

(1)

Inscrição: 2M53

Ponto Senteado: Sistema musculoesquelético. Imagenologia em pequenos e grandes animais. Clínica médica em pequenos e grandes animais.

Sistema musculoesquelético formação: ossos, articulações, tendões, músculos e ligamentos.

Formações celulares \Rightarrow osteócitos, osteoclastos, osteoblastos, miócitos, fibras endotendíneas, músculos, tendões, ligamentos.

Articulações Superfícies articulares, (osso subcondral) capsula articular, liquido sinovial, inserção de tendões e ligamentos.

Divisão esquelética - Esqueleto axial e esqueleto apendicular.

Esqueleto imaturo (pacientes filhotes). presença fisiológica das aberturas das placas epifisárias. Que apresentam fechamento de acordo com tempo (2 a 12 meses no esqueleto apendicular e axial) conforme a idade das espécies. (+ espécies).

Principais afecções do esqueleto axial em pequenos e grandes animais: (crânio e neurocrâneo).

Doenças congénitas - Hidrocefalia / Displasia ocliptal

Doenças metabólicas - Hipoparatiroidismo 1º primário ou 2º secundário (renal e dietético).

Doenças relacionadas com processos inflamatórios, infecções e de fundo neoplásico.

Afecções de fundo traumático. / Fraturas / luxação temporomandibular

-> Coluna Vertebral:

Congénitas: presença de vértebras bistrimérica / hemivértebro. - Vértebras de aspecto fusionado e/ou características mistas da anormalia de coluna vertebral.

Subluxação atlanto-occipital.

Doenças de fundo metabólico:

Hiperparatireoidismo - 1º ou 2º (renal / nutricional).

Doenças relacionadas com processos inflamatórios / infecções e neoplásicas.

Afetos de cintiloma traumática.

Doença articular degenerativa (entre facetas articulares).

Espontânea da coluna vertebral (Aspectos osteomais visíveis em pacientes geriatras). (Interspinais dorsais e ou ventrais).

Doenças de disco intervertebral / hérnias de disco preferencial extensão / hérnia em misto-trauma com grande velocidade e pressão no deslocamento do disco intervertebral!

Discodispersão.

Esqueleto axial pélvico crânio e neurocrânio.

Doenças congênitas: Geralmente acometem filhotes entre 2 a 8 meses. Apresentam sintomatologia nervosa como vocalização, estrabismo, incoordenação motora. Seu diagnóstico pode ser realizado com auxílio das imagens de imagem como Radiografia (exame convencional), tomografia computadorizada, ressonância e até mesmo com ultrassonografia transcrâniana através das fontanelas. Nos exames de imagem com radiografias identificamos o caso da hidrocefalia (externo dos ossos da pelve) de neurocrânio de aspectos finos mais delgados. Aumento da distância dos vértices cerebrais e aumento da distância das fontanelas. Na utilização da ultrassonografia é possível identificar a presença de líquido aneuriótico e aumento da distância dos vértices cerebrais.

Na displasia de criptofisiose pode-se observar a má formação do fôrame magno; de aspectos displásicos e aumentado na radiografia convencional para se realizar uma projeção.

Motivacional em 30º graus. para melhor visualização do ferame.

A tomografia também pode ser utilizada como HNC mais sensitivo para detectar a afecção.

Em relação ao prognóstico e tratamento este encontro se reservado. pacientes podem ser avaliados e até mesmo submetidos a procedimentos cirúrgicos. frequentemente realizada para aspectos gástricos considerando os sintomas. podendo ter exames para prognóstico scim e óbito.

Dolengas metabólicas. estão relacionadas com Hipoparatiroidismo proveniente de uma neoplasia 1º ou paratireoidite primária. ou proveniente de uma alteração renal de aspecto crônico renal (Dolenga renal crônica). em seu apresentação 2º viaja em casos principalmente das raras Shuntz, LSTAS, YorkShire. que dispõem também a displasia renal. Em ambos esta afecção pode ter fundo nutricional devido a falta de nutrientes e alterações nos níveis séricos de Ca+ e Pt do organismo. O hipoparatiroidismo causa um aumento de P/ fosforo sérico que liga a retirada de Ca+ do fluido extracelular levando a substituição de tecido ósseo por tecido filtrante/cartilaginoso no esqueleto.

No esqueleto auxiliar a mandíbula é o principal ósso a ser afetado. o que demonstra radiograficamente a desmineralização óssea mandibular/mandíbula de boracha). Dentes flutuantes (Dolenga periódontal).

Que pode ser confundida clinicamente com próteses.

↑ P desequilíbrio Ca-P pode ter a corrupção com as dolengas genais que muitas vezes necessitam de avaliação com exames laboratoriais completos e imparcialmente verificar os índices de ureia e creatinina e também vale a

a avaliação ultrassonográfica do paciente para
realizar o estadiamento da arquitetura e morfologia
renal.

① Hipoparatiroidismo de aspecto renal tende a realizar a
desmineralização óssea mandibular; Enquanto
que a Hipoparatiroidismo de fundo nutricional tende
a realizar a ressorção óssea da coluna causando
lordose, cifose, escápula. Ressorção óssea dos ossos
longos causando estreitamento pelvic e até mesmo
refração fecal ou megacôlon associado.

O tratamento pode ser realizado com a regularização dos
índices de urina e creatinina bem pacientes renais crônicos
onde pode-se pensar até mesmo em hemodialise.

E nos casos nutricionais o tratamento é realizado
com a correção da dieta. Entrando casos avançados
de associação com grande grau de ressorção
óssia apresentam prognóstico ruim.

Doenças relacionadas aos processos inflamatórios infectados
e neoplásicos podem apresentar alterações semelhantes
em termos de imagem. Desta forma é preciso investigar
o histórico clínico do paciente; realizar uma boa
anamnese e correlacionar os achados com os exames
laboratoriais complementares e até mesmo com as
citológias e biópsias, fatores importantes a considerar
São a idade do paciente; Achados laboratoriais /
achados dos exames de imagem; principalmente na
radiografia e tomografia computadorizada.

Anatomia

Os processos infeciosos podem estar associados com bactérias, fungos, protozoários. Cabo muitas vezes realizar até mesmo um swab nasal para identificação de agentes infeciosos (classificados como etiomiológicos).

Os agentes infeciosos podem ser isolados através de culturas e serologia para melhor eficiência de diagnóstico e prognóstico.

Já os processos neoplásicos podem ter seu diagnóstico confirmado através desses associados, neste caso vale destaque com o exame de ressonância magnética as alterações em hemisferios cerebrais / níveis de tecidos mole de forma geral para melhor eficiência.

De forma geral não é fácil serem identificadas diferentes gerações de reabsorção de tecido óssseo em processos traumáticos de ossos da neurocrânia associados a feridas com fraturas patológicas. Estas estruturas ossosas podem ajudar a definir os prognósticos formam para definir a causa base é necessária catalogação complementar dos demais dados e avaliação do paciente como um todo.

Dentre as neoplasias podemos citar até mesmo o tumor venoso transmissível em pescas de conchas marinhais (ossos nasais); bem como as neoplasias intracranianas de tecido mole em pescas bucal.

As afecções traumáticas / fraturas e luxações temporais-mandibulares podem ser mascaradas em exames radiográficos devido muitas vezes ao seu tamanho diminuto ou aspecto cominutado.

Nestes casos para avaliação de erânia e cofena muitas vezes precisa-se lançar mão de exame tomográfico para melhor clividação.

Do Segundo da cofena Vertebral. Vemos sempre avaliar o paciente com exame de palpação, presença de reflexos de dor superficial e profunda e o grau de paroxismo.

Dentro as doenças cíticas. Os exames de imagem podem trazer grandes elucidações.

No caso das afecções congénitas com pequenas hipoplasias a tomografia também tem auxiliado no diagnóstico.

As lesões traumáticas podem ser identificadas como fraturas completas, incompletas, e luxações e muitas vezes pode haver comprometimento da medula espinhal o que faz com que procedimentos cirúrgicos mais rápidos muitas vezes interfiram em um melhor prognóstico do paciente, clare! Sempre considerando o grau extensão da lesão.

Doenças inflamatórias / infecções e neoplásicas também podem comprometer a formação dos corpos vertebrais, canal vertebral e demais processos vertebrais. Na presença de diferentes agentes infeciosos ou neoplásicos também com achados radiográficos de aspecto semelhante obtendo a necessidade de exames complementares até mesmo como a colheita de líquor para melhor clividação.

No esqueleto axial ainda podemos encontrar as alterações de espaço interdiscal como as desengas de disco que devem ser avaliadas com o exame de imagem atí mesmo para seu estudo. Este forma encontrase alterações no espaço interdiscal como a diminuição deste bem como a mineralização do disco intervertebral para o diagnóstico preciso muitas vezes necessitam de técnicas de imagem contrastadas com contrastes iodados mais iônicos para as melhores visualizações.

A desengas de disco intervertebral também pode ser associado com o processo degenerativo (esclerose de facetas articulares).

Pode se realizar o tratamento de forma parcializada com controle de dor (farmacológico) uso de antiinflamatórios (com restrição devido as lesões geradoras) ou corticoides dependentes)

Bem como pode-se indicar procedimentos cirúrgicos auxiliar estudos geral de paciente, idade, etc. para planejar a melhor tratamento.

Dentre as patologias de Equinos é comuns grandes animais podemos encontrar:

Laminitis - processo inflamatório das laminae dos cascos, pode ocorrer com ou sem fratura da 3^ª falange.
processos traumáticos: Fraturas simples, completas ou expostas. luxação.

Síndrome do navicular - Afecção inflamatória com alterações do navicular associada a clínica de claudicação baixa.

Se Samoite.

Osteocondrose / necrose idiopática de ossos Subcondral (com flaps ossos em espaço articular / Osteocondrite dissecante).

Dentre todos esses afecções temos laboratórios e exames de imagem com o Rádio X e a Tomografia auxiliam no diagnóstico diferencial e no tratamento de condutor em relação ao prognóstico e profundamente.

Para a avaliação intra-articular de tendões e ligamentos pode-se realizar a avaliação complementar com o Exame ultrassonográfico e/ou ressonância magnética para melhor avaliação de tecidos moles.

Neste caso para pequenos animais é importante a avaliação frente a afecções artropedicas dos omotro. (tendão bicepsol). Joelho. (Avaliação de ligamentos e menisco).

No caso dos equinos a avaliação ultrassonográfica ou por ressonância pode auxiliar nos diagnósticos de tendinitis tenosíntese e desmites. Em regiões distais do corpo é fornecido principalmente. Avaliação de joelho em seus ligamentos e superfícies articulares.

Imagem ultrassonográficas com lesões mais agudas tendem a ser anecôlicas e hiperecônicas enquanto que as crônicas tendem a ser mais hiperecônicas. Na tomografia hipodensas e hiperdensas. A ressonância também hipodensas e hiperdensas.

Como tratamento para lesões em tendões e ligamentos pode ser realizado infiltrado de plasma suco em fraturas, fisioterapia, uso de antiinflamatórios e medicação para dor.

No caso de comprometimentos articulares associados a processos inflamatórios, infecções pode ser realizada o uso de antibióticos como cefalexina, doxiciclina, infecções fungicas utilizando-se de antifúngicos (interacêntrico) analgésicos e antimotoreiros como fármaco de Suporte.

Em casos de alterações a nível cranial e vertebral importante realizar ressonância magnética e descartar processos de meningoencefalite em grande e pequenos animais.