

HÉRNIA INGUINAL EM CÃES - RELATO DE 26 CASOS

INGUINAL HERNIA IN 26 DOGS

Alceu Gaspar Raiser¹

RESUMO

No período de janeiro de 1983 a dezembro de 1993 o autor reduziu vinte seis hérnias inguinais em cães. Os animais fizeram parte da casuística do Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da Universidade Federal de Santa Maria. Foi efetuado estudo baseado nos dados do Serviço de Estatística do HCV e nos registros feitos nas fichas individuais de cada animal. A frequência de hérnias em pequenos animais no HCV, neste período, foi de 3,97%. Destas 11,17% foram inguinais. A prevalência foi maior em cadelas, não sendo detectada em gatos. O conteúdo herniário mais encontrado foi o ligamento redondo e corno uterino. A técnica operatória adotada não deixou qualquer complicação pós-operatória.

Palavras-chave: cão, hérnia inguinal, herniorrafia.

SUMMARY

During a ten-year period from January 1983 to December 1993, 26 dogs with inguinal hernia were submitted to the Veterinary Teaching Hospital (VTH), Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brazil. The

patients records were reviewed from the Statistical Service for details of anamnesis, physical examination, etiology, surgical technique and post surgical evaluation. The herniation prevalence in small animals was 3.97% in this period at VTH and 11.17% of them were inguinal hernia. Acquired inguinal hernia were more common in no spayed bitches. Uterine horn and related structures were the most common hernial contents. Complications or recurrence were unnoticed in post surgical period.

Key words: dog, inguinal hernia, herniorraphy.

INTRODUÇÃO

A hérnia inguinal congênita é considerada rara em cães (SMEAK, 1985; STRANDE, 1989) e o risco de prevalência é igual para ambos os sexos (HAYES, 1974). A forma adquirida é muito freqüente em cadelas não castradas a partir de meia idade (ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974; PARKS, 1981; SMEAK, 1985; BOJRAB, 1986).

STRANDE (1989) fez uma revisão sobre 74 casos de hérnia inguinal em cães. Diagnosticou a patologia em 65 fêmeas e 9 machos. Três dos machos nasceram do mesmo parto.

¹Médico Veterinário, MsC, Professor Titular do Departamento de Clínica de Pequenos Animais, Universidade Federal de Santa Maria. 97119-900 Santa Maria, RS. Bolsista do CNPq.

WATERS et al. (1993) efetuaram estudo retrospectivo sobre hérnia inguinal em 35 cães sendo 11 machos, 13 fêmeas inteiras e 6 castradas. Cinco machos e três fêmeas tinham menos de 2 anos quando da redução da hérnia.

As cadelas estão mais predispostas à herniação porque o anel inguinal é mais curto e de maior diâmetro para dar passagem ao ligamento redondo ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974; PARKS, 1981; SMEAK, 1985), sendo o responsável pelo deslocamento do corno uterino durante a herniação (BOJRAB, 1986).

O encarceramento do útero é uma complicação freqüentemente associada com hérnia inguinal. Sua importância clínica aumenta com o desenrolar da gestação ou eventual patologia, quando poderá tornar-se necessário prestar atendimento emergencial, como em caso de distocia ou piometrite toxêmica em útero encarcerado. Nestes casos é recomendada a ovari-histerectomia no momento da redução como medida profilática ou terapêutica (MATERA et al., 1960-62; PARKS, 1981).

Segundo STRANDE (1989) o conteúdo da hérnia inguinal geralmente é formado pelo intestino, seu mesentério ou omento, embora tenha sido diagnosticada também a presença de gordura prostática, cólon, bexiga e baço (SMEAK, 1985; BOJRAB, 1986). MATERA et al. (1960-62) relataram a ocorrência de histerocele inguinal onde o conteúdo foi o corno uterino gestante em seis cadelas, piometrite em três, feto morto em duas e metrite toxêmica em uma.

IVERSON (1977) e FRY (1991), relatam casos de hérnia inguinal em machos caninos cujo conteúdo era o epíploo, ou massa de tecido adiposo complicados por congestão e alteração de coloração e textura devido compressão do anel inguinal.

ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974) recomendaram abordagem da hérnia inguinal através de incisão cranio caudal sobre o saco herniário. Segundo eles esta técnica tem a desvantagem de requerer dupla incisão, quando bilateral, e se for necessário associar ovari-histerectomia ou cesariana, pode necessitar outra abordagem.

A abordagem através de incisão mediana retroumbilical, de tamanho semelhante ao diâmetro da hérnia, permite acesso bilateral ao anel inguinal. Para abordar o canal inguinal a mama deve ser dissecada cuidadosamente da parede muscular. Durante manipulação e reconstituição tomar cuidado para não comprometer os vasos e nervo pudendos externos (ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974; SMEAK, 1985; BOJRAB, 1986).

Quando o conteúdo herniário for pequeno e redutível pode-se utilizar o método fechado, onde o conteúdo será reintroduzido para a cavidade peritoneal e aplicado um ponto de transfixação, o mais próximo

possível do anel inguinal interno (ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974; DAVID, 1977). Nas hérnias extensas ou complicadas, o saco herniário deverá ser aberto para desfazer aderências ou corrigir a complicação, antes da redução e o remanescente do saco herniário deverá ser excisado (SMEAK, 1985; BOJRAB, 1986). Quando o conteúdo herniário for o útero gestante a opção mais simples será a ovariohisterectomia. Até a sétima semana de gestação pode ser tentada a redução conservadora. A partir daí é recomendada ovariohisterectomia dependendo da saúde e valor reprodutivo da cadela (SMEAK, 1985).

MATERA et al. (1960/62) relataram dois casos de histerocele inguinal gravídica onde a gestação evoluiu normalmente com parto eutócico.

A síntese do anel inguinal poderá ser feita com fio absorvível em pontos isolados (ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974), fio de aço em sutura contínua simples (BOJRAB, 1986) ou pontos de Sultán com categute (CHRISTOPH, 1975).

Nos cães portadores de hérnia inguino-escrotal, em que for utilizada técnica conservadora, a recidiva será comum e poderá haver edema por fechamento excessivo do anel inguinal, comprometendo a drenagem venosa e linfática do testículo. Assim, é recomendada orquiectomia bilateral (ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974; SMEAK, 1985).

DAVID (1977) indicou redução fechada ou aberta do conteúdo herniário nas fêmeas e, após torção do saco herniário sobre seu eixo maior, clampamento na base, ligadura com categute cromado 2-0 e excisão. O coto foi repostado para o abdome e o anel fechado com uma ou duas séries de suturas com fio inabsorvível. Em caso de hérnia escrotal, o autor recomendou a redução do conteúdo, torção da túnica vaginal sobre seu eixo maior, clampamento na base e transfixação com ligadura, de modo a proceder orquiectomia a cordão e testículo cobertos. A seguir o diâmetro do anel é reduzido como na cadela.

Este artigo tem por objetivo divulgar a conduta cirúrgica e prevalência de hérnias inguinais em cães atendidos pelo autor no HCV da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) num período de 11 anos.

MATERIAL E MÉTODOS

No período de janeiro de 1983 a dezembro de 1993 foram operados pelo autor 26 cães portadores de hérnia inguinal, no HCV da UFSM. Dos prontuários foram colhidos dados relativos à anamnese, exame clínico procedimento cirúrgico e avaliação pós-operatória.

A tricotomia foi efetuada em área ampla, abrangendo ao menos 3cm além da linha circunjacente ao saco herniário.

A anestesia constou da associação entre um tranqüilizante, o maleato de acepromazina (0,2mg/kg), intramuscular, e o tiopental sódico (10mg/kg) para indução. A manutenção foi feita com o mesmo fármaco através de suplementação no equipo de fluidoterapia transoperatória que constou da administração de 15ml/kg/h da solução de Ringer lactato de sódio.

Adotadas as medidas pré-operatórias de contensão e anti-sepsia, nas fêmeas foi efetuada incisão cutânea paralela e lateral à última mama inguinal, sobre o fundo do saco herniário, seguido de divulsão até o anel inguinal. Nas hérnias redutíveis a redução e herniorrafia seguiram a técnica descrita por DAVID (1977). Naquelas irreduzíveis a túnica vaginal foi aberta, as aderências debridadas e reduzido o conteúdo para a cavidade peritoneal. O saco herniário foi excisado. Nos machos foi feita incisão cutânea acompanhando o eixo maior da herniação, aprofundando-a até incidir a túnica vaginal. Reduzido o conteúdo foi feita orquiectomia a cordão e testículo descobertos no lado ipsolateral e por abordagem pré-escrotal. Os vasos espermáticos foram ligados com categute cromado 3-0.

A redução do conteúdo herniário nos machos e a ovariectomia em uma cadela gestante requereram celiotomia inguinal, na porção crâneo-medial do anel.

A parede abdominal foi reconstituída com mononailon 2-0 ou 3-0, em pontos de Sultán, após a revisão da hemostasia e irrigação da área operatória com solução salina isotônica. A sutura foi iniciada cranialmente e estendida até a porção caudal do anel, sem provocar ingurgitamento da veia pudenda.

Nas hérnias irreduzíveis foi adotado esquema antibiótico profilático (20mg/kg de ampicilina sódica, IV, 30 minutos antes da cirurgia).

A alta foi prescrita em 6 a 24h após a cirurgia, recomendado anti-séptico tópico e retorno em 7 a 10 dias para retirada dos pontos cutâneos e avaliação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prevalência de hérnias em pequenos animais foi de 3,97% no período em que foi feito o presente levantamento no HCV da UFSM. Destas 11,17% foram na região inguinal.

A redução de hérnia inguinal foi efetuada em 26 cães, dos quais quatro (15,3%) eram machos (Tabela 1). Nos machos a hérnia foi congênita e nas cadelas adquirida. Nenhuma delas era castrada. O baixo percentual de hérnia inguinal em cães do sexo masculino encontrado neste levantamento e os dados encontrados na literatura, a maioria relatos de caso (IVERSON, 1977; ELKINS, 1983; STRANDE, 1989;

MITCHENER et al., 1990 e FRY, 1991, WATERS et al., 1993), demonstram a baixa prevalência desta patologia em machos. Em contrapartida, todas as fêmeas apresentaram a forma adquirida numa faixa etária de 4 a 12 anos (Tabela 1). Deve-se ter em conta, no entanto, que o risco de manifestação congênita da hérnia inguinal, segundo HAYES (1974) e WATERS et al. (1993) é igual para ambos os sexos, embora não tenha sido constatado na casuística do HCV da UFSM.

Dentre os animais registrados no período de 12 anos no HCV, nenhum felino apresentou hérnia inguinal, o que corrobora a afirmação de HAYES (1974), segundo o qual, hérnias umbilical e inguinal parecem esporádicas e de pouca consequência nesta espécie.

A idade apresentada pelas fêmeas em estudo (Tabela 1), que não eram castradas, está dentro da faixa de predisposição citada na literatura (ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974; PARKS, 1981; SMEAK, 1985; BOJRAB, 1986) que é a partir de meia idade. A identificação do corno uterino e/ou ligamento redondo do útero, como conteúdo herniário em todas essas cadelas, sugerem predisposição hormonal, conforme relataram PARKS (1981) e SMEAK (1989), favorecendo o enfraquecimento ou dilatação dos anéis inguinais.

O ligamento redondo como conteúdo herniário em 12 das cadelas (46%) relacionadas na Tabela 1 e o relato de herniorrafia inguinal em seis cadelas castradas (WATERS et al., 1993) reforçam as citações de ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974), MATERA et al. (1960-62), PARKS (1981), BOJRAB (1986), de que a predisposição anatômica caracterizada por anel inguinal de maior diâmetro, onde se fixa o ligamento redondo do útero, também seja uma provável causa de hérnia inguinal na cadela.

CHRISTOPH (1975), SMEAK (1985), BOJRAB (1986) e STRANDE (1989) citaram que diferentes órgãos podem fazer parte do conteúdo herniário, enquanto FORMSTON (1990), em 61 anos de profissão, só encontrou o corno uterino e ligamento redondo. Das cadelas relacionadas na Tabela 1, o conteúdo herniário foi alça intestinal em uma, e o epíplao em quatro, mas em todas havia presença de corno uterino e/ou ligamento redondo. Estes dados reforçam as citações de que a predisposição hormonal e anatômica são as causas mais comuns de hérnia inguinal em cadelas.

Sinais de complicação como congestão, alteração de coloração e textura, efusão serossanguínea conforme citados por IVERSON (1977), MITCHENER et al. (1990) e FRY (1991), não foram observados nos cães do sexo masculino (Tabela 1) embora o

Tabela 1. Herniorrafia inguinal em cães. Prevalência por raça em relação ao sexo, idade, peso, localização, conteúdo, tempo de evolução e cães registrados no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Santa Maria entre janeiro de 1983 e dezembro de 1993.

Raça	Sexo	Idade	Peso (kg)	Localização (lado)	Conteúdo	Período de Evolução
SRD	M	10a	15,0	direito	epíploo	1m
SRD	M	5m	4,5	direito	epíploo	5m
SRD	M	8m	6,0	esquerdo	epíploo	2m
PEQUINÊS	M	2m	0,7	direito	epíploo	2m
SRD	F	7a	7,0	bilateral	epíploo, corno uterino	14m
SRD	F	12a	16,0	bilateral	epíploo, ligamento redondo, corno uterino, alça intestinal	2a
SRD	F	9a	11,6	direito	ligamento redondo	11m
SRD	F	6a	14,0	direito	ligamento redondo	3m
SRD	F	7a	18,0	esquerdo	epíploo, ligamento redondo	1a
SRD	F	10a	15,5	esquerdo	corno uterino	s/i
SRD	F	7a	9,2	direito	corno uterino	2a
SRD	F	7a	6,5	esquerdo	corno uterino	20m
SRD	F	5a	6,0	bilateral	epíploo, corno uterino	s/i
SRD	F	6a	5,0	esquerdo	ligamento redondo	1m
SRD	F	5a	15,0	direito	corno uterino, ligamento redondo	4m
SRD	F	9a	9,5	bilateral	ligamento redondo, corno uterino	2a
FOX	F	9a	5,5	direito	corno uterino	1m
FOX	F	10a	7,8	bilateral	corno uterino	1a
FOX	F	12a	6,0	bilateral	corno uterino, ligamento redondo	s/i
PEQUINÊS	F	6a	5,0	esquerdo	corno uterino	2m
PEQUINÊS	F	8a	9,7	direito	ligamento redondo	s/i
PINSCHER	F	4a	2,7	esquerdo	corno uterino gestante	3m
BOXER	F	10a	23,0	esquerdo	ligamento redondo	3a
COCKER SPANIEL	F	10a	16,0	direito	corno uterino	4a
YORKSHIRE	F	6a	6,0	bilateral	epíploo, corno uterino, ligamento redondo, alça intestinal	6m
WEIMARANER	F	7a	26,5	esquerdo	corno uterino, ligamento redondo	6m

SRD = Sem Raça Definida; M = masculino; F = feminino; m = mês; a = ano; s/i = sem informação.

conteúdo fosse irredutível devido ao diâmetro reduzido do anel inguinal. Nestes casos não se recomenda protelar a cirurgia reparadora, pois o estrangulamento do conteúdo herniário pode levar à congestão e necrose com possibilidade de complicação sistêmica.

Nas fêmeas, além dos sinais clínicos de tumefação indolor, uni ou bilateral e de consistência macia ou granulosa, à semelhança do que foi descrito

por ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974), SMEAK (1985) e BOJRAB (1986), foi observado deslocamento medial da mama (Figura 1) na maioria das cadelas. Tomadas radiográficas (Figura 2) foram efetuadas em 4 animais, mas não foram consideradas essenciais para o diagnóstico. Nas demais o pequeno volume projetando a mama ventralmente lembrava uma tumoração mamária. A necessidade de diagnóstico

diferencial, conforme citaram SMEAK (1985) e BOJRAB (1986) foi satisfeita por palpação, quando se identificou o parênquima mamário definido e de consistência granulosa firme, ao contrário do conteúdo herniário que, no caso, foi macio e redutível permitindo identificação do anel inguinal. Nestes casos o diagnóstico de hérnia inguinal foi acidental, durante exame clínico geral, pois não havia queixa com relação à mesma. Como se observa, pode passar despercebida conforme registraram ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974) e FORMSTON (1990).



Figura 1. Apresentação de hérnia inguinal bilateral em cadela Yorkshire de 6 anos. Observar maior desenvolvimento do saco herniário no lado direito.

Na cadela Pinscher (Tabela 1) o saco herniário apresentava-se volumoso com área delimitada de consistência firme e áreas macias. Foram auscultadas

bulhas cardíacas do feto que já se apresentava com 50 dias de formação. Embora SMEAK (1985) contraindique a protelação da cirurgia corretiva para evitar complicação ou agravamento da situação, na cadela gestante preferiu-se aguardar a proximidade do parto (58º dia de gestação) para resgatar o feto com possibilidade de sobrevivência. Este procedimento requereu acompanhamento constante da paciente, o que foi facilitado por um proprietário cuidadoso e adequadamente orientado. Quando da cesariana, foi efetuada ovariectomia por abordagem inguinal, conforme citado por MATERA et al. (1960-62), seguida de herniorrafia.

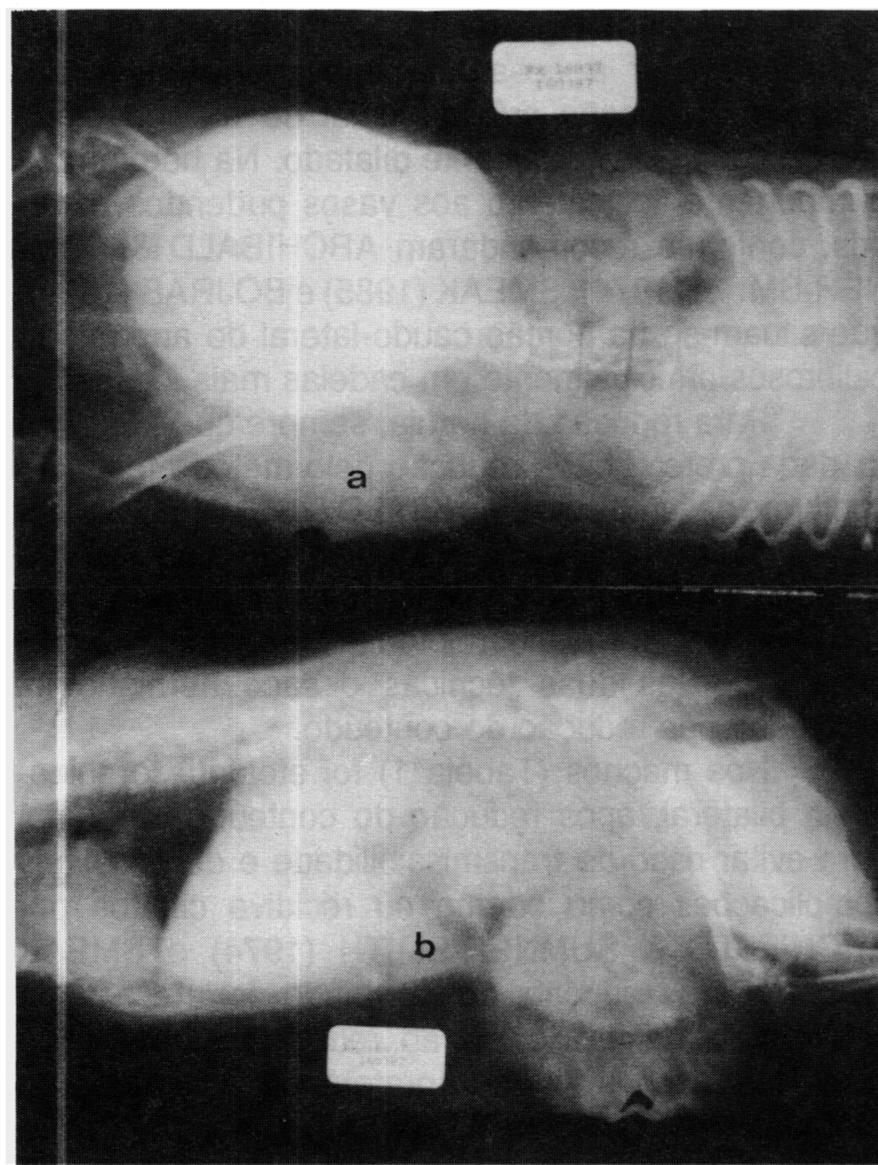


Figura 2. Aspecto radiográfico da hérnia inguinal na cadela Yorkshire. Observar como a incidência ventrodorsal (a) oferece poucos subsídios para o diagnóstico, enquanto na incidência lateral (b) pode-se identificar áreas de radiolucência sugestivas de da presença de alça intestinal no saco herniário.

A abordagem cirúrgica da hérnia nas fêmeas foi a convencional através de incisão cranio-caudal, lateral à mama, mesmo nas portadoras bilateral. Deu-

se preferência à esta técnica porque parece mais fisiológica que a abordagem mediana descrita por ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974), SMEAK (1985), BOJRAB (1986) e preferida por WATERS et al. (1993). Na abordagem pela linha alba, a mama precisa ser dissecada da parede abdominal para permitir acesso ao anel inguinal. Considerando que o conteúdo herniário desloca a mama em sentido ventro-medial, a dissecação pela abordagem mediana pode trazer prejuízo maior de sua vascularização e gerar espaço morto anatômico adicional àquele causado pelo conteúdo herniário dificultando sua redução. Embora na hérnia bilateral esta técnica necessite dupla abordagem, o tempo operatório não aumenta significativamente.

Na cadela gestante a celiotomia inguinal permitiu efetuar a cesariana e ovariohisterectomia, mediante ampliação crânio-medial do anel inguinal, que no caso estava bastante dilatado. Na herniorrafia é importante ficar atento aos vasos pudendos externos, conforme recomendaram ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974), SMEAK (1985) e BOJRAB (1986), que situam-se na porção caudo-lateral do anel e são calibrosos principalmente em cadelas mais idosas.

Para redução da hérnia, sempre que possível, foi dada preferência à redução pelo método fechado, conforme descrito por ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974) e DAVID (1977). Naquelas em que não se conseguiu redução do conteúdo pela taxa e torção do saco herniário, foi feita herniotomia para redução extra-peritoneal. Nas duas técnicas o saco herniário foi excisado após redução do conteúdo.

Nos machos (Tabela 1) foi efetuada orquiectomia bilateral, após redução do conteúdo herniário, para evitar risco de transmissibilidade e de possíveis complicações como edema ou recidiva citados por ARCHIBALD & SUMNER-SMITH (1974) e SMEAK (1985). Para redução do conteúdo foi necessária celiotomia inguinal devido ao reduzido diâmetro do anel. Nos machos foi dada preferência à redução do conteúdo e orquiectomia com abertura da túnica vaginal, pois a redução e orquiectomia pela técnica de cordão e testículo cobertos descrita por DAVID (1977), pode trazer como complicação hemoperitônio se houver deslizamento da artéria espermática entre as estruturas laqueadas.

Os autores consultados (ARCHIBALD & SUMNER-SMITH, 1974; SMEAK, 1985; BOJRAB, 1986) indicaram diferentes tipos de fios para herniorrafia inguinal. Foi dada preferência ao mononilon por não ser absorvível, permanecendo no local por tempo indefinido e para prevenir proliferação fibrosa exuberante que eventualmente pudesse contribuir para o estrangulamento dos vasos pudendos.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos permitem concluir que a hérnia inguinal adquirida é comum em cadelas não castradas, a partir dos 6 anos de idade e o conteúdo herniário mais encontrado é o corno uterino e/ou ligamento redondo do útero. Na herniorrafia recomenda-se abordagem lateral à mama, síntese com fio não absorvível e cuidado com os vasos pudendos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARCHIBALD, J., SUMNER-SMITH, G. Abdomen. In: ARCHIBALD, J. **Canine surgery**. 2. ed. Santa Barbara: American Veterinary Publications, 1974. p. 505-554.
- BOJRAB, M.J. **Cirurgia dos pequenos animais**. São Paulo: Rocca, 1986. Cap. 30: Hérnias - hérnias inguinais: p. 434-436.
- CRISTOPH, H.J. **Diseases of dogs**. Oxford: Pergamon Press, 1975. II Special part - hernias: p. 304-317
- DAVID, T. **Atlas of small animal surgery**. Hannover: Schlütersche Verlagsanstalt und Druckerei, 1977. Cap. 6: Abdomen: p. 275-339.
- ELKINS, A.D. Bilateral scrotal hernias in the dog. **J Am Anim Hosp Assoc**, v. 19, n. 3, p. 309-310, 1983.
- FORMSTON, C. Inguinal hernia in dogs. **J Small Anim Pract**, v. 31, p. 212, 1990.
- FRY, P.D. Unilateral inguinal scrotal hernia in a castrated dog. **Vet Rec**, v. 128, n. 22, p. 532, 1991.
- HAYES, H.M. Congenital umbilical and inguinal hernias in cattle, horses, swine, dogs and cats: risk by breed and sex among hospital patients. **Am J Vet Res**, v. 35, n. 6, p. 839-842, 1974.
- IVERSON, W.O. Strangulated inguinal hernia. **Vet Med / Small Anim Clinic**, v. 72, n. 3, p. 408-409, 1977.
- MATERA, E.A., STOPIGLIA, A.V., MARCONDES VEIGA, J.S. Histerocele inguinal da cadela. **Rev Fac Med Vet**, São Paulo, v. 6, n. 4, p. 457-467, 1960-62.
- MITCHENER, K.L., TOAL, R.L., HELD, J.P. et al. Use of ultrasonographic and nuclear imaging to diagnose scrotal hernia in a dog. **J Am Vet Med Assoc**, v. 196, n. 11, p. 1834-1835, 1990.
- PARKS, J. Herniation. In: BOJRAB, M.J. **Pathophysiology in small animal surgery**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1981. Cap. 44. p. 420-424.
- SMEAK, D.D. Caudal abdominal hernias. In: SLATTER, D.H. **Textbook of small animal surgery**. Philadelphia: Saunders, 1985. Cap. 58. p. 862-869.
- STRANDE, A. Inguinal hernia in dogs. **J Small Anim Pract**, v. 30, n. 9, p. 520-521, 1989.
- WATERS, D.J., ROY, R.G., STONE, E.A. A retrospective study of inguinal hernia in 35 dogs. **Vet Surg**, v. 22, n. 1, p. 44-49, 1993.