é um exame físico minucioso e observação da claudicação que incluirá:

- Um exame visual do cavalo em repouso para estudar sua conformação, o equilíbrio do casco e qualquer evidência de estresse ou lesão;
- A aplicação de pinças ajuda o veterinário a aplicar pressão em áreas específicas do casco para verificar se há sensibilidade ou dor;



- Avaliação do cavalo em movimento, incluindo ambas as direções e possivelmente em todas as três marchas. Isso pode ser feito em superfícies macias e duras;
- Os testes de flexão ajudam a avaliar a cápsula ao redor das articulações, juntamente com os ligamentos, tendões e extremidades ósseas associadas;
- Bloqueios nervosos, ou anestesia local, são importantes porque podem dessensibilizar o nervo digital palmar que causa dor em cavalos com Síndrome Navicular;
- Radiografias: Normalmente são feitas várias visualizações do membro a partir de ângulos variados. Radiografias (geralmente chamadas de raios X) fornecem uma boa avaliação das estruturas ósseas do membro.

Ressonância Magnética (RM):

A ressonância magnética usa fortes campos magnéticos e pulsos de radiofrequência para obter imagem de estruturas ósseas e de tecidos moles profundos no interior do membro. A ressonância magnética é mais sensível para avaliar tecidos moles do que a radiografia e pode ajudar a confirmar um diagnóstico quando os achados radiográficos são incertos.

Terapias para a Síndrome Navicular

Após o diagnóstico da Síndrome Navicular, o seu veterinário poderá recomendar o seguinte tratamento:

Bisfosfonatos incluindo Osphos[®] (injeção de clodronato)

- Ferrageamento corretivo e corte adequado de casco;
- Medicina regenerativa, como IRAP (proteína antagonista do receptor de interleucina 1) ou PRP (plasma rico em plaquetas);
- Nutracêuticos;
- Terapia de ondas de choque.

O que é um Bisfosfonato?

Bisfosfonatos são uma classe de medicamentos comumente prescritos para prevenir a perda óssea.² Bisfosfonatos têm sido usados por décadas na medicina humana para tratar uma variedade de condições reabsortivas (perda óssea), como osteoporose, osteopenia e neoplasia óssea maligna. Embora o Osphos[®] (injeção de clodronato) não seja usado para este fim em cavalos, saber como os bisfosfonatos funcionam nas pessoas o ajudará a entender melhor esta classe de medicamentos, incluindo sua eficácia clínica e as margens de segurança.

Os ossos sofrem uma renovação constante, com osteoblastos formando o osso e osteoclastos reabsorvendo-o. No tecido ósseo normal, há um equilíbrio entre essa formação óssea e a reabsorção óssea; no entanto, no tecido ósseo doente, esse equilíbrio é interrompido. Os bisfosfonatos inibem a reabsorção óssea, incentivando os osteoclastos a sofrerem morte celular, levando a uma diminuição na ruptura do osso.

Os bisfosfonatos são caracterizados por uma estrutura química que lhes dá a capacidade única de se ligar ao mineral ósseo e ser internalizado pelos osteoclastos.

Bisfosfonatos, preferencialmente, “aderem” ao cálcio e se ligam a ele. Como a maior parte do cálcio do corpo é armazenada nos ossos, estes medicamentos acumulam-se em uma concentração elevada apenas nos ossos. Os bisfosfonatos são incorporados ao mineral ósseo e são gradualmente liberados ao longo de meses a anos.



Osteoclastos para limpeza de ossos doentes



Osteoblastos construindo osso

O que é Osphos® (Injeção de Clodronato)?

Osphos® é um bisfosfonato injetável indicado para o controle dos sinais clínicos da Síndrome Navicular em cavalos adultos, com 4 anos de idade ou mais.

Osphos® é o único bisfosfonato aprovado pela FDA (Food and Drug Administration) para uso intramuscular em cavalos.

Para o tratamento, seu veterinário administrará a quantidade máxima de até um frasco de Osphos® no cavalo em três locais de injeção distintos, incluindo pescoço, músculos peitorais e/ou músculos glúteos.

Os proprietários são aconselhados a observar seu cavalo por pelo menos duas horas após o tratamento para identificar sinais de cólica, agitação e/ou anormalidades do sistema nervoso. Se um cavalo parecer desconfortável, o proprietário é aconselhado a entrar em contato com seu veterinário e guiar o cavalo à mão por pelo menos 15 minutos ou até que os sinais se resolvam.

Quão eficaz é o Osphos®?

Ao longo dos 6 meses de estudo de eficácia a campo, Osphos® demonstrou ser eficaz no controle dos sinais clínicos associados à Síndrome Navicular, diminuindo os graus de claudicação dos cavalos afetados.³

No dia 56, 68 dos 86 cavalos tratados com Osphos® e 1 dos 28 cavalos tratados com soro fisiológico apresentaram sucesso no tratamento.

Para cavalos que inicialmente respondem ao Osphos®, mas não mantêm sua melhora clínica por 6 meses, pode-se administrar a droga em intervalos de 3 a 6 meses, baseando-se em sinais clínicos. Se não houver resposta à terapia inicial, o cavalo deve ser reavaliado pelo médico veterinário.

Como administrar Osphos®?

Osphos® administra-se unicamente por via intramuscular a uma dose de 1,8 mg de clodronato dissódico por kg de peso corporal, correspondente a 3 mL para cada 100 kg de peso corporal, com uma dose máxima de um frasco (=15 mL) por cavalo.

O volume total deve ser dividido em três locais de administração. Descarte qualquer porção não utilizada da solução, uma vez que o Osphos® não contém conservante.



Precauções e efeitos colaterais

Bisfosfonatos, como Osphos[®] (injeção de clodronato), têm sido associados à toxicidade renal. A administração simultânea de outras drogas potencialmente nefrotóxicas, como AINEs e sedativos, deve ser abordada com cautela e a função renal, monitorada externa e internamente, quando apropriado. AINEs não devem ser dados simultaneamente com Osphos[®] e recomenda-se um intervalo entre as drogas de 2 a 3 dias entre as administrações.

Os cavalos devem estar bem hidratados antes e depois da administração do Osphos[®] devido ao potencial de efeitos colaterais renais. A ingestão de água e a micção devem ser monitoradas por 3 a 5 dias após o tratamento e quaisquer alterações da linha de base devem incitar uma nova avaliação.

Como em todas as drogas, podem ocorrer efeitos colaterais. Em estudos de campo e experiência pós comercialização, os efeitos colaterais mais comuns relatados foram sinais de desconforto, nervosismo e cólica.

Outros sinais relatados foram: insuficiência/falência renal, anorexia, letargia, hipercalcemia, distúrbios comportamentais, hipercalemia, hiperatividade, recumbência, hipertermia, reações no local da injeção, tremor muscular, urticária, hiperglicemia e fratura. Em alguns casos, a morte tem sido relatada como resultado desses eventos adversos.

A segurança de Osphos[®] não foi avaliada em cavalos com menos de 4 anos ou cavalos de reprodução. Osphos[®] não deve ser usado em éguas prenhas ou em lactação, ou éguas destinadas à reprodução. Os AINEs não devem ser usados simultaneamente com Osphos[®]. O uso simultâneo de AINEs com Osphos[®] pode aumentar o risco de toxicidade renal e insuficiência renal aguda. Uso de Osphos[®] em pacientes com condições que afetam a função renal ou homeostase mineral ou eletrólito não é recomendado. Consulte as informações de prescrição para obter detalhes completos ou visite www.osphos.com.br

REFERÊNCIAS

1. Fleisch, H. *Bisphosphonates in bone disease; from the laboratory to the patient*. 4th ed. San Diego: Academic Press, 2000; 34-51.
2. Silvina, S. Barbara, A.C.: *Bisphosphonates: Pharmacology and clinical approach to their use in equine osteoarticular diseases*. *J Equine Vet Sci* 2014; 34: 727-737.
3. Mitchell, A. et al: *Bisphosphonate use in the horse: what is good and what is not?* *BMC Pesquisa Veterinária* 2019; 15:211 <https://doi.org/10.1186/s12917-019-1966-x>
4. Kawcak, C. *Expert report on the efficacy of disodium clodronate for the control of clinical signs associated with navicular syndrome in horses*. 2014, Dechra Veterinary Products, Overland Park, KS.

Fale conosco através do telefone

0800 400 7997 ou entre em contato

através do e-mail sac.br@dechra.com

*Dechra é uma marca registrada da Dechra
Pharmaceuticals PLC.*

Osphos® uma marca registrada da Dechra Limited.

