

RESPOSTA ESPERADA FINAL DA PROVA DISSERTATIVA

Concurso Público do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais para provimento dos cargos efetivos de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

CARGO: MEDICINA VETERINÁRIA: CLÍNICA E CIRURGIA DE GRANDES ANIMAIS

Questão 01

TEMA SORTEADO: 9. Princípios do tratamento clínico-cirúrgico relacionado ao sistema locomotor em grandes animais.

O tratamento clínico-cirúrgico relacionado ao sistema locomotor em grandes animais envolve uma abordagem multidisciplinar e cuidadosa para garantir o bem-estar e a recuperação dos animais. Alguns princípios importantes devem ser considerados, primeiramente as diferenças anatômicas e etiopatogenia das principais lesões que acometem cada espécie, posteriormente um exame clínico completo deve ser feito para fechar o diagnóstico preciso, neste contexto é de suma importância considerar todos os recursos de exames complementares como: raio-x, raio-x contrastado, ultrassonografia, ressonância magnética, tomografia, termografia, artroscopia e coleta de líquido sinovial.

Diante do exposto, o médico veterinário terá a opção de realizar o tratamento conservador que envolve o repouso, fisioterapia, medicamentos anti-inflamatórios, entre outros. O objetivo é promover a recuperação sem a necessidade de intervenção cirúrgica. Quando o tratamento conservador não é eficaz ou em casos de lesões graves, a cirurgia pode ser necessária. A escolha do tipo de procedimento cirúrgico dependerá da condição específica do animal e pode incluir procedimentos como artroscopia, osteotomia, fixação interna ou externa, entre outros.

Em equinos, as principais manifestação musculoesqueléticas são anomalias congênitas, ósseas e flexurais; doenças metabólicas como laminite; doenças musculares como miopatias e miosites; doenças ósseas como osteodistrofia, osteomielite, osteíte, Síndrome do osso navicular e fraturas; doenças articulares como artrites, doença articular degenerativa, osteocondrite dissecante e esparavão ósseo; e doenças de tendões e ligamentos.

As doenças flexurais congênitas de origem óssea e tendínea devem ser tratadas com Kinésio *tape* e ferrageamento corretivo. Em algumas alterações flexurais, utiliza-se oxitetraciclina, para relaxamento do tendão.

A laminite que consiste em uma alteração circulatória das lâminas do casco quando tratada no início, ou seja, laminite aguda é recomendado crioterapia por 72 horas, anti-inflamatório a base de fenilbutazona,

4mg/kg. Vasodilatador como isoxsuprine, pentoxifilina, DMSO, inibidor de agregação plaquetária como AAS e clopidogrel. Em casos de laminite crônica, o anti-inflamatório pode ser o Inibidor COX-2 seletivo como firocoxibe. Terapia suporte de casco como palmilhas, resina, gesso, ferraduras especiais e suplementação que acelere o crescimento do casco. A abordagem cirúrgica com a tenotomia do tendão flexor digital profundo pode ser considerada em casos de rotação de falange progressiva.

Em casos de doenças musculares as rabdomiólises são comuns, deve-se tratar com fluidoterapia, relaxante muscular, duchas frias, massagem, DMSO e anti-inflamatório (flunixin). As doenças ósseas como a osteodistrofia são irreversíveis, por isso é importante evitá-las. Consiste na substituição da matriz óssea por tecido conjuntivo quando a relação Ca/Ox na dieta é menor que $\frac{1}{2}$. O tratamento consiste em corrigir a relação Ca/Ox da dieta. Em casos de osteomielite, o uso de anti-inflamatórios e antibióticos e ou antifúngicos é necessário. Em doenças em que a absorção óssea acontece como osteíte e síndrome do navicular, melhoradores de perfusão como isoxsuprine e pentoxifilina devem ser utilizados além de moduladores da ação osteoclástica como o ácido tiludrônico. E tratamento suporte corretivo como casqueamento e ferrageamento.

Em casos de artrite e doenças articulares, deve-se utilizar corticoide intra-articular, ácido hialurônico e artroscopia para remoção de fragmentos e ou tecidos necróticos articulares. A terapia suporte com condroitina e glucosamina.

Em relação as tendinites e desmites em casos agudos, deve-se realizar o uso de anti-inflamatórios, crioterapia, repouso, posteriormente exercícios controlados. E em casos crônicos, deve-se realizar o uso de plasma rico em plaquetas (PRP) e plasma rico e fibrina (PRF). E terapias regenerativas com célula tronco e fisioterapia. E UC-2 (colágeno tipo2).

Os problemas do sistema locomotor são considerados os que mais afetam o bem-estar e a saúde de bovinos. Além disso, são uns dos que causam maiores perdas econômicas na bovinocultura, problemas no sistema osteomuscular levam à queda da produção leiteira, diminuição da fertilidade do rebanho e aumento de descarte de animais. Cerca de 90% dos casos de claudicação em bovinos são causados por afecções podais, sendo uma das principais causas de descarte. Apenas 10% das lesões osteomusculares em bovinos, essas lesões, quando acontecem, tem a principal causa acidentes, por esses motivos as atenções no sistema locomotor dos bovinos são focadas nas lesões podais.

O melhoramento e a seleção genética focaram em grandes melhoras produtivas, melhor capacidade digestiva, melhora respiratória e grande aumento na produção de leite, mas não resultou em melhoras nas regiões distais dos membros, por isso os problemas podais se tornaram cada vez mais comum na Bovinocultura, principalmente na Bovinocultura leiteira.

Para diagnóstico de problemas podais é feito um levantamento coletivo do Escore de claudicação: Grau 1 – Sem claudicação – Caminha sem alteração, Grau 2 – Claudicação leve – Caminha lentamente com o dorso curvo. Parada a postura fica normal. Grau 3 - Claudicação moderada - Caminha mais lentamente e o dorso fica curvo em estação e em movimento. Grau 4 - Claudicação grave – O dorso fica muito arqueado e os passos bem mais curtos, o animal. Grau 5 - Claudicação severa - Animais fica a maior parte do tempo deitado, já está bem mais magro e quando caminha não coloca o membro afetado no chão.

As doenças infecciosas podais possuem etiologia multifatorial e de patogenia complexa, diferentes microrganismos, principalmente as bactérias anaeróbias gram-negativas e espiroquetas como *Dichelobacter*

nodosus, *Fusobacterium necrophorum*, *Treponema spp* e *Borrelia spp*, têm sido considerados como desencadeadores de doenças infecciosas podais juntamente a fatores de riscos, sendo o principal a falta de higiene no ambiente. As principais doenças infecciosas podais são a dermatite digital, dermatite interdigital, erosão de talão e tem como principal complicação o flegmão. Outra condição que leva a lesões podais é a laminite e tem como as principais consequências no casco as fissuras horizontais, formação de cascos em tesoura, hemorragia e úlcera de sola.

Os pedilúvios têm como principal função controlar os processos infecciosos e aumentar a resistência dos tecidos córneos. Deve estar localizado em um local estratégico, a saída da ordenha é um deles, já que todos os animais passarão por ali.

O objetivo do casqueamento preventivo é equilibrar a distribuição de peso entre os dois dígitos dos membros. A taxa de crescimento dos cascos em média é de 5 mm por mês, porém fatores como o piso das instalações e o sistema de criação influenciam no desenvolvimento, podendo ter um crescimento excessivo e aparos para correção são necessários. A técnica de casqueamento mais utilizada é por ordem: retirada do excesso da pinça, retirada do excesso da muralha, tratamento das lesões encontradas, fazer o acabamento abaxial dos cascos para facilitar a saída da matéria orgânica e a terminação com antisséptico.

Esses são alguns dos princípios básicos do tratamento clínico-cirúrgico relacionado ao sistema locomotor em grandes animais, mas é importante ressaltar que cada caso é único e deve ser abordado de forma individualizada, com a orientação e supervisão de profissionais veterinários especializados nesse tipo de tratamento.

Goiânia, 26 de agosto de 2024.