

HERNIORRAFIA INGUINAL EM POTRO NEONATO

REPAIR OF CONGENITAL INGUINAL HERNIA IN A NEWBORN FOAL

Marcelo Weinstein Teixeira¹ João Eduardo Schossler²

- RELATO DE CASO -

RESUMO

As hérnias inguinais congênitas em potros não são um achado raro na casuística hospitalar. A maioria dos casos são conduzidos clinicamente, por se tratar de hérnias indiretas. As hérnias inguinais congênitas diretas, irreduzíveis, em potros são uma urgência cirúrgica e se não tratadas imediatamente causam 100% de óbito. Um potro da raça Quarto-de-milha, com 36 horas de vida, apresentando volume parcialmente redutível na região inguinal esquerda, desconforto abdominal contínuo e congestão de mucosas aparentes, foi admitido no hospital veterinário. O animal foi imediatamente encaminhado à cirurgia, onde a herniorrafia com ressecção de alça intestinal, por acesso inguinal foi realizada. A recuperação pós-operatória foi satisfatória e o animal apresenta desenvolvimento físico normal para a raça.

Palavras-chave: cirurgia, hérnia, equino.

SUMARY

Equine congenital inguinal hernias are a common finding in clinical practice. Since most cases are indirect hernias, these usually are treated clinically. Inguinal hernias in newborn foals represent a surgical emergency, that, if not treated result in 100% mortality. A quarter-horse with 36 hours of life with a volume on the left inguinal region, continous signs of abdominal pain and mucosal congestion was admitted at the hospital. The animal was imediately sent to surgery. where a hernioraphy by

inguinal acces with resection of an intestinal loop was realized. Post-surgical evolution was satisfactory and the animal today presents normal physical growth for the breed standarts.

Key words: surgery, hernia, horses.

INTRODUÇÃO

O termo hérnia inguinal se refere à passagem de parte do conteúdo abdominal através do canal inguinal. Quando o conteúdo herniário passa pelo canal inguinal e entra no escroto é denominada hérnia escrotal, embora o termo hérnia inguinal seja usado para designar as duas situações. As hérnias inguinais podem ocorrer em ambos os sexos, mas sua incidência é muito maior nos machos que nas fêmeas (ADAMS, 1990). Embora a hérnia possa envolver vesícula urinária, cólon menor, omento ou flexura pélvica do cólon maior, são o jejuno e o íleo as vísceras mais comumente envolvidas (VAN DER VELDEN, 1988a).

A maior incidência de hérnias inguinais em eqüinos, é a hérnia congênita dos potros e a adquirida dos garanhões (ADAMS, 1990). SPURLOCK &

¹Médico Veterinário, Mestrando Curso de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Área de Cirurgia, Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), RS.

²Médico Veterinário, Professor Adjunto, Dr., Departamento de Clínica de Pequenos Animais, CCR, UFSM, Santa Maria, RS. Autor para correspondência. E-mail: schossle@lince.hcv.ufsm.br.

ROBERTSON (1988), citaram que a incidência de hérnias inguinais em eqüinos é de 1,13/1000 casos de internação hospitalar. Devido à incidência acentuada em certas linhagens de cavalos de raças puras, como o árabe, acredita-se que a hérnia congênita tenha caráter hereditário (STASHAK, 1993).

Segundo STASHAK (1993), as hérnias inguinais podem ser classificadas como diretas ou indiretas. Na hérnia indireta, a víscera entra no anel vaginal, passa pelos anéis profundos e superficial, indo se localizar na cavidade vaginal ao lado e em contato com o testículo. Nas hérnias diretas o conteúdo passa por uma falha do peritônio, atravessa os anéis inguinais profundo e superficial, e se localiza na região ínguino-escrotal por fora da túnica vaginal.

As hérnias inguinais congênitas em eqüinos são geralmente indiretas. São identificadas nas primeiras horas após o nascimento, e quando se trata de hérnia indireta, pode se resolver espontaneamente em três ou quatro meses (BOUSSAUW & WILDERJANS, 1996). Mas se for direta ou vir a se tornar direta pela ruptura da túnica vaginal, pode se tornar uma emergência cirúrgica. VAN DER VELDEN (1988b), numa revisão de 14 casos de hérnias diretas em potros com menos de 48 horas de vida, submetidos à cirurgia de urgência, observou que o intestino delgado estava presente em todos os casos e a sobrevivência após seis meses foi de 50%.

Apesar de ocorrer com relativa frequência, principalmente em algumas raças, as hérnias inguinais congênitas dos eqüinos, que necessitam de intervenção cirúrgica, têm alta mortalidade devido às complicações sistêmicas, como endotoxemia e septicemia, que se desenvolvem rapidamente (STASHAK, 1993). Os animais, geralmente, chegam ao serviço especializado debilitados e com alterações hidroeletrolíticas acentuadas, o que os tornam candidatos extremamente sensíveis a procedimentos anestésicos.

Diante das dificuldades encontradas e do sucesso obtido no procedimento cirúrgico do citado caso, julgou-se pertinente seu relato.

DESCRIÇÃO DO CASO

Foi recebido no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Santa Maria, um eqüino neonato com 36 horas de vida, da raça quarto-de-milha, sexo masculino, pesando 47kg. O animal tinha histórico de desconforto abdominal contínuo, dificuldade para expor o pênis para urinar, inquietação, incapacidade de mamar e aumento de volume na região ínguino-escrotal esquerda. Durante o exame clínico este mostrou-se flácido e parcialmente reduti-

vel. A região inguinal esquerda estava fria, havendo presença de edema no escroto e prepúcio. Devido à consistência do conteúdo e presença de borborigmos, ficou evidenciado se tratar de um segmento de alça intestinal. Foi observado ainda taquicardia, dispnéia, hipertermia e mucosas aparentes congestionadas. Baseado no histórico e sintomas, estabeleceu-se diagnóstico clínico de hérnia inguinal congênita, provavelmente estrangulada. O animal foi imediatamente encaminhado à cirurgia.

Antibiótico sistêmico (ampicilina sódica 20mg/kg), antiinflamatório não esteróide (flunixin meglumine^a 1,1mg/kg) e solução hidroeletrolítica balanceada (ringer lactato de sódio 20/kg/h), foram instituídos 40 minutos antes da cirurgia, por via endovenosa.

Após medicação pré-anestésica com cloridrato de romifidina^b (80mcg/kg IV), a região ínguino-escrotal e abdominal foi preparada para cirurgia asséptica. A indução anestésica foi procedida com tiletamina/zolazepan^c (1,1mg/kg IV). O animal foi colocado em decúbito dorsal e a anestesia foi mantida com halotano^d e oxigênio em circuito semi-fechado.

Realizou-se uma incisão elíptica de pele na região ínguino-escrotal. Estabilizadas as bordas com pinças, a incisão foi aprofundada cuidadosamente com tesoura, expondo o conteúdo herniário (Figura 1), o qual era constituído de um segmento de alça do intestino delgado. A ausência da túnica vaginal envolvendo o conteúdo herniário, deixou caracterizado se tratar de uma hérnia direta. Devido a inviabilidade da alça intestinal, realizou-se a ressecção de um segmento de 35cm da mesma (Figura 2), seguida de anastomose término-terminal. O julgamento da viabilidade intestinal se baseou na coloração, motilidade, resposta ao teste de beliscamento e irrigação com solução salina fria. A anastomose foi realizada com categute cromado 2-0 num padrão de sutura Wolff, seguido de sutura sero-muscular contínua simples com o mesmo fio.

O intestino delgado foi, então, recolocado na cavidade abdominal, através do anel inguinal externo. Seguiu-se a abertura da túnica vaginal para se proceder a orquiectomia unilateral, a qual foi realizada após transfixação do cordão espermático, artéria e veia com fio categute cromado 2-0. O anel inguinal (fáscia do músculo oblíquo abdominal externo) foi fechado com fio mononáilon 2-0, em padrão isolado simples. O espaço morto abolido com o mesmo fio inabsorvível (mononáilon 2-0) em padrão simples isolado. A sutura do tecido subcutâneo foi realizada com fio categute cromado 2-0 em sutura contínua simples.

No pós-operatório imediato manteve-se fluidoterapia com solução de ringer lactato de sódio

(5ml/kg/h) durante quatro horas. Antibioticoterapia (ampicilina benzatina, 20mg/kg) durante cinco dias e antiinflamatórios não esteróide (flunixin meglumine 1,1mg/kg), durante três dias foi prescrito, sendo o animal liberado para retornar ao Haras de origem.

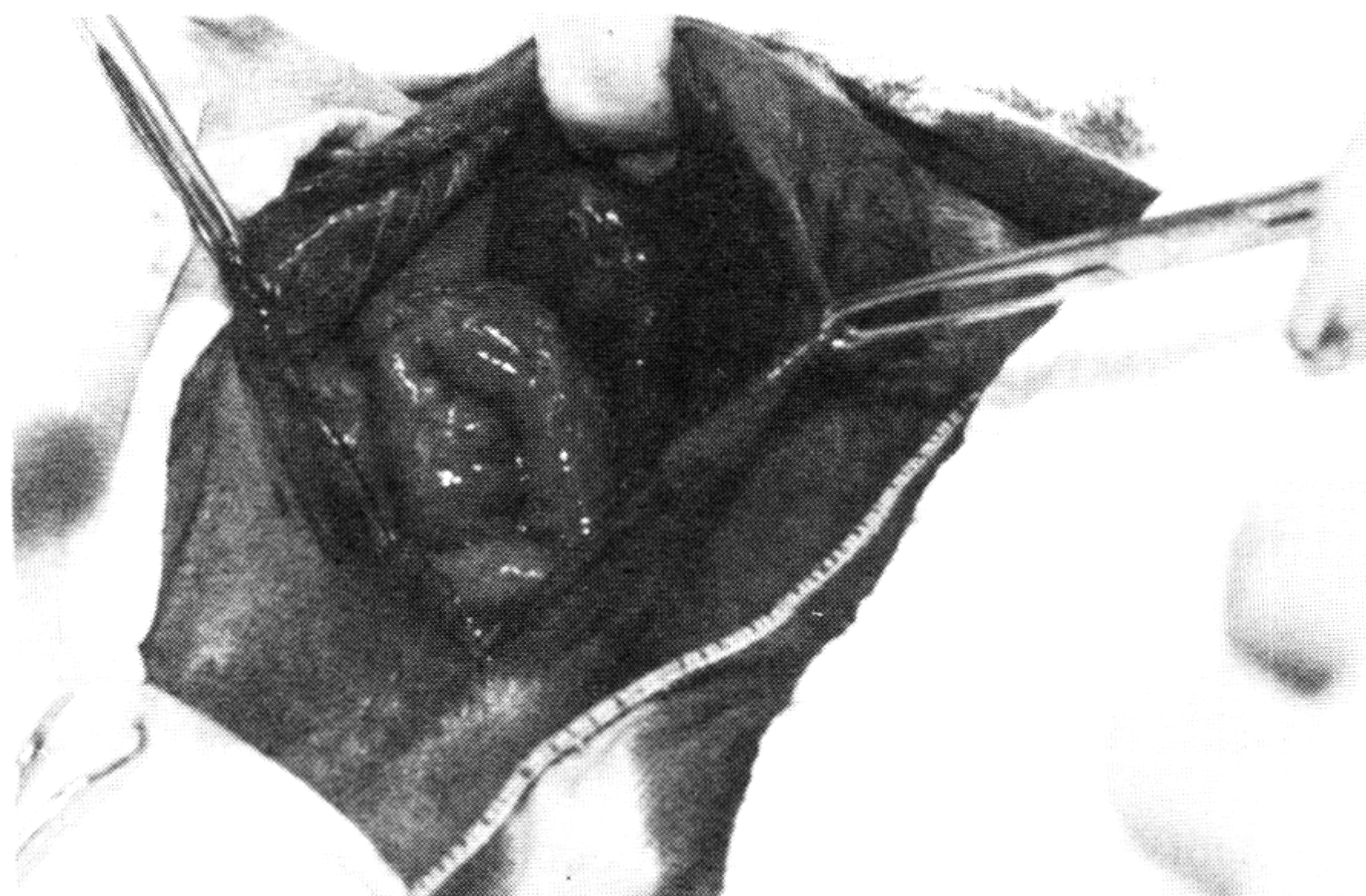


Figura 1 - Aspecto fotográfico da hérnia inguinal em potro Quarto-de-milha com 36 horas de vida, após exposição do conteúdo. Observar alteração de coloração no segmento intestinal.



Figura 2 - Imagem fotográfica após a realização da ressecção parcial de alça intestinal, em potro Quarto-de-milha com 36 horas de vida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas primeiras 48 horas após a cirurgia o animal apresentou edema na região operada e irritação de pele na área da tricotomia (esta última provavelmente devido à ação irritante do iodo utilizado na antisepsia). O tratamento foi à base de duchas e pomada antiinflamatória^e, tendo os sintomas desaparecido em três dias. Os pontos foram retirados no oitavo dia de pós-operatório e o animal se mantém, passados seis meses, com desenvolvimento normal para a raça.

Ao contrário deste caso, as hérnias inguinais congênitas dos eqüinos são geralmente indiretas. Hérnias inguinais indiretas, são redutíveis devido à largura do canal inguinal e a sua redução manual duas vezes ao dia, pode favorecer a resolução espontânea em três a quatro meses (STASHAK, 1993). O manejo conservativo se destina somente aos animais que não apresentam sinais de desconforto abdominal (KHOLEN & WILSON, 1996). O tratamento cirúrgico pode ser eletivo quando, o anel herniário possuir mais de 12 cm de diâmetro ou quando a hérnia indireta não regredir espontaneamente. Ocasionalmente a hérnia pode se tornar irreductível, com encarceramento do conteúdo, deixando como única opção a cirurgia de emergência. Como no caso apresentado, os animais com hérnias irreductíveis, devem ser imediatamente operados, sob risco de complicações que os leve rapidamente ao óbito (ADAMS, 1990). Concordando com o que foi observado neste relato, sinais compatíveis com hérnia inguinal estrangulada são: cólica recorrente, excesso de contração abdominal, friabilidade local e sinais de endotoxemia (ADAMS, 1990).

Segundo TURNER & McILWRAITH (1989), antes de se submeter o paciente à herniorrafia inguinal de urgência, deve-se dar especial atenção ao equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-base. Conforme os mesmos autores, quando o animal tem obstrução intestinal por encarceramento da alça, o tratamento de suporte é imprescindível.

Em concordância com o que foi utilizado no caso atual, STASHAK (1993) preconizou a utilização de antibiótico de largo espectro e flunixin meglumine antes do procedimento cirúrgico, justificados pela iminência de endotoxemia e septicemia nos casos de estrangulamento de alças intestinais. TURNER & McILWRAITH (1989), enfatizam ainda a necessidade da utilização de antibioticoterapia nos casos onde houve quebra de assepsia ou anastomose intestinal.

A droga de indução anestésica pode ser variável, mas agentes que causem o mínimo de depressão cardiorrespiratória são recomendados e a manutenção da anestesia com gases anestésicos é o procedimento de escolha (STASHAK, 1993). Embora no presente caso tenha-se utilizado drogas com as características citadas acima, o animal apresentou depressão cardiorrespiratória durante a cirurgia, chegando a permanecer em apnéia durante alguns minutos.

Segundo AUER (1992), ambas as regiões, inguinal e médio ventral, devem ser preparadas para cirurgia asséptica, porque muitas hérnias são difíceis de reduzir apenas pelo acesso inguinal. Apesar de serem seguidas tais orientações, no presente caso não foi necessário intervir no abdome, pois o canal ingui-

nal mostrou-se suficientemente largo para a redução manual da víscera herniada (Figura 3).



Figura 3 - Aspecto fotográfico evidenciando os anéis inguinais, após redução do conteúdo herniário, em potro Quarto-de-milha com 36 horas de vida.

Freqüentemente é necessária a laparotomia mediana para certificar a viabilidade das alças intestinais (McILWRAITH & TURNER, 1987). Mas segundo KHOLEN & WILSON (1996), a laparoscopia pode substituir a laparotomia no exame das alças intestinais, evitando complicações cirúrgicas como aderências e infecções iatrogênicas. Se a alça intestinal não for viável a ressecção e anastomose será feita pelo acesso inguinal ou abdominal. Diferente do que preconizaram TURNER & McILWRAITH (1989), que elegem o fio absorvível sintético para a anastomose intestinal, não foi observado qualquer problema com a utilização do categute cromado.

Após os cuidados especiais com o conteúdo herniário e estando o intestino na cavidade abdominal, o cordão espermático e vasos devem ser tracionados e transfixados com fio absorvível sintético. As hérnias indiretas podem ser reduzidas pela torção da túnica vaginal, seguida pela transfixação da mesma e secção da porção distal (AUER, 1992). A retirada do testículo contralateral deve ser considerada devido ao caráter hereditário das hérnias inguinais congênitas (ADAMS, 1990). Apesar desta recomendação, o testículo direito foi mantido no caso citado, devido à depressão cardiorrespiratória apresentada pelo animal, tornando arriscada a manutenção anestésica.

O anel inguinal externo (fáscia do músculo oblíquo abdominal externo) deve ser suturado com fio absorvível sintético de grosso calibre (TURNER & McILWRAITH, 1989). No caso descrito foi utilizado mononáilon 2-0 para o fechamento do canal inguinal externo e nenhuma complicação foi observada, como o aparecimento de sínus.

CONCLUSÃO

A hérnia inguinal congênita em eqüino, apesar de não ser uma patologia rara na casuística hospitalar, possui um índice de mortalidade bastante alto. Isso se deve ao caráter de urgência das hérnias irreduzíveis e a demora no encaminhamento ao serviço especializado. Somados a isso cuidados pré e pós-operatórios são de suma importância para a sobrevivência do animal.

FONTES DE AQUISIÇÃO

- a- Banamine: Ind. Quim. e Farm. Schering-Plough S.A. Rio de Janeiro. R.J.
- b- Sedivet: Boheringer Ingelheim quim. e Farm. Ltda. Itapecerica da Serra. S.P.
- c- Zoetil: Virbac do Brasil Ind. e Com. Ltda. São Paulo. S.P.
- d- Halotano: ICI. São Paulo.
- e- Quadriderm: Ind. Quim. Farm. Schering-Plough S.A. Rio de Janeiro R.J.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, R. The genital sistem. In: KOTERBA, A. **Equine clinical neonatology**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1990. sect.7, p. 490-495.
- AUER, J.A. **Equine Surgery**. Philadelphia: Saunders. 1992. 1214 p.
- BOUSSAUW, B., WILDERJANS, H. Inguinal herniation 12 days after unilateral castration with primary wound closure. **Equi Vet Educ**, v. 8, n. 5, p. 248-251. 1996.
- KHOLEN, A., WILSON, D.G. Laparoscopic repair of scrotal hernia in two foals. **Vet. Surg**, v. 25, p. 414-416, 1996.
- McILWRAITH, C.W., TURNER, A.S. **Equine surgery advanced techniques**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1987. 383 p.
- SPURLOCK, G.H., ROBERTSON, J.T. Congenital inguinal hernias associated with a rent in the common vaginal tunic in five foals. **J Amer Vet Med Assoc**, v. 193, n. 9, p. 1087-1088. 1988.
- STASHAK, T.S. Inguinal hernia. In: Mc KINNON, A.O. **Equine reproduction**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1993. p. 933-943.
- TURNER, A.S., McILWRAITH, C.W. **Techniques in large animal surgery**. 2.ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1989. 381 p.
- VAN DER VELDEN, M.A. Surgical treatment of acquired inguinal hernia in the horse: A review of 51 cases. **Equi Vet J**, v. 20, n. 3, p. 173-178. 1988a.
- VAN DER VELDEN, M.A. Ruptured inguinal hernia in new-born colt foals: A review of 14 cases. **Equi Vet J**, v. 20, n. 3, p. 178-181. 1988b.