

# HÉRNIA PERINEAL EM CÃES – REVISÃO DE LITERATURA

## PERINEAL HERNIA IN DOG - A REVIEW

<sup>1</sup>STURION, D.J.; <sup>2</sup>CARVALHO, J.H.D.; <sup>3</sup>STURION, M.A.T.; <sup>4</sup>STURION, T.T.;  
<sup>5</sup>MOYA-ARAUJO, C.F.

<sup>1,2,3,4e5</sup> Curso de Medicina Veterinária Roque Quagliato - Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM

### RESUMO

A hérnia perineal acomete principalmente cães machos, inteiros, de meia idade e idosos, podendo ser uni ou bilateral. Vários conteúdos são encontrados no saco herniário, como líquido seroso, bexiga urinária, próstata, saculações, dilatação, flexura, desvio ou divertículo retal e nódulos de gordura retroperitoneal. Os sinais clínicos são bem significativos, e entre eles os mais comuns são o tenesmo, constipação e o aumento de volume da região perineal. Para confirmação do diagnóstico vários métodos são utilizados, sendo o exame físico o mais importante, incluindo entre estes a palpação retal que se torna indispensável na confirmação do diagnóstico de hérnia perineal, e até mesmo para diferenciação de outras patologias que levam o animal a apresentar a mesma sintomatologia. O interesse despertado por essa temática levou a abordagem da etiologia, sinais clínicos, métodos de diagnósticos, tratamentos clínico e cirúrgico e prognóstico da herniorrafia perineal. Concluiu-se que são vários procedimentos cirúrgicos para correção de hérnias perineais em cães.

Palavras-chave: hérnia perineal, cães, revisão

### ABSTRACT

Perineal hernias are most commonly seen in middle aged to aged male dogs, sexually intact, and it may be unilateral or bilateral. Various contents are found in the hernia sac, as serous fluid, bladder, prostate, expansion, flexure, deflection or rectal diverticulum, nodules and retroperitoneal fat. Perineal enlargement and distressful, difficult defecation are the most prominent clinical signs. To confirm the diagnosis several methods are used, being the most important the physical examination, including rectal palpation, indispensable in confirming the diagnosis of perineal hernia, and even differentiate from other pathologies that lead the animal to present same symptoms. The interest aroused by this issue led approach to the etiology, clinical signs, diagnostic methods, clinical and surgical treatment and prognosis of perineal hernia. It was concluded that there are several surgical procedures to repair of perineal hernias in dogs.

Keywords: hernia, perineal, dogs, review

### INTRODUÇÃO

Vários conceitos são dados para definição de hérnia perineal. Para autores como Anderson et al. (1998) e Seim III (2004), a hérnia nada mais é do que a promoção do deslocamento caudal de alguns órgãos abdominais e até mesmo pélvicos para a região do períneo que são resultados da separação e do enfraquecimento dos músculos e fascias que formam o diafragma pélvico, por outro

lado Ferreira & Delgado (2003), as caracterizam por ocasionarem um deslocamento de algumas estruturas anatômicas em direção caudal que são causados pela ruptura de um ou mais músculos da cavidade pélvica devido a alterações do diafragma pélvico.

A consequência destas afecções citadas acima resulta na formação de um saco herniário muitas vezes acompanhado pela protusão de outras estruturas anatômicas, como: a gordura retroperitoneal, os vasos sanguíneos, as alças intestinais, a bexiga ou a próstata (SJOLLEMA et al., 1993).

A doença é comum em cães machos, mais especificamente em intactos idosos, e com pouca incidência detectada em fêmeas (DIETERICH, 1975; ANDERSON et al., 1998). Observou-se que a idade de maior incidência compreende exclusivamente o intervalo dos sete aos nove anos (RAISER, 1994; HOSGOOD et al., 1995; HUBER & MILLER, 1997 e ANDERSON et al., 1998; MANN & ROCHAT, 1998; FOSSUM et al., 2002 e HEAD & FRANCIS, 2002).

A patologia pode ser uni ou bilateral, sendo que, em casos unilaterais o lado contralateral apresenta-se alterado (DIETERICH, 1975; RAISER, 1994). Nos estudos realizados por Bruhl-Day (2002) e Dórea et al. (2002), é possível notar que aproximadamente dois terços dos casos são unilaterais, com um terço bilateral.

No saco herniário pode ser encontrada a presença de conteúdo seroso, vesícula urinária, próstata e divertículo retal (MORTARI & RAHAL, 2005; DÓREA et al., 2002). Algumas raças são mais predisponentes à hérnia perineal, tais como Boston Terrier, Pequinês, Boxer (MORTARI & RAHAL, 2005), Collie, Corgi, Kelpie, Dachsund e o Old English Sheepdog (BELLENGER; CANFIELD, 2007).

Alguns dos sinais clínicos mais citados incluem o tenesmo, a constipação, o aumento de volume perineal (HOSGOOD et al., 1995; ANDERSON et al., 1998; SEIM III, 2004; DÓREA et al., 2002; MORTARI; RAHAL, 2005), entretanto, a dificuldade de micção e evacuação também podem estar presentes (DÓREA et al., 2002; MORTARI; RAHAL, 2005).

A importância da história clínica, juntamente com os sinais clínicos presentes, bem como exames físicos, radiográficos e ultrassonográficos, têm fundamental importância para o diagnóstico de hérnia perineal (ANDERSON et al., 1998; HEDLUND, 2002; BELLENGER; CANFIELD, 2003; SEIM III, 2004; MORTARI; RAHAL, 2005).

Existem varias técnicas para a reconstrução do diafragma pélvico, sendo a mais tradicional, a por transposição do músculo obturador interno e por meio de implantação de membranas biológicas são principalmente as mais usadas (BOJRAB, 1996; SLATTER, 1998 e STOLL et al., 2002). Anormalidades retais geralmente associadas, como por exemplo, desvio, saculação ou divertículo, devem ser corrigidas juntamente com a herniorrafia (KRAHWINKEL, 1983; MANN, 1993).

O interesse despertado por essa temática levou a abordagem da etiologia, sinais clínicos, métodos de diagnósticos, tratamentos clinico e cirúrgico e prognóstico da herniorrafia perineal.

## REVISÃO DE LITERATURA

### **Etiologia**

A causa exata de cães que apresentam hérnias perineais ainda é desconhecida, porém os autores chegaram a mesma conclusão de que fatores como, atrofia muscular neurogênica ou senil, miopatias, constipação crônica (DÓREA et al., 2002; MORTARI & RAHAL, 2005), alterações hormonais (SEIM III, 2007; HEDLUND, 2002; BELLEGER & CANFIELD, 2003) e predisposição racial (SEIM III, 2007; HAYES et al., 1978) contribuem para a formação desta afecção. Já para Hosgood et al. (1995) e Gilley et al. (2003), o músculo acometido que origina a hernia perineal é o músculo elevador do ânus, sendo este o "elo fraco" no diafragma pélvico permitindo assim a passagem de estruturas para a região perineal. Normalmente as hérnias ocorrem entre o músculo elevador do ânus e o esfíncter anal externo (MANN et al., 1995; STOLL et al., 2002).

### **Sinais clínicos**

As citações semelhantes dos sinais clínicos são notadas em todos os casos, sendo estas: tenesmo, constipação e notável aumento de volume na região perineal (HOSGOOD et al., 1995; ANDERSON et al., 1998; SEIM III, 2004). Por outro lado, Mann (1993) é mais detalhista e específico, na observação dos sinais clínicos dizendo que estes sintomas citados acima é observado em 90% a 95% dos cães acometidos. Descreve ainda em cães afetados por esta patologia vômitos, flatulências, incontinência fecal e prolapso retal. O agravamento do quadro é dado quando há retroflexão da bexiga urinária ao saco herniário tornando esta afecção

uma emergência clínica, que levará a um novo quadro de sinais clínicos como: dor visceral, oligúria podendo caminhar para a anúria.

Ao serem examinados, os animais apresentam-se com um variável grau de prostração, conseqüência esta da uremia pós-renal. Se a oclusão intestinal estiver presente o paciente pode entrar em um quadro de choque séptico (WELCHES et al., 1992).

### **Métodos de diagnóstico**

O diagnóstico de hérnia perineal é baseado no histórico clínico, sinais clínicos, exames físicos, radiográficos e ultrassonográficos (ANDERSON et al., 1998; HEDLUND, 2002; BELLENGER & CANFIELD, 2003; SEIM III, 2004). A palpação retal torna-se o exame físico mais importante, pois pode possibilitar a diferenciação das estruturas que formam o aumento de volume perineal, verificando se a deslocamento ou dilatação do reto, avaliando textura e o diâmetro da próstata, se esta estiver envolvida com a patologia (DIETERICH, 1975; BELLENGER & CANFIELD, 2003). Hedlund (2004) afirma que com a radiografia não contrastada é possível identificar se o reto encontra se deslocado ou dilatado, desde que este esteja preenchido com fezes, ainda é possível notar a posição de estruturas como bexiga urinária e próstata. Quando não é possível visualizar a vesícula urinária, em exames radiográficos, é necessária a realização de uretrografia retrógrada ou de cistografia (ANDERSON et al., 1998). A ultrassonografia é realizada para determinar quais os tipos de conteúdos que estão presentes dentro do saco herniário, muitas vezes dispensando o exame radiográfico (BELLENGER & CANFIELD, 2003). Referente ao diagnóstico diferencial deve se excluir as seguintes possibilidades: neoplasias perineais, hiperplasias das glândulas perineais, inflamação ou neoplasias dos sacos anais e tumores vaginais (FOSSUM, 1997).

### **Tratamento Clínico**

O principal objetivo do tratamento médico é aliviar e prevenir tanto a constipação como a disúria evitando assim o estrangulamento visceral e corrigindo os fatores que desencadearam esta enfermidade. Estimulantes do peristaltismo intestinal, emolientes fecais e uma dieta com um elevado teor de fibra devem ser recomendados para que a defecação regularize-se. Enemas periódicos parafinados ou não, ou ainda a evacuação manual do reto, também são métodos utilizados para

aliviar e evitar que o quadro se agrava (BOJRAB & TOOMEY, 1981; BELLENGER & CANFIELD, 1993). Em relação à descompressão da bexiga, métodos como cateterismo e a cistocentese são bem funcionais, porém a prolongamento destes tratamentos são contra-indicados, podendo originar o encarceramento e posterior estrangulamento de vísceras, pondo em risco a vida do animal (WASHABU & BROCKMAN, 1995).

### **Tratamento Cirúrgico**

Existe uma grande variedade de procedimentos cirúrgicos, entre eles estão: o método clássico de suturas, a transposição do músculo obturador interno, com ou sem secção do tendão muscular; a transposição do músculo glúteo superficial; e a transposição do músculo obturador interno aliado à transposição do músculo glúteo superficial (RAFFAN, 1993; ANDERSON et al., 1998; HEDLUND, 2002; BELLENGER & CANFIELD, 2003). A hérnia bilateral pode ser corrigida conjuntamente ou dividida em duas etapas, com intervalo de quatro a seis semanas de um procedimento cirúrgico para o outro (ANDERSON et al., 1998).

A orquiectomia ainda é controversa, pois há referências entre sua não utilização e alta taxa de recorrência (HAYES et al., 1978; ANDERSON et al., 1998). Hayes et al., (1978) afirma que a castração é eficiente, pois reduz os casos de insucesso, ao diminuir a testosterona circulante e o volume da próstata. Segundo ele, a taxa de recorrência de cães inteiros é 2,7 vezes superior em relação aos animais castrados. É importante ressaltar que antes da reparação do diafragma pélvico a bexiga deve ser cateterizada com sonda uretral e o reto esvaziado (ANDERSON et al., 1998).

Se o uso de enema for necessário, este deve ser realizado aproximadamente 18 horas antes do procedimento cirúrgico, para permitir a total evacuação do conteúdo evitando assim a contaminação local (MUÑOZ et al., 2000). A antibioticoterapia deve ser realizada como meio profilático, evitando infecções por bactérias gram-negativas e anaeróbias, seguindo para a indução anestésica (HEDLUND, 2002).

A tradicional técnica de herniorrafia consiste na sutura do músculo esfíncter anal externo ao ligamento sacrotuberoso e aos músculos obturador interno, coccígeo e elevador do ânus (BELLENGER, 1980). Na maioria das vezes o músculo elevador do ânus encontra-se atrofiado e incapaz de ser identificado e suturado ao

ligamento sacrotuberoso e ao músculo obturador interno. Após a identificação dessas suturas, inicia-se a colocação da sutura com material absorvível (BELLENGER, 1980; DALECK et al., 1992; BOJRAB, 1996 e ANDERSON et al., 1998).

Para Robertson (1984), o músculo elevador do ânus muitas vezes não pode ser utilizado para ancorar pontos de sutura, pois o mesmo pode estar atrofiado.

Muitos autores como Raiser (1994), dão preferências aos fios inabsorvíveis principalmente em cães idosos, pois estes apresentam um processo de cicatrização mais demorado.

A herniorrafia por transposição do músculo obturador interno é realizada por meio de incisões na fáscia e periósteo ao longo da borda caudal do ísquio e origem do músculo obturador interno (ROBERTSON, 1984), tendo como objetivo reforçar a porção ventral da hérnia (ORSHER, 1986; BELLENGER & CANFIELD, 2003). O procedimento é caracterizado pelo recuo do músculo obturador interno, permitindo assim, a aproximação entre os músculos coccígeo, elevador anal e esfíncter anal externo (FOSSUM et al., 2002).

Segundo os autores Mann & Rochat (1998), Sjollem & Van Siuijjs (1991) e Stoll et al. (2002), preferencialmente a transposição do músculo do obturador interno é mais indicada, do que o reparo da hérnia perineal pela técnica tradicional, devido tanto as complicações como as recidivas serem baixas e mínimas. A técnica citada acima é caracterizada por facilitar o fechamento da herniorrafia e também exigir uma menor tensão sobre a região perineal.

### **Prognóstico**

O prognóstico torna-se de razoável a bom quando realizado por um cirurgião experiente, mas os animais com retroflexão vesical apresentam pior prognóstico. É importante lembrar que a herniorrafia não corrigirá anormalidades neurológicas pré-existentes, como incompetência de esfíncter anal ou comprometimento da inervação vesical. Estes pacientes podem através de tratamento clínico e dietético, apresentar facilidade na defecação. O quadro pode se agravar quando a terapia médica se torna prolongada, ocasionando o encarceramento da vesícula urinária, intestino e próstata, significativo de risco de vida ao animal (FOSSUM et al., 2002).

## CONCLUSÃO

Concluiu-se que são vários procedimentos cirúrgicos para correção de hérnias perineais em cães. Os sinais clínicos são bem significativos, e entre eles os mais comuns são o tenesmo, constipação e o aumento de volume da região perineal. Para confirmação do diagnóstico vários métodos são utilizados, sendo o exame físico o mais importante, incluindo entre estes a palpação retal que se torna indispensável na confirmação do diagnóstico de hérnia perineal, e até mesmo para diferenciação de outras enfermidades que levam o animal a apresentar a mesma sintomatologia. Auxiliando o diagnóstico clínico, exames radiográficos e ultrassonográficos, também são utilizados, dando mais segurança e detalhes ao cirurgião.

## REFERÊNCIAS

- ANDERSON, M.A.; CONSTANTINESCU, G. M.; MANN, F.A. Perineal hernia repair in the dog. In BOJRAB, M. J. **Current Techniques in Small Animal Surgery**. 4 ed. Baltimore, Williams & Wilkins, Cap. 35. p.555-564, 1998.
- BELLENGER, C. R. **Perineal hernia in dogs**. Australian Veterinary Journal, Brunswick, v.56, n.9, p.434-438, 1980.
- BELLENGER, C.R.; CANFIELD, R. B. **Perineal hernia**. In: SLATTER, D. Textbook of small animal surgery. 3 ed. Philadelphia: Saunders, Cap.34, p.487-498, 2003.
- BELLENGER, C.R.; CANFIELD, R. C. In: SLATTER **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**, São Paulo, Manole, v.1, n.3, p.487-498, 2007.
- BELLENGER, C.R., CANFIELD, R. B. **Perineal hernia**. In: Textbook of Small Surgery. Editor: D.H. Slater. W.b. Saunders Company, Filadelfia, p.442-448, 1993.
- BRUHL-DAY, R. Perineal Hernia, Lateral vs. Caudal Approach In: World Small Animal Veterinary Association WSAVA: International Veterinary Information Service ([www.ivis.org](http://www.ivis.org)). Acesso em 02 de julho de 2009. <http://www.vin.com/proceedings/Proceedings.plx?CID=WSAVA2002&PID=2690>
- BOJRAB, M.J. **Mecanismos da Molestia na Cirurgia dos Pequenos Animais**, São Paulo, Manole, p.851, 1996.
- BOJRAB, M. J. E TOOMEY, A. **Perineal herniorrhaphy**. Compend. Contin. Educ. Pract. Vet.v.8, p.8-15, 1981.
- DALECK.C.R. et al. Reparação de hernia perineal em cães com peritônio bovino conservado em glicerina. **Ciência Rural**, v.22, n.2, p.179-183, 1992.
- DIETERICH, H. F. Perineal hernia repair in the canine. **Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice**, Philadelphia, v.5, n.3, p.383-399, 1975.

DÓREA, H.C.; SELMI, A. L.; DALECK, C. R. Herniorrafia perineal em cães: estudo retrospectivo de 55 casos. **ARS Veterinária**, v.18, n.1, p.20-24, 2002.

FERREIRA, F; DELGADO, E. **Hérnias perineais nos pequenos animais**. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, v.545, p.3-9, 2003.

FOSSUM, TW. Perineal hernia. In: Small Animal Surgery, Mosby, Inc., Missouri, E. U. A. 1997.

FOSSUM, W. T. **Cirurgia de Pequenos Animais**, São Paulo, Roca, p. 1151, 2002.

GILLEY, S. R. et al. Treatment with a combined cystopexy-colopexy for dysuria and rectal prolapse after bilateral perineal herniorrhaphy in a dog. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 222, p.12-15, 2003.

HAYES, H.M et al. The epidemiologic features of perineal hernia in 771 dogs. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v.14, p.703-707, 1978.

HEAD, L. L. & FRANCIS, D. A. Mineralized paraprostatic cyst as a potential contributing factor in the development of perineal hernias in dog, United States, **Journal of the American Veterinary Medical Association**; v. 221, n.4, p. 533-535, 2002.

HEDLUND, C.S. Perineal hernia. In: FOSSUM, T.W. **Small animal surgery**. 2 ed. St. Louis: Mosby, p.433-437, 2002.

HEDLUND, C.S. **Hernia perineal: diagnostico e tratamento**. Focus, ed. Esp., p.5-11, 2004.

HOSGOOD, G. et al. Perineal herniorrhaphy: perioperative data from 100 dogs. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v.31, n.4, p.331-341, 1995.

HUBER, D. J.; MILLER, C. W. What is your diagnosis? Bilateral perineal hernias, **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.221, n.10, p.1235-1236, 1997.

KRAHWINKEL, D.J. **Rectal diseases and their role in perineal hernia**. Veterinary Surgery, v. 12, n.3, p.160-165, 1983.

MANN, F.A.; ROCHAT, M.C. Sciatic perineal hernia in two dogs. **Journal of Small Animal Practice**, v. 38, n. 5, p.240-243, 1998.

MANN, F.A. Perineal herniation. In: BOJRAB, M.J. et al. **Disease mechanisms in small animal surgery**. 2 ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1993. cap.14, p.92-97.

MANN, F.A. et al. Androgen receptors in the pelvic diaphragm muscles of dogs with and without perineal hernia. *Journal of Veterinary Research*, v. 56, n. 1, p. 134-138, 1995.

MORTARI, A.C.; RAHAL, S.C. Hérnia Perineal em cães. **Ciência Rural**, v.35, n.5, p.1220-1228, set-out. 2005.

MUNOZ, M. O. et al. *Hérnia Perineal*. Corboda: Universidad de Corboda, 2000. Acesso em 02 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.uco.es/organiza/departamentos/anatomia-y-anat.patlogica/pesques/>

ORSHER, R.J. Analysis of results of internal obturator transposition. **Veterinary Surgery**. Hargestown, v. 15, n.3, p.253-258, 1986.

RAFFAN, P. J. A new surgical technique for repair of perineal hernia in the dog. **Journal of Small Animal Practice**, London, v. 34, p.13-19, 1993.

RAISER, A.G. Herniorrafia perineal em cães – análise de 35 casos. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v.31, n.3/4, p.252-260, 1994.

ROBERTSON, J.J. Perineal hernia repair in dogs. **Modern Veterinary Practicce**, Santa Barbara, v.65, n.5, p.365-368, 1984.

SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**, São Paulo, Manole, v.1, n.2, p.582-590, 1998.

SEIM III, H. B. **Perineal hernia repair**. In: WORLD CONGRESS IN SMALL ANIMAL VETERINARY MEDICINE, 29, 2004, Rhodes. Proceedings... Rhodes: Alta Grafico Publisher, v.1, p.833-836, 2004.

SJOLLEMA, B.E., VENKER-VAN HAAGEN, A.J., VAN SLUIJS, F.J., HARTMAN, F., GOEDEGEBUURE, S.A. Electromyography of the pelvic diaphragm and anal sphincter in dogs with perineal hernia. **Am. J. Vet. Res.** v.54, p.185-190, 1993.

SJOLLEMA, B.E & VAN SIUIJS, F. J. Perineal In The Dog: developments in its tretmente and retrospectivevestudy in 197 patients, **Tijdschr Diergeneeskd**; v. 116, n.30, p.142-147, 1991.

STOLL, M. R.; et al. **The Use of Porcine Small Intestinal Submucosa as a Biomaterial for Perineal Herniorrhaphy in the Dog Veterinary Surgery**, v.31, n.4, p.379-390, 2002.

WASHABAU, R.J. E BROCKMAN, D.J. **Recto-anal disease**. In: Textbook of Veterinary Internal Medicine, 4 ed. Editores: S.J. Ettinger e E.C. Feldman. WB Saunders company, Filadelfia, p. 398-1409, 1995.

WELCHES, C.D., SCAVELLI, T.D. ARONSOHN, M.G. Perineal hernia in the cat: a retrospective study of 40 cases. **J. Am. Anim. Hosp. Assoc.**, v.28, p.431-438,1992.