

USO DE TECNICA DE PENNHIP PARA DIAGNÓSTICO DE DISPLASIA COXO FEMORAL

**ANA LÍDIA SILVA ALBUQUERQUE¹, ANA CAROLINA MARTINS¹, JEFFERSON DOUGLAS SOARES
ALVES²**

¹Discente do curso de Medicina Veterinária. UNIFEOB.

²Docente do curso de Medicina Veterinária, Jefferson Douglas Soares Alves. UNIFEOB

INTRODUÇÃO

A Displasia Coxo Femoral (DCF) é uma patologia com maior numero de incidências na rotina da clinica veterinária de pequenos animais, acometendo principalmente cães de raças de maiores e médios portes. Um dos principais sinais clínicos apresentado pelo animal é a claudicação, que se manifestara devido ao grau da doença no animal. (BARROS et al.,2008).

Esta doença possui vários fatores envolvidos, como sexo, raça, genética, idade, manejo, nutrição, obesidade ou em alguns casos o animal venha apresentar se com atrofia muscular. Porém o fator primário avaliado em todo animal que apresenta essa patologia é a frouxidão do ligamento, que conseqüentemente gera uma desarmonia ou instabilidade desta articulação.

Esses fatores são avaliados clinicamente, mas para conclusão de diagnóstico realiza se exames mais específicos como a radiografia (VIEIRA ET AL., 2010).

No exame Clínico do animal são realizados testes para avaliar a articulação coxofemoral, como o de Ortolani que também direciona para conclusão da patologia, e Bardens onde o animal precisa estar sedado em decúbito lateral com os fêmures paralelo pressionando o fêmur contra a fossa acetabular durante esse movimento quando a cabeça femoral volta para dentro da articulação é possível ouvir um som crepitante além de sentir caso haja uma luxação ou subluxação na articulação do osso coxal (SOMMER, FRATOCCHI, 1998).

As alterações radiográficas conclusiva de DCF são :frouxidão articular ou frouxidão de ligamento indicando uma subluxação ou luxação da articulação coxo femoral ,perda da incongruência da articulação, arrasamento da fossa acetabular ou da fossa do acetábulo, achatamento da cabeça femoral. No geral as técnicas radiográficas mais utilizadas no Brasil são a da mensuração do ângulo de Norberg, índice de cortical, percentual da cabeça femoral dentro da fossa acetabular sendo que se apresentar 50% é indicativo de subluxação ou luxação,além do ângulo de inclinação (GENUÍNO et al., 2015).

A radiografia é feita com o animal em decúbito dorsal com os dois membros estendidos paralelamente e de tamanhos iguais se possível, estendendo a pelve o Maximo que possível sobre a mesa , não podendo estar inclinada e ou fora do lugar. Os membros torácicos também esticados da mesma forma. Assim obtendo a melhor projeção radiográfica para que possa ser avaliada corretamente os acetábulos ou fossas acetabulares simétricas, fêmures paralelos junto a coluna vertebral, íleos simétricos e patelas dentro dos sulcos trocleares (SOMMER, FRATOCCHI, 1998). Entretanto por mais que essa técnica seja a mais utilizada na Medicina Veterinária pode mascarar o resultado, devido à má posição do animal quando esticado os membros, onde a cabeça femoral se encaixa perfeitamente dentro do acetábulo , quando estendido os membros do animal para a realização do exame, mascarando então a subluxação, além de não avaliar o grau de frouxidão articular. Além disso o método é pouco eficaz para avaliar a DCF em animais precoce, pois animais abaixo de 2 anos não apresentam osteoartrite /osteoartrite (uma das alterações encontrada na DCF) (SILVA, 2014).

A radiografia é de extrema importância para concluir o diagnostico, pois muitas vezes o sinal clínico não condiz com as alterações radiográficas, principalmente em animais mais jovens, que por vezes apresentam ausência de sinais clínicos (AGOSTINHO et al., 2010).

O método de PennHIP é um método mais recente conhecido por ser utilizado, por conseguir diagnosticar precocemente a DCF, podendo avaliar animais com até 4 meses de idade em que possuem predisposição genética, racial. Através do PennHIP e possível avaliar o estiramento da cápsula e do ligamento redondo que se encontra na cabeça do fêmur . Esse método realizado com o animal sedado/anestesiado.

O objetivo deste trabalho é mostrar como esse método é feito e como tem se tornado eficaz principalmente para conclusão de diagnóstico precoce em animais jovens com menor chance de mascarar a patologia.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Displasia Coxo Femoral (DCF) é uma das doenças que mais acometem os animais domésticos, principalmente cães de raças com maiores e médio portes, podendo ser unilateral ou bilateral. (BARROS et al.,2008).

As alterações radiográficas conclusiva de DCF são: frouxidão articular ou frouxidão de ligamento indicando uma subluxação ou luxação da articulação coxo femoral ,perda da incongruência da articulação, arrasamento da fossa acetabular ou da fossa do acetábulo, achatamento da cabeça femoral. No geral as técnicas radiográficas mais utilizadas no Brasil são a da mensuração do ângulo de Norberg, índice de cortical, percentual da cabeça femoral dentro da fossa acetabular sendo que se apresentar 50% é indicativo de subluxação ou luxação, além do ângulo de inclinação (GENUÍNO et al., 2015).

O método de PennHip é um método recente que tem sido utilizado para diagnóstico de Displasia coxo femoral mais precocemente , sendo possível detectar em animais com menos de 2 anos de idade. É um método preventivo onde é possível ver se há luxação ou não, a através do ligamento do animal (BURK, ACKERMAN, 1996). É utilizado como preventivo em animais de até 16 semanas. Na Europa para realizar as projeções o animal é sedado e anestesiado para se ter a exatidão do diagnóstico. (GINJA et al.,2006).

Esse método foi descoberto em 1993 na Pensilvânia, detectando frouxidão articular sendo possível realizar o diagnóstico precoce. Esses animais normalmente já apresentam como alterações estiramento da cápsula e do ligamento redondo.O método de PennHIP é considerado muito eficaz porém, para ser feito é necessário treinamento ou um pré curso, além disso quanto mais realizado, menor a chance de falso diagnóstico ou erro. Pode ser considerada uma desvantagem em casos de não estarem bem instruídos para realiza-lo(SILVA, 2014). Possuindo 3 projeções onde uma delas é utilizada o método tradicional já citado anteriormente com o animal em decúbito dorsal e os membros paralelos.É utilizado o índice de mensuração onde é medido a distância da cabeça do fêmur até a fossa acetabular onde o valor calculado é o Raio. Se este for menor ou igual a 0,3 então o animal não apresenta a patologia. Se for maior ou igual 0,3 é positivo, ou seja, se considerada um animal displásico. Indicando uma subluxação onde 75% da cabeça femoral encontra-se fora da fossa acetabular. Na Europa, e no Japão esse método já tem sido utilizada frequentemente , para conclusão de Diagnóstico Precoce de DCF em cães jovens como método também preventivo (SILVA, 2014).

Na primeira projeção feita como já citada acima, é utilizada para auxiliar na utilização do dispositivo, chamado de distrator articular.Nesta primeira projeção convencional é onde vai ser ajustado o espaçamento para ser colocado o distrator de maneira correta em que os femores fiquem paralelos (Figura 1). A segunda projeção é feita a compressão do membro para que as cabeças femorais entrem na fossa acetabular avaliando assim o grau de luxação ou subluxação (Figura 2). E a ultima projeção é onde é utilizado o distrator ele será colocado no meio das patas ficando paralelo entre os membros e com cada lado das barras tangentes a face medial da coxa do animal. Os joelhos tem de estar flexionados formando um ângulo de 90 graus entre todos os ossos(tíbia,fíbula e fêmur) as cabeças femorais vão ser forçadas onde ocorre a saída da cabeça femoral para fora do acetábulo devido a abdução do fêmur. O distrator estará travado entre os membros posteriores através das traves apoiadas no terço medial dos fêmures (SILVA, 2014).

FIGURA 1



FIGURA 2



Fonte: (KYRIAZIS, PRASSINOS, 2016)

CONCLUSÃO

Diante a pesquisa realizada, é possível concluir que o método de PennHIP no caso de DCF é utilizado para o seu diagnóstico precoce. Porém como qualquer outra técnica utilizada no exame radiográfico para displasia coxofemoral ela tem de ser feita com o animal sedado, em posicionamento adequado e com radiologista com experiência. Essa técnica tem demonstrado ótimos resultados, porém existe um treinamento prévio para o uso dela, em países Europeus essa técnica, vem sendo utilizada com muita recorrência.

REFERÊNCIAS

- BARROS,G.S.; VIEIRA, G.L.T.; VIANA, L.R.;TORRES, R.C.S. Frequência da displasia coxofemoral em cães da raça Pastor Alemão. **Arq.Bras.Med.Vet.Zootec** , v.60, n.6, p.1557-1559, 2008.
- BURK, R.L.; ACKERMANN, N. **Small Animal Radiology and Ultrasonography**. United States of America : Philadelphia, Pennsylvania,1996. p.495 – 500.
- GENUÍNO, P.C.; MIRANDA, F.G; REZENDE, C.M.F.;TÔRRES, R.C.S, Parâmetros radiográficos de displasia coxofemoral na raça Rottweiler. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.67, n.4, p.1178-1182, 2015.
- GINJA, M.M.D.;PENA,M.P.L; ORDEN,J.M.G.;FERREIRA,A.J.A.Mechanical devices to help in PennHIP examination. **Acta Veterinaria Hungarica**, v.55,p.199-205,2007.
- GINJA, M.M.D; SILVESTRE,A.M.; ORDEN,J.M.G.;FERREIRA,A.J.A. Diagnosis,genetic control and preventive management of canine hip dysplasia: A Review. **The Veterinary Journal**,V.184,p.269-271,2010.
- SILVA ,F.B. **Método de PennHIP e suas contribuições no controle de displasia coxofemoral em cães.**(Monografia de especialização). Santa Maria : Universidade Federal de Santa Maria , 2014.
- SOMMER , E.L.;FRATOCCHI ,C.L.G. Displasia Coxofemoral Canina. **Revista de Educação Continuada do CRMV-SP**, v.1, p.036- 043, 1998.

VIEIRA, G.L.T.; TORRÊS, R.C.S.; BARROS, G.S.; ROCHA, B.D.; REZENDE, C.M.F, Associação entre o ângulo de Norberg, o percentual de cobertura da cabeça femoral, o índice cortical e o ângulo de inclinação em cães com displasia coxofemoral. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec*, v.62, n.5, p.1094-1101, 2010.

KYRIAZIZ,A.;PRASSINOS,N.N. **Canine Hip Dysplasia.Part I: Aetiopathogenesis and diagnostic approach**. Greece: Exemplary Veterinary Practice, 2016.