

REDUÇÃO CIRÚRGICA DO PROLAPSO HABITUAL DA MUCOSA PREPUICIAL DO TOURO
Surgical Correction to the Habitual Prolapse of Bulls Preputial Mucosae

Duválido Eurides*, João Batista Figueira Neto*, Francisco Sales Resende Carvalho*,
Alceu Gaspar Raiser** e Marco Antonio Ribeiro de Faria*

RESUMO

Os autores descrevem uma técnica cirúrgica simples e de fácil execução, para redução do prolapso habitual da mucosa prepuicial de touros. Utilizaram dois novilhos meio sangue HZ (Holandês- Zebú), um tricross (2/4 Suíço, 1/4 zebú, 1/4 Holandês), três da raça Holandesa e dois Guzerã. O método cirúrgico mostrou ser efetivo após os animais serem avaliados em monta natural e por não ser observado recorrência da patologia antes existente.

SUMMARY

A technique of reduction to the habitual prolapse of bulls preputial mucosae is described in two 1/2 frisian and 1/2 zebu, one tricross (2/4 swiss, 1/4 zebu, 1/4 frisian), three frisian and two guzerã breded animals. The surgical method were easily executed and the evaluation in natural breeding indicated it as effective without recurrence of the mucosal prolapse.

INTRODUÇÃO

O prolapso da mucosa prepuicial em touros é observado habitualmente em zebuínos (3) e tem ocorrência comum nas raças Aberdeen Angus, Brahaman, Hereford e Santa Gertrudis (11, 12, 13). Este fato é devido, provavelmente, ao excesso de mucosa prepuicial comum nos animais de prepúcio penduloso. Outra possível explicação seria a maior propensão do animal ao relaxamento do músculo retrator do pênis, provocando descida da glândula e conseqüente exposição da mucosa.

Os touros portadores do prolapso da mucosa prepuicial são predispostos a traumatismos que ocasionam laceração, edema inflamatório, infecção e fibrose ascendente com resultante acrobustite. Tal alteração deixa os animais incapacitados para reprodução.

Segundo SUSAN & HIGNETT (15) e WALKER & VAUGHAN (16) as lacerações encontradas na mucosa prepuicial das raças bovinas são decorrência da falta de desen-

* Professor do Departamento de Medicina Animal da Universidade Federal de Uberlândia. 38.400 - Uberlândia, MG.

** Professor Assistente do Departamento de Clínica de Pequenos Animais da Universidade Federal de Santa Maria. 97.100 - Santa Maria, RS.

volvimento ou ausência do músculo retrator do prepúcio. FERREIRA (3) acrescentou a possibilidade de predisposição hereditária. Para GRUNERT (5), LARSEN & BELLENGER (10) e MILME (13), no entanto, é devido a efeitos traumáticos sobre o óstio prepucial, os quais determinam intensa edemaciação e inflamação, provocando prolapso permanente com acrobustite.

Os métodos cirúrgicos utilizados por EURIDES et alii (1), FARIA (2), HATTANGADY & GEORGE (6), HOFMEYER (7), LAZERI (9) e POSADA (14), para correção de acrobustite, têm apresentado grandes processos inflamatórios e estenose do óstio prepucial. GROVE & JOCHLE (4), WALKER & VAUGHAN (16) dão preferência ao tratamento conservador da mucosa através de aplicações de solução antisséptica e tomada com antibiótico, recomendando o tratamento cirúrgico somente nos casos de lacerações de mucosa. Para o tratamento do prolapso da mucosa prepucial do touro KLUG et alii (8) transplantaram o óstio prepucial para a região pré-umbilical, mediante incisão circular em torno do óstio e secção dos músculos prepuciais caudais. Embora o método corrija o prolapso é contraindicado em reprodutores devido ao desvio da direção do pênis condicionado pela cirurgia.

Visando contribuir ao estudo para resolução do problema, é proposto um novo método corretivo para a patologia apresentada, o qual será avaliado quanto a sua eficiência em animais de diferentes raças e cruzamentos.

MATERIAL E MÉTODO

Foram utilizados três novilhos da raça holandesa, dois guzerã, dois meio sangue holandês-guzerã e um tricross (2/4 suíço, 1/4 zebu, 1/4 holandês) com 18 meses de idade, aparentemente sadios ao exame clínico e provenientes da Fazenda Experimental do Glória, da Universidade de Uberlândia. Os animais apresentavam prolapso da mucosa prepucial, com diferentes comprimentos.

Após serem submetidos a jejum de 24 horas, cada animal recebeu cloridrato de 2-(2,6-xilidino)5,6 4H-I, 3 tiazina*, como tranquilizante, via intramuscular, na dose de 1,0 ml/100 kg de peso corporal e contido em decúbito dorsal, com os membros anteriores e posteriores estendidos.

Efetuada a tricotomia e antisepsia do campo operatório, com álcool-iodo-álcool, foi realizada anestesia local por infiltração subcutânea em vários pontos com cloridrato de dietilamino-2,6 metil acetanilida**, em ambos os lados do prepúcio, desde o terço médio até a região pré-umbilical, locais destinados às incisões.

O transoperatório constou de uma incisão de pele, a cada lado e paralelamente ao prepúcio, que iniciaram a partir do terço médio do tubo prepucial em direção a região pré-umbilical, 10 a 15 cm cranialmente ao óstio prepucial, onde se uniam mediante duas incisões semilunares separadas uma da outra por espaço proporcional ao prolapso (Figura 1)

* ROMPUM: Laboratório Bayer do Brasil S.A., Santo Amaro, SP.

** XYLOCAÍNA 2%: Astra Química do Brasil S.A., Santo Amaro, SP.

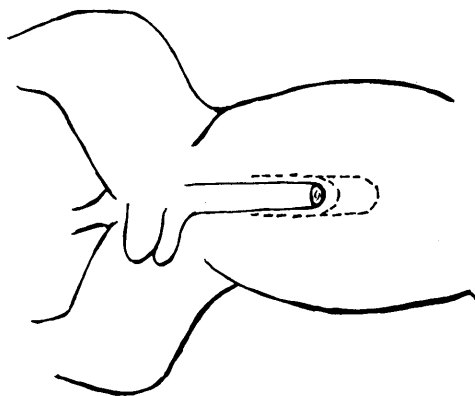


FIGURA 1. Representação esquemática das incisões de pele, semilunares e paralelas ao prepúcio.

A pele do prepúcio foi liberada mediante cuidadosa dissecação romba do tecido subcutâneo. A pele localizada entre as incisões semilunares foi removida. A hemorragia foi contida mediante ligadura dos vasos com categute simples nº 0*. A borda da pele com formato semilunar, proximal à base do prepúcio, foi tracionada em direção a borda semilunar pré-umbilical e fixadas com pinça hemostática de Kocher para aproximação do tecido subcutâneo, com categute simples nº 0 e da pele com pontos de Wolff, utilizando fio de algodão nº 00** (Figura 2).

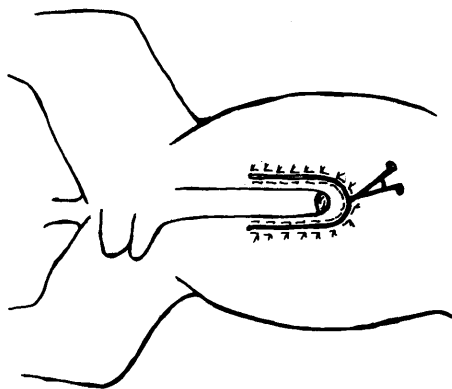


FIGURA 2. Representação esquemática do prepúcio tracionado e fixação das bordas das incisões com pinça hemostática de Kocher. Sutura com pontos de Wolff das incisões paralelas e semilunares.

* CATEGUTE SIMPLES: Laboratório BRUNEAU S.A., São Bernardo do Campo, SP.

** FIO URSO: J. & P. Coats, São Paulo, SP.

No pós-operatório os animais receberam penicilina* na dose de 22.000 UI/kg de peso corporal, via intramuscular, durante 6 dias. Foi administrada, ainda, uma solução cicatrizante e repelente** no local da cirurgia durante 3 dias. A remoção dos pontos aplicados na pele foi feita depois de 10 dias.

Os animais foram mantidos afastados de fêmeas pelo período de 20 dias e, após este espaço de tempo, observados em monta natural durante três meses, para avaliar a capacidade de realização da cópula e a possibilidade de recidiva do prolapso da mucosa prepucial.

RESULTADOS

Com o método cirúrgico empregado, os pacientes recuperaram-se rapidamente, não sendo observadas complicações locais (Figura 3).



FIGURA 3. Aspecto da transplantação cranial do óstio prepucial em um touro holandês-zebu, aos 20 dias de pós-operatório com a cicatrização já consolidada. As setas indicam a linha de cicatrização.

Os touros em presença de fêmeas em cio não apresentaram dificuldades para exposição do pênis e realização da cópula.

Três meses após a cirurgia os animais não apresentavam sinais de prolapso da mucosa prepucial e não foi verificada modificação no instinto sexual.

* AGROVET 5000: Squibb Ind. Química S.A., São Paulo, SP.
** VALLECID: Instituto Vallée S.A., Uberlândia, MG.

DISCUSSÃO

As técnicas cirúrgicas destinadas à correção das alterações da mucosa prepucial, conforme recomendadas por EURIDES et alii (1), FARIA (2.), HATTANGADY & GEORGE (6), HOFMEYER (7), LAZERI (9) e POSADA (14), somente serviriam para casos de lacerações da mucosa com formação de tecido cicatricial, devido a não conservação da mucosa prepucial prolapsada. Estes métodos exigem cuidados especiais no pós-operatório pela possibilidade de formação de grandes processos inflamatórios e estenose do óstio prepucial (1).

O método cirúrgico utilizado neste experimento não ocasionou desvio da direção do pênis, ao contrário do que foi citado por KLUG et alii (8), para reprodutores. Convém lembrar que praticar incisões circulares sem método de orientação, pode ocasionar um erro geométrico entre as incisões, resultando em deformação do óstio prepucial. É importante ressaltar que no método aqui proposto são preservados os músculos prepuciais caudais, os quais são necessários na fase de procura para completar a cúpula.

A ausência de recorrência do prolapso de mucosa prepucial nos pacientes submetidos à transposição do prepúcio, evita traumatismos na mucosa de animais em regime de pasto, que poderia ocasionar o processo de acrobústite-fimose. O tratamento conservador do prolapso habitual nos casos de lesões traumáticas indicado por GROVE & JOCHLE (4) e WALKER & VAUGHAN (16), não impede que ocorra novos traumatismos levando a lacerações da mucosa e complicações posteriores.

CONCLUSÕES

1. O trauma causado pela intervenção cirúrgica é mínimo, devido a dissecação roma do tecido subcutâneo do prepúcio, eliminando os grandes processos inflamatórios na área de transplante durante o pós-operatório.
2. A técnica proposta é de fácil execução, com o animal em decúbito dorsal, e quando corretamente realizada não evidencia alteração na atividade sexual.
3. A distância entre as incisões semi-lunares deve ser proporcional ao comprimento da mucosa prepucial prolapsada.

LITERATURA CITADA

1. EURIDES, D.; PIPPI, N.L.; FIALHO, S.A.G.; RAISER, A.G. & MASCARENHA, R. Redução do diâmetro do óstio prepucial no tratamento da acrobústite-fimose em touros da raça charolesa. Proposição de um novo método. *Revista do Centro de Ci. Rurais*, 11(2-3):81-85, 1981.
2. FARIA, A. Sobre uma técnica para operação da acrobústite nos reprodutores zebu. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 3, Porto Alegre, 1946. *Anais*. Porto Alegre, Sociedade de Veterinária do Rio Grande do Sul, 1946. p. 46.
3. FERREIRA, H.I. Aspectos cirúrgicos do sistema genital do macho. In: SIMPÓSIO

- NACIONAL DE REPRODUÇÃO ANIMAL, 2, Belo Horizonte, 1974. *Anais*. Belo Horizonte, Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, 1974. p. 48-63.
4. GROVE, D. & JOCHLE, W. El sufóxido de dimetilo en la terapia de balanopostitis en toros y novillos encastados de cebú. *Bovirama*, 13:16-9, 1975.
 5. GRUNERT, E. Die Acroposthitis dei Zebubullen in ihre chirurgische Behandlung. *Zuchthygiene*, 2:97-104, 1967.
 6. HATTANGADY, D.S.R. & GEORGE, P.O. Prolapse of the prepuce in bulls. *Vet. Rec.*, 8:666-7, 1968.
 7. HOFMEYER, C.F.B. Surgery of bovine impotentia coeundi. Surgical conditions of the preputial skin and prolapse lining. *J. S. Afr. Vet. Med. Assoc.*, 39(2): 93-101, 1968.
 8. KLUG, E.; GREGORY, R.M.; WENTZ, I.; GARIBAY, M.; PARRA, A.; VASQUEZ, F. Contribuição al tratamiento quirurgico del prolapso habitual de la mucosa prepuccial del toro. *Not. Med. Vet.*, 1:59-66, 1979.
 9. LAZERI, L. Da acrobustite no zebu - Nova técnica cirúrgica e seu tratamento. *Anq. Esc. Vet.*, 21:135-51, 1969.
 10. LARSEN, L.H. & BELLENGER, C.R. Surgery of the prolapsed prepuce in the bulls; its complications and dangers. *Aust. Vet. J.*, 47(8):349-57, 1971.
 11. MATERA, E.A.; GRUNERT, E.; FILHO, A.M. *Preleções sobre patologia da reprodução animal*. São Paulo, Cooperativa Veterinária de Consumo, 1967. 381 p.
 12. MONTEVERDE, Q.E.Q. Afecciones de tratamiento quirurgico de pene y prepucio del toro. *Not. Med. Vet.*, 2:163-80, 1977.
 13. MILME, F.J. Pniile and preputial problem in the bull. *J. Amer. Vet. Med. Assoc.*, 124(1):6-11, 1954.
 14. POSADA, G.A. Acrobustitis en toros cebú y Santa Gertrudis - Tratamiento quirurgico. *Not. Med. Vet.*, 2:154-61, 1979.
 15. SUSAN, E.L. & HIGNETT, P.G. Preputial eversion in the bull. *Vet. Rec.*, 86:161-4, 1970.
 16. WALKER, D.F. & VAUGHAN, J.T. *Bovine and equin- urogenital surgery*. Philadelphia, Lea & Febiger, 1980. 276 p.