

ECTRODACTILIA EM CÃES – REVISÃO DE LITERATURA

SOUZA, Camila Carolina

Discente da Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária de Garça – FAMED

FILADELPHO, André Luís

Docente da Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária de Garça – FAMED

RESUMO

Ectrodactilia é caracterizada pela separação anormal entre os dígitos, podendo estar acompanhada de aplasia e hipoplasia de vários ossos carpianos e metacarpianos, duplicação de dedos, fusão de metacarpianos e luxação da articulação do cotovelo. Alguns autores definem ectrodactilia como uma malformação rara descrita como uma deficiência paraxial longitudinal de um ou mais elementos individuais da porção distal do membro de um embrião em desenvolvimento, geralmente associada a luxação congênita do cotovelo e a retração de tecidos moles e dígitos. Geralmente ocorre em cães, gatos, pássaros, homens, macacos, ratos e bovinos. Não há predisposição sexual ou racial relacionada à ectrodactilia e normalmente ela se desenvolve de forma unilateral, não tendo predisposição entre os membros.

Palavras-chave: cão, ectrodactilia, malformação congênita, luxação de cotovelo.

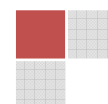
ABSTRACT

Ectrodactilia is characterized by the abnormal separation between the digits, being able to be followed by aplasia and of some carpian and metacarpian bones, duplication of fingers, fusing of metacarpian and luxation of the joint of the elbow. Some authors define ectrodactilia as a described rare malformation as a longitudinal paraxial deficiency of one or more individual elements of the distal portion of the member of an embryo in development, generally associated the congenital luxation of the elbow and the soft fabric retraction and digits. Generally it occurs in dogs, cats, birds, men, monkeys, rats and bovines. She does not have sexual predisposition or racial related to the ectrodactilia and normally it develops itself of unilateral form, not having predisposition between the members.

Keywords: dog, ectrodactily, congenital malformation, elbow luxation

1. INTRODUÇÃO

Em medicina veterinária, utiliza-se o termo ectrodactilia para designar aqueles casos em que há separação dos tecidos moles e ósseos na região distal dos membros torácicos (Barrand, 2004). Essa alteração, também conhecida como doença da mão fissurada, deformidade em garra de lagosta, oligodactilia e hipodactilia, é uma falha na fusão dos precursores embrionários nos ossos do membro torácico (Carrig et al., 1981). Nessa afecção, há



separação das porções medial e lateral do membro, podendo ocorrer abaixo dos ossos metacarpianos e estender-se até o rádio e a ulna (Carrig et al., 1981; Johnson, 1995). Os tecidos moles acompanham a separação óssea (Johnson, 1995; Oliveira e Artoni, 2002) e a anomalia pode estar acompanhada de aplasia e hipoplasia de vários ossos carpianos e metacarpianos, polidactilia, fusão de metacarpianos e luxação de cotovelo (Carrig et al., 1981; Jubb et al., 1988; Oliveira e Artoni, 2002).

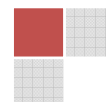
2. CONTEÚDO

Durante as 9 semanas que leva um ovo fertilizado para desenvolver-se em um cãozinho, o organismo embrionário passa por grandes transformações. Este desenvolvimento pode ser dividido em três fases: (1) pré-implantação, 0 a 16 dias; (2) embriogênese, 16 a 30 dias e (3) crescimento fetal, do 30º dia até o final da gestação (FERREIRA, 2001).

A suscetibilidade a agentes ambientais ou genéticos lesivos varia com o estágio do desenvolvimento, caindo com a idade fetal. Antes da implantação, o zigoto é resistente aos teratógenos, mas suscetível a mutações genéticas e aberrações cromossômicas.

A fase durante a qual cada tecido ou órgão em desenvolvimento é mais sensível a um distúrbio qualquer é chamada de período crítico. O período crítico para a maioria das estruturas ocorre no estágio embrionário de desenvolvimento, durante a terceira e quinta semanas de gestação no cão. O fim do período crítico não significa que uma particular estrutura em desenvolvimento não mais seja suscetível a um distúrbio, porém, a sensibilidade diminui e as anormalidades apresentam probabilidade de serem mais localizadas.

Muitas malformações têm uma base hereditária. Ocasionalmente, isto pode ser devido a uma alteração de um único gene ou mutação. Mais freqüentemente a base genética é menos óbvia, porque muitos genes regulam ou são afetados pelos produtos de outros genes. Problemas associados com



os membros (polidactilia, ectrodactilia e hemimelia), caem dentro desta ampla categoria.

Apesar de ser possível diagnosticar a ectrodactilia mediante exame clínico, o exame radiográfico foi fundamental para a confirmação da luxação do cotovelo e para identificar outras alterações ósseas, como agenesia e hipoplasia dos ossos cárpicos. Essas alterações podem influenciar na escolha da terapia, pois, quando não há malformações ósseas muito extensas, pode-se realizar apenas a aproximação dos tecidos moles e ósseos. Entretanto, nos casos mais graves, pode ser necessária a realização da artrodese ou da amputação do membro (Frey e Williams, 1995), sendo a artrodese do carpo ou do metacarpo o procedimento mais adotado (Innes et al., 2001). MONTGOMERY *et al.*(1989) e FREY & WILLIAMS (1995) recomendaram a ovariectomia em cães e gatos ectrodáctilos, como prevenção da propagação deste defeito, devido ao caráter hereditário nestas espécies.

3. CONCLUSÃO

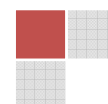
Conclui-se que não há predisposição sexual ou racial relacionada à ectrodactilia e normalmente ela se desenvolve de forma unilateral. Cães ectrodáctilos, devem ser castrados como prevenção da propagação deste defeito, devido ao caráter hereditário.

4. BIBLIOGRAFIA

FREY, M, WILLIAMS, J. What is your diagnosis? [Ectrodactyly in a Chow Chow dog]. **J Am Vet Med Assoc.**, v.206, n.5, p.619-620, 1995.

MONTGOMERY, R.D., MILTON, J.L., MANSFIELD, P.D., *et al.* What is your diagnosis? [Ectrodactyly in a dog]. **J Am Vet Med Assoc.**, v.194, n.1, p.120-121, 1989.

BARRAND, K.R. Ectrodactyly in a West Highland White Terrier. **J.Small Anim. Pract.**, v.45, p.315-318, 2004.



CARRIG, C.B.; WORTMAN, J.A.; MORRIS, E.L. et al. **Ectrodactyly (split-hand deformity) in the dog.** *Vet. Radiol.*, v.22, p.123-144, 1981.

INNES, J.F.; McKEE, W.M.; MITCHELL, R.A.S. et al. **Surgical reconstruction of ectrodactyly deformity in four dogs.** *Vet. Comp. Orthop. Traumatol.*, v.14, p.201-209, 2001.

JOHNSON, A.L. Growth deformities. In: **OLMSTEAD, M.L. (Ed). *Small animal orthopedics***. 1.ed. St. Louis: Mosby, 1995. p.293-310.

JUBB, K.V.F.; KENNEDY, P.C.; PALMER, N. (Eds). ***Patología de los animales domésticos***. 3.ed. Uruguay: Hemisfério Sur, 1988. p.1-167.

OLIVEIRA, D.; ARTONI, S.M.B. **Ectrodactilia em cão (*Canis domestica*).** *Cienc. Rural*, v.32, p.1063-1065, 2002.

PRATSCHKE, K. **A case of ectrodactyly in a dog.** *Ir. Vet. J.*, v.49, p.412-413, 1996.

SCHNECK, G.W. **Two cases of congenital malformation (peromelus ascelus and ectrodactyly) in cats.** *Vet. Med. Small Anim. Clin.*, v.69, p.1025-1026, 1974.

