

MODIFICAÇÕES NA TÉCNICA DE CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DILACERAÇÃO PERINEAL DE 3º GRAU EM ÉGUAS

FREDERICO OZANAM PAPA

Professor Adjunto

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP
Campus de Botucatu

MARCO ANTÔNIO ALVARENGA

Professor Assistente

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP
Campus de Botucatu

SONY DIMAS BICUDO

Professor Assistente Doutor

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP
Campus de Botucatu

CEZINANDE MEIRA

Professor Assistente

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP
Campus de Botucatu

NEREU CARLOS PRESTES

Professor Assistente Doutor

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP
Campus de Botucatu

PAPA, F.O.; ALVARENGA, M.A.; BICUDO, S.D.; MEIRA, C.; PRESTES, N.C. Modificações na técnica de correção cirúrgica de dilaceração perineal de 3º grau em éguas. *Braz. J. vet. Res. anim. Sci.*, São Paulo, v.29, n.2, p.239-50, 1992.

RESUMO: Em 52 éguas de diferentes raças e idades, praticou-se cirurgia corretiva de dilaceração perineal de 3º grau, com modificações na técnica de GÖTZE, na tentativa de restabelecer a anatomia do sistema reprodutor, bem como a vida reprodutiva destas fêmeas. Das éguas que sofreram a cirurgia, a totalidade (100%) retornou à reprodução, alcançando-se o índice máximo de fertilidade após inseminação artificial ou cobertura. Os resultados obtidos pelo emprego da técnica proposta permite indicá-la como uma conduta correta e eficiente na recuperação anátomo-funcional do genital de éguas com dilaceração de períneo de 3º grau.

UNITERMOS. Infertilidade, éguas; Cirurgia, éguas

INTRODUÇÃO E LITERATURA

As lesões das vias fetais moles, principalmente as dilacerações do períneo, são achados frequentes e se estabelecem durante o parto, em decorrência de distocias dependentes de apresentação e posição do feto pelo canal vaginal.

Estas lesões, dependendo da gravidade, podem conduzir desde o estabelecimento de pneumovagina, até a um quadro de esterilidade permanente ou em casos mais graves, à morte do animal.

As dilacerações perineais totais ou de 3º grau levam à perda dos limites anatômicos entre a ampola retal e teto vaginal, determinando o acúmulo de fezes neste espaço comum e, conseqüentemente, a esterilidade do animal.

BICUDO et al. ² (1989) descreveram a ocorrência de prolapso de bexiga tendo como causa predisponente a dilaceração do períneo do 3º grau, devido ao processo irritativo local que se estabelece na vagina e arredores do meato urinário.

Em meados do século, CASLICK ⁴ (1937) demonstrou a importância das cirurgias corretivas na superação de falhas na fertilidade, em éguas portadoras de pneumovagina, devido a anomalias anatômicas constitucionais do vestíbulo e lábios vulvares.

GÖTZE ¹⁰ (1944) descreveu a técnica de correção cirúrgica de dilaceração perineal de 3º grau, e que tem sofrido modificações ao longo do tempo, na tentativa de torná-la mais eficiente.

BRUNER ³ (1951); SAGER ¹³ (1966) e DELAHANTY ⁶ (1968) referem-se a várias técnicas que podem corrigir e assegurar o máximo de benefício para a fertilidade de éguas com anomalias da genitália externa.

TEETER e STILLIONS ¹⁷ (1966) demonstraram que a conjugação de dieta correta com a cirurgia de dilaceração perineal do 3º grau e fistula reto-vaginal podem facilitar a cicatrização, em função da redução do volume e alteração da consistência fecal, reduzindo, com isso, o líquido fecal e diminuindo os riscos de contaminação.

AANES ¹ (1973) reportou que a cirurgia corretiva de dilaceração perineal do 3º grau deve ser realizada em duas etapas. Com esta modificação na técnica reduziu o número de recidivas, obtendo recuperação bem sucedida em 17 éguas.

FRANK ⁸ (1978) descreveu que as dilacerações perineais do 3º grau são traumatismos comuns durante o parto e afetam as possibilidades futuras de reprodução das éguas, podendo resultar numa situação indesejável para animais de equitação, em virtude do ruído provocado pela sucção de ar associado com a flacidez e abertura comum entre reto e vagina. A reparação cirúrgica destas lesões, na

prática cirúrgica em equinos, apresenta dificuldades e desafios, havendo necessidade de perfeita preparação pré-operatória do paciente. Na opinião desse autor, a dieta pré-operatória é muito importante para manter a consistência fecal ideal, prevenindo a deiscência dos pontos cirúrgicos, ressaltando-se, ainda, a importância do conhecimento pelo cirurgião da anatomia regional da área e as técnicas de reconstrução empregadas.

STICKLE et al.¹⁶ (1979) reconstituíram cirurgicamente 10 éguas com dilatação perineal do 3º grau em apenas um estágio, usando fio monofilamento não absorvível. Eles obtiveram sucesso em 9 animais, sendo que a fêmea não recuperada apresentou contrações pós-operatórias com deiscência dos pontos, havendo, entretanto, cura por segunda intenção.

DEHPANDE e KUDACE⁷ (1979) descreveram que a dilatação perineal do 3º grau é mais freqüente em éguas quando comparada com fêmeas de outras espécies, sendo a ocorrência maior em primíparas, relacionando-se a contrações violentas durante o parto com distocia fetal.

CLOUET⁵ (1981) desenvolveu novo método de reparação cirúrgica de dilatação perineal do 3º grau, utilizando o músculo elevador do ânus, permitindo, com isso, que as éguas retomassem à vida reprodutiva.

MUNTAJIB e MATROS¹² (1983) observaram que na reparação da dilatação perineal de 3º grau há necessidade da redução, inicialmente da quantidade de fezes, o que é feito mediante decréscimo da quantidade de feno na dieta, compensado com ração peletizada ou grãos, por um período de 7 a 10 dias. Deve-se, também, fornecer por meio de sondas gástricas, óleo mineral para melhorar a consistência das fezes. Concluiu, ainda, que em havendo falhas nos princípios básicos da cirurgia, os resultados não são satisfatórios, e que se algum traumatismo ocorrer na ferida cirúrgica, antes de 4 semanas, pode haver recidivas do processo, inclusive complicações como abscessos e flegmões pélvicos.

GAIL et al.⁹ (1985) acompanharam o histórico reprodutivo de 47 éguas com dilatação perineal de 3º grau, após reparação cirúrgica, para avaliar a fertilidade. De 32 éguas com condições de reproduzir, 24 tornaram-se prenhes, sugerindo que a reparação cirúrgica é o tratamento de escolha na recuperação do potencial reprodutivo. Traumatismos perineais durante o parto, após a reparação cirúrgica, ocorreram em 3 (15%) de 20 éguas acompanhadas.

SHOKRY et al.¹⁴ (1986) descreveram que as dilatações perineais de 3º grau podem ocorrer em éguas, durante o parto, com feto em apresentação posterior ou em posição distócica. Cirurgias corretivas são requeridas antes das éguas entrarem na estação de reprodução. Afirmaram que falhas na cicatrização estão associadas ao tipo de material de sutura utilizado, que em muitas das vezes é impróprio para tal cirurgia. Em seus trabalhos foram utilizados diversos tipos de material de sutura (catégute

cromado 00, ácido poliglicólico Ethicon, 00 nylon monofilamento). Os melhores resultados foram observados com ácido poliglicólico 00.

STEVEN¹⁵ (1987) observou que os traumatismos associados à distocia são as principais causas de dilatação perineal de 3º grau, fístulas, dilatações de cervix e do útero. O tempo gasto para concluir a cirurgia, a manipulação pré e pós-operatória, e a acurada posição dos tecidos são fatores importantes no sucesso cirúrgico.

O objetivo do presente trabalho foi o de testar a viabilidade de modificações nas técnicas usuais de correção cirúrgica de dilatações do períneo, de 3º grau, em éguas. Tais modificações implicam em tração caudal da mucosa retal, utilização de fio monofilamento de poliamide, ato cirúrgico em etapa única, sutura contínua da mucosa retal lacerada e dispensa de cuidado alimentar, pré-operatório.

MATERIAL E MÉTODO

Foram recebidas durante o período de 1984 a 1990 no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP - Campus de Botucatu, 52 éguas de diferentes raças e idades, apresentando um quadro de dilatação perineal do 3º grau devido ao parto.

Ao exame clínico estas fêmeas apresentavam alterações anatômicas onde a dilatação de períneo transformou a porção posterior da ampola retal e vagina em uma única cavidade, com deposição de fezes e acúmulo eventual de urina no fundo vaginal (Esquema 1 e Fig. 1).

Após limpeza do local observou-se que havia somente resquício cicatricial da mucosa na região dorsal da vagina e ventral do reto.

Nos casos em que não houvesse a perfeita epitelização das regiões lesadas, foram feitos diversos curativos que constaram de limpeza e embrocção com tintura de iodo a 2% até completa epitelização das lesões e ausência de edema, estando, assim, as fêmeas aptas a serem submetidas à intervenção cirúrgica.

Durante a permanência no Hospital Veterinário, as éguas receberam como alimentação: Capim elefante "*Pennisetum purpureum*" ("ad libitum"), feno de "coast cross" ("ad libitum"), ração concentrada (2 Kg/dia) e sal mineral.

A preparação pré-operatória imediata constou de: retirada de fezes do reto e vagina, seguindo-se a higienização de todo campo operatório, incluindo vagina e regiões adjacentes ao períneo, fazendo-se, ainda, a bandagem protetora na cauda do animal.

Previamente à cirurgia, procedeu-se em todas as éguas, a lavagem uterina com solução fisiológica (2 litros) e posterior infusão de antisséptico* à base de lactato de 2-etoxi-6,9-diaminoacridina numa solução de 1:300.

* Rivanol - Hoechst do Brasil

Como parte de experimento de avaliação clínica do cloridrato de detomidina** em 27 das 52 éguas, a analgesia foi obtida exclusivamente pelo emprego desta droga, sem nenhuma complementação com anestesia local (LUNA et al. ¹¹, 1988).

Nos demais casos procedeu-se à anestesia peridural, com aplicação de 6-8 ml de cloridrato de lidocaina em solução 2%***, no espaço intervertebral entre a primeira e segunda vértebras coccigeas

Ao constatar-se a eficiência da anestesia peridural, procedeu-se à anestesia infiltrativa em todo o campo operatório, sendo utilizados 40 ml de cloridrato de lidocaina em solução a 2%, com o objetivo de uma melhor insensibilização local.

Após afastamento das bordas vulvares, praticou-se incisão em toda linha cicatricial entre as mucosas retal e vaginal, separando-as por divulsão romba (Esquema 2). Rebateu-se a porção da mucosa vaginal localizada abaixo da incisão por 3-4 cm, procurando formar um ângulo reto, onde o vértice estaria localizado no ânus e teria por lados as linhas de incisão (Esquema 3).

Tracionou-se caudalmente a mucosa retal divulsionada com o auxílio de duas pinças ALLIS e aplicaram-se pontos separados tipo "Götze", com fio não absorvível****, abrangendo as camadas: mucosa, submucosa vaginal, muscular e submucosa retal e submucosa e mucosa vaginal do lado oposto, conforme Esquema 4 e 5, tomando-se sempre cuidado de não perfurar a mucosa retal. Foram aplicados tantos pontos quantos necessários no sentido crânio-caudal até o fechamento da dilaceração (Esquema 6).

Manteve-se em cada um dos pontos aplicados, cabo de fio de sutura suficientemente longo para que permanecesse exteriorizado às bordas vulvares, identificando-os com um número de nós correspondentes a uma ordem numérica de aplicação no sentido crânio-caudal.

Após o término desta primeira fase da cirurgia e quando a tração da mucosa retal no sentido crânio-caudal não permitiu revestir o processo cirúrgico, ou mesmo quando a mucosa retal apresentou-se dilacerada, deixando a ferida cirúrgica exposta ao contacto de fezes, aplicaram-se pontos contínuos do tipo "U" horizontal com o mesmo fio não absorvível e impermeável, aproximando as bordas dilaceradas o mais externamente possível na região perineal, terminando com uma sutura contínua superior em cerzadura.

A segunda fase do ato cirúrgico foi realizada reparando-se a região perineal com pontos separados do tipo "Lembert" (Esquema 7) e Donatti ou "U" vertical (Esquema 8), utilizando-se o mesmo tipo de fio.

Como pós-operatório foi realizada cobertura antibiótica à base de penicilina e estreptomicina***** e curativos diários com aplicação de pomada cicatrizante à base de óxido de zinco, óleo de fígado de bacalhau e organo-fosforado*****. Os pontos foram retirados 10 dias após a cirurgia, obedecendo a ordem numérica crescente a que foram aplicados, ou seja, no sentido crânio-caudal. Três semanas após retirados os pontos cirúrgicos, foi realizado ou aconselhou-se a realização de exame ginecológico (palpação retal, colheita de material uterino e citologia cérvico-uterina) e, em estando aptas, essas fêmeas foram liberadas para a cobertura natural ou inseminação artificial (Fig. 2).

Para todos os animais operados manteve-se um controle de informações junto aos proprietários ou veterinários responsáveis, de tal forma a se avaliar o desempenho reprodutivo dessas éguas após as cirurgias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Procurou-se, no presente trabalho, reunir em técnica única as propostas dos diversos autores, como a tração da mucosa retal após a divulgação (GÖTZE ¹⁰, 1944); reparação cirúrgica em um único estágio (STICKLE et al. ¹⁶, 1979); utilização de fio impermeável e inabsorvível (SHOKRY et al. ¹⁴, 1986) e STICKLE et al. ¹⁶, 1979), e principalmente, a introdução de uma modificação que constituiu de sutura em "U" horizontal contínuo de aproximação às bordas retais, acrescida e sutura contínua em cerzadura sobre a primeira.

Das 52 éguas submetidas a esta intervenção cirúrgica, 100% retornaram à reprodução e tornaram-se prenhes. Esta porcentagem de sucesso mostrou que a reparação cirúrgica foi a única forma de recuperar o sistema reprodutivo destas éguas e, conseqüentemente, evitar falhas na fertilidade; isto foi também afirmado por CASLICK ⁴ (1937); GÖTZE ¹⁰ (1944); BRUNER ³ (1951); SAGER ¹³ (1966); DELAHANTY ⁶ (1968); FRANK ⁸ (1978); DESHPANDE e KUDACE ⁷ (1979); STICKLE et al. ¹⁶ (1979); CLOUET ⁵ (1981); MUNTAJIB e MATROS ¹² (1983); GAIL et al. ⁹ (1985); SHOKRY et al. ¹⁴ (1986) e STEVEN ¹⁵ (1987).

As cirurgias corretivas efetuadas no setor de Reprodução da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - UNESP - Campus de Botucatu, objeto deste trabalho foram realizadas todas em um só tempo, não sendo observados inconvenientes ou recidivas como reporta ANNES ¹ (1973).

Para a realização destas cirurgias não recomendamos nenhuma dieta alimentar ou sequer mudamos o tipo de alimentação, nem tampouco colocamos os animais em jejum alimentar antes da cirurgia, contrariamente ao

** Domosedan - Ciba Geigy Química S.A.

*** Xilocaina - Lab. Lepetit S.A. (Astra)

**** Filovet, Bengen, 0.6 mm - Monofilamento de Polyamide

***** Pentabiótico veterinário - Ind. Farm. Fontoura - Wyeth Ltda.

***** Neguvon - Bayer do Brasil S.A.

preconizado por diversos autores (TEETER; STILLIONS ¹⁷, 1966; FRANK ⁸, 1978; MUNTAJIB; MATROS ¹², 1983).

Em nossa experiência tem demonstrado que fios não impermeáveis (algodão) dificultavam e atrasavam a cicatrização, em função destes materiais de sutura absorverem líquidos, principalmente das secreções de tecidos divulsionados e mantendo este local em constante umidade, facilitando a contaminação da ferida com consequente deiscência dos pontos cirúrgicos. Em virtude destas observações, optamos pela utilização, em todas as cirurgias, de fio não absorvível impermeável e os resultados foram excelentes e se assemelharam aos de STICKLE et al. ¹⁶ (1979) e SHOKRY et al. ¹⁴ (1986), que utilizaram material de sutura semelhante.

Das éguas submetidas à cirurgia, a maioria (79,63%) tinha até 6 anos (Quad. 1), o que corresponde à idade de primeira ou segunda parição. Este fato comprova serem as primíparas mais susceptíveis a estas alterações, com maior incidência de partos demorados e laboriosos ou distócicos, conforme observações de DESHPANDE e KUDACE ⁷ (1979); GAIL et al. ⁹ (1985); SHOKRY et al. ¹⁴ (1986) e STEVEN ¹⁵ (1987).

A cicatrização do processo cirúrgico, na maioria das éguas, ocorreu num espaço de tempo de aproximadamente duas semanas, sendo os pontos retirados em 10 dias. Quatro semanas após a cirurgia as fêmeas foram reintroduzidas ao manejo reprodutivo, tempo este semelhante ao preconizado por FRANK ⁸ (1978) para recuperação do sistema reprodutivo das éguas submetidas a essa intervenção.

É recomendável que éguas submetidas à correção cirúrgica do genital tenham seus futuros partos acompanhados de assistência médico-veterinária, devido à grande possibilidade de ocorrência de recidiva das dilacerações. Essas recidivas levam, na maioria das vezes, a lesões teciduais muito intensas, difíceis de serem reparadas e com possibilidade de perda da capacidade reprodutiva.

Em nossas observações 5 (9,6%) éguas sofreram graus variáveis de dilacerações nos partos subsequentes à primeira intervenção, sendo estes números inferiores aos relatados por GAIL et al. ⁹ (1985), embora estes autores tenham trabalhado com apenas 20 animais. As lesões recidivantes foram prontamente reparadas após o parto, com recuperação bastante rápida e sem prejuízo aparente para o futuro da vida reprodutiva das fêmeas.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos após a intervenção cirúrgica corretiva com as modificações propostas em 52 éguas de diferentes raças e idades, conclui-se que:

1) a técnica cirúrgica corretiva utilizada mostrou-se viável, podendo, portanto, ser indicada para que as éguas

portadoras de dilacerações perineais de 3ª grau possam retornar à vida reprodutiva;

2) para realizar essa cirurgia, não há necessidade de nenhuma dieta alimentar ou mudança do tipo de alimentação, nem tampouco submeter as éguas a jejum pré-operatório, uma vez que essas medidas não interferem no restabelecimento pós-cirúrgico;

3) a cirurgia, deverá ser realizada utilizando-se, preferencialmente, fio não absorvível impermeável;

4) é recomendável que as éguas submetidas à cirurgia corretiva, recebam assistência médico-veterinária no próximo parto, minimizando a ocorrência de recidivas.

PAPA, F.O.; ALVARENGA, M.A.; BICUDO, S.D.; MEIRA, C.; PRESTES, N.C. Modifications of surgical correction of the 3rd degree perineal laceration in mares. *Braz. J. vet. Res. anim. Sci.*, São Paulo, v.29, n.2, p.239-50, 1992.

SUMMARY: Corrective surgery of the 3rd degree perineal laceration was performed in 52 mares of different breeds and ages, employing modified GÖTZE procedure to restore the normal anatomy of the reproductive system, as well as the normal reproductive condition of the females. All operated mares returned to reproductive activity and conceived after artificial insemination or natural mating. The results obtained showed that the practice of the modified technique would be a correct and effective procedure for anatomical and functional recuperation of the genital system of mares with third degree perineal laceration.

UNITERMS: Infertility of mares; Surgery of mares

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01-AANES, W.A. Progress in recto-vaginal surgery. *Proc. Ann. Conv. Amer. Ass. Equine Pract.*, v.19, p.225-40, 1973.

02-BICUDO, S.D.; PAPA, F.O.; PRESTES, N.C.; BRANCO, M.D.L.; ALVARENGA, M.A. Prolapso de bexiga após dilaceração perineal em égua - Relato de um caso. *Rev. bras. Reprod. anim.*, v.13, p.121-4, 1989.

03-BRUNER, D.W. Notes on genital infection in the mare. *Cornell Vet.*, v.41, p.247-50, 1951.

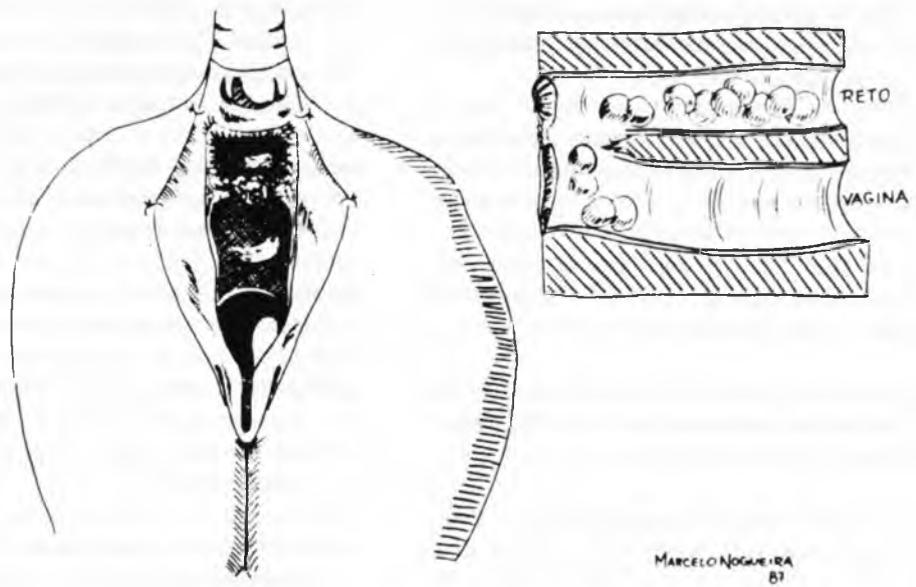
- 04-CASLICK, E.A. The vulva and the vulvovaginal orifice and its relation to genital health of the Thoroughbred mare. *Cornell Vet.*, v.27, p.178-87, 1937.
- 05-CLOUET, M.H. Reparation chirurgicale des déchirures du perinée chez la jument. *Bull. Acad. Vét. Fr.*, v.54, p.415-24, 1981.
- 06-DELAHANTY, D.D. Surgical correction of contributing causes of uterine disease in the mare. *J. Amer. Vet. Med. Ass.*, v.153, p.1563-6, 1968.
- 07-DESHPANDE, K.S.; KUDACE, M.L. Surgical management of a thirddegree perineal rupture in a Broodmare. *Indian vet. J.*, v.56, p.686-90, 1979.
- 08-FRANK, A.N. Complications of urogenital surgery. *Proc. Ann. Conv. Amer. Ass. Equine Pract.*, v.19, p.261-5, 1978.
- 09-GAIL, T.; AANES, W.A.; STASHAK, T.S. Surgical management of perineal lacerations and rectovestibular fistulae in the mare: a retrospective study of 47 cases. *J. Amer. Vet. Med. Ass.*, v.186, p.265-9, 1985.
- 10-GÖTZE, R. *Dammrisnaht, vulva und Scheidenvorhofplastik bei Stuten und Kühen*. 3. Aufl. Hannover, Verlag Schaper, 1944.
- 11-LUNA, S.P.L.; CASTRO, G.B.; MASSONE, F.; PAPA, F.O.; AGUIAR, A.J. Avaliação do cloridrato de detomidina em éguas submetidas a cirurgias do aparelho genital. *Hora Vet.*, v.46, p.35-6, 1988.
- 12-MUNTAJIB, A.; MATROS, L.E. Surgical repair of rectovestibular lacerations in mares. *Compend. Contin. Educ. Pract. Vet.*, v.5, p.129-31, p.1983.
- 13-SAGER, F.C. Care of the reproductive tract of the mare. *J. Amer. Vet. Med. Ass.*, v.149, p.1541-5, 1966.
- 14-SHOKRY, M.; IBRAIM, I.M.; AHMED, A.S.; ABEL, M.A.H. Preferred suture material in repair of rectovestibular lacerations in mares. *Mod. vet. Pract.*, v.67, p.546, 1986.
- 15-STEVEN, H.S. Broodmare infertility - Parte 6: Rectovestibular laceration repair. *Mod. Vet. Pract.*, v.68, p.532-7, 1987.
- 16-STICKLE, R.L.; FESSLER, J.F.; ADAMS, S.B. A single-stage technique for repair of rectovestibular lacerations in the mare. *Vet. Surg.*, v.8, p.25-7, 1979.
- 17-TEETER, S.M.; STILLIONS, M.C. Dietary management of rectovaginal surgery. *Proc. Ann. Conv. Amer. Ass. Equine Pract.*, v.12, p.119-27, 1966.

Recebido para publicação em 10/10/91

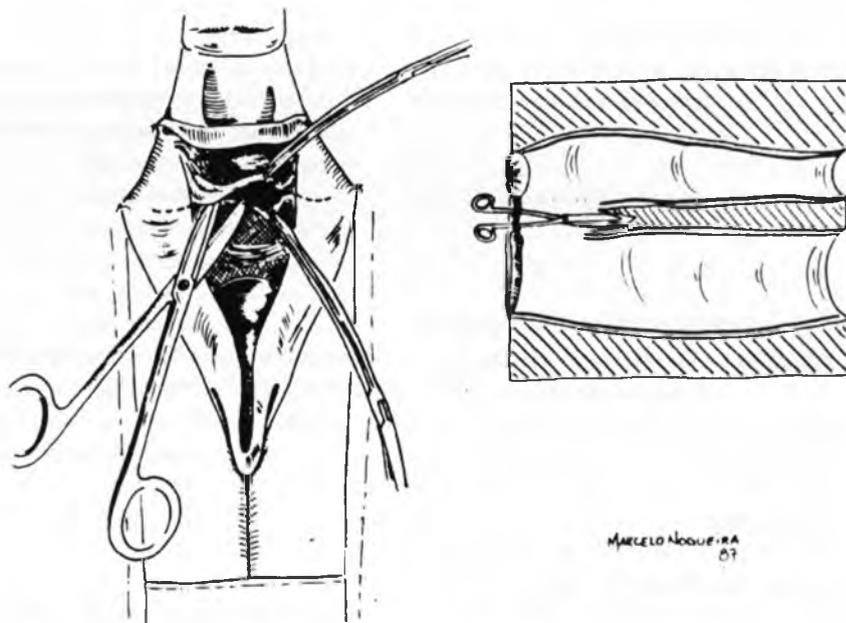
Aprovado para publicação em 21/05/92

QUADRO 1 - Ocorrência de dilacerações perineais do 3º grau em éguas de diferentes idades. Hospital Veterinário - FMVZ - UNESP - BOTUCATU (1984-1990).

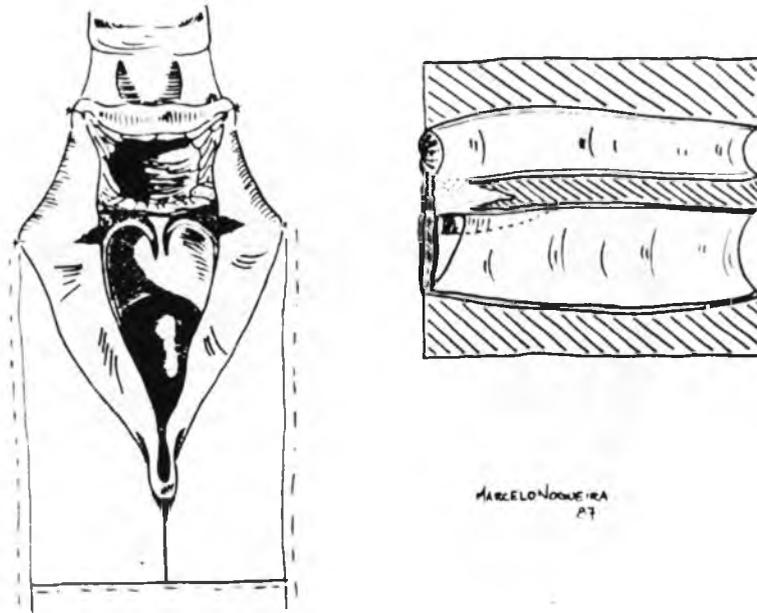
IDADE/ANOS	TOTAL										
	3	4	5	6	7	8	10	12	18	19	
Nº DE OCORRÊNCIA	6	16	10	9	2	4	1	1	2	1	52
%	11,5	30,8	19,2	17,3	3,9	7,7	1,9	1,9	3,8	1,9	100



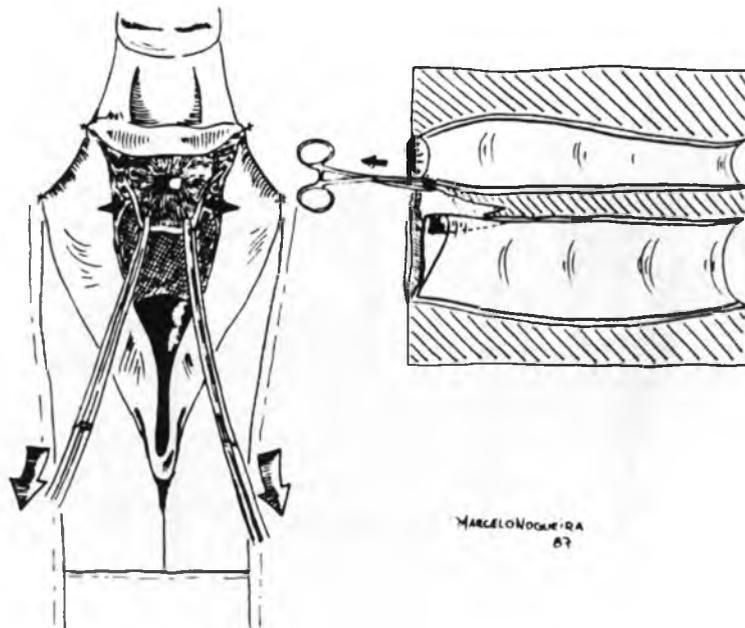
ESQUEMA 1 - Dilaceração perineal, porção caudal da ampola retal e vagina formando uma única cavidade.



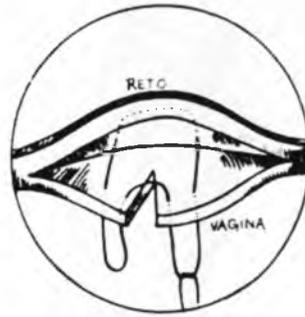
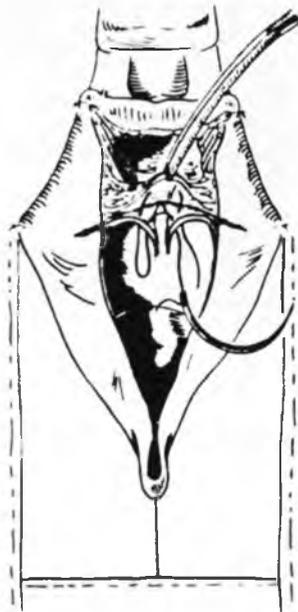
ESQUEMA 2 - Divisão romba entre mucosas retal e vaginal.



ESQUEMA 3 - Divulsão roma da mucosa vaginal.

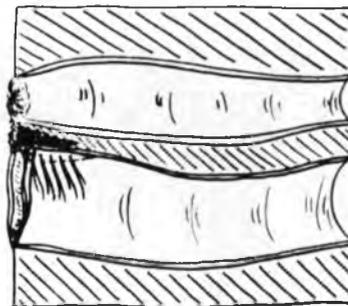
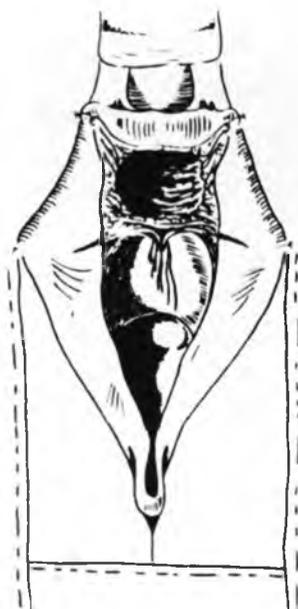


ESQUEMA 4 - Tração cranio-caudal da mucosa retal.



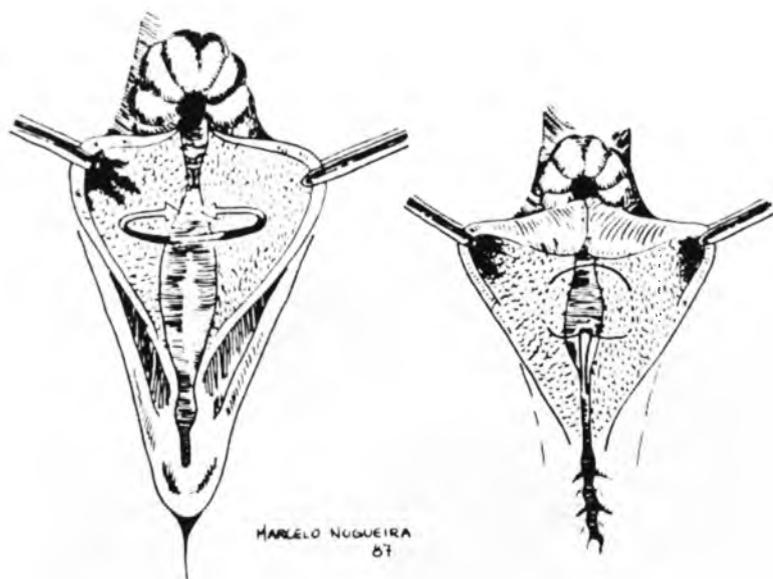
MARCELO NOGUEIRA
DT

ESQUEMA 5 - Sutura tipo "Götze".



MARCELO NOGUEIRA
DT

ESQUEMA 6 - Aspecto após fechamento da dilaceração.



ESQUEMA 7 - Reparação da região perineal.



ESQUEMA 8 - Região perineal após reparação.



FIGURA 1 - Dilaceração perineal, mostrando abertura do reto rompido (r), vestibulo vaginal (v) e comissura ventral da vulva (cv).



FIGURA 2 - Região perineal após completa reparação e cicatrização (a) ânus, (p) períneo e (v) vulva.