

**TRAUMA DE GENITÁLIA EXTERNA MASCULINA  
CAUSADA POR MAQUINARIA**

**TRAUMA TO THE MALE EXTERNAL GENITALIA CAUSED BY FARMING MACHINERY**

Marcelo Cabral Lamy de Miranda<sup>1</sup>, Ricardo D'Ambrosio Colombo<sup>1</sup>,  
Messias Yamato Mori<sup>1</sup>, José Roberto Alves<sup>1</sup>, Saul Gun<sup>2</sup>

**RESUMO**

Descrevemos um caso de trauma de genitália externa masculina causado por maquinaria tipo roçadeira com bom resultado final. O paciente J.R.A., 26 anos, trabalhador rural, apresentou evento traumático à tração de suas vestes causada por maquinaria, gerando trauma escrotal e testicular direito grau V, trauma escrotal esquerdo grau V, trauma testicular esquerdo grau II, trauma de pênis grau III, com ausência de lesão uretral. O tratamento consistiu em avaliação inicial por cirurgião geral, com posterior avaliação e conduta operatória urológica através de limpeza e desbridamento dos tecidos desvitalizados, ligadura do cordão espermático do lado direito, com introdução em subcutâneo na raiz da coxa esquerda do testículo ipsilateral preservado. Após seis meses realizou-se reconstrução da genitália pela cirurgia plástica através de técnica de colocação de retalho da coxa direita juntamente com músculo grácil. O paciente recebeu alta hospitalar no décimo dia pós-operatório, com melhora visual da estética do órgão, assim como melhora funcional, apresentando episódios de ereção durante a internação. Teve como seqüela reprodutiva azoospermia. Concluímos que em casos de trauma severo com várias lesões associadas em genitália externa masculina, deve-se optar por tratamento cirúrgico com boas perspectivas de retorno de sua função fisiológica.

Descritores: genitália masculina, pênis, testículos, ferimentos e lesões, acidentes de trabalho.

**INTRODUÇÃO**

Trauma de genitália externa é uma doença infreqüente, sendo mais rara as de grandes lesões, existindo poucas séries de casos, provindas de estudos de amostras não-militares, relatados na literatura médica, versando-se, muitas vezes, dificuldades em definir a conduta ideal para esses casos, se operatória ou conservadora. Entretanto, através de

um grande estudo retrospectivo, a Associação Americana de Cirurgia do Trauma estabeleceu uma escala de graduação dos traumas de genitália externa que vem propor critérios para o cirurgião urológico decidir entre o tratamento operatório e conservador,<sup>1</sup> tentando limitar possíveis dúvidas quanto a melhor escolha, evitando-se iatrogenias ou traumas secundários.<sup>2</sup> Iatrogenias como infertilidade (azoospermia), assim como perda funcional e conseqüentes prejuízos psicológicos, sabendo-se que um tipo de tratamento bem indicado poderá potencialmente ter resultados positivos em diminuir a incidência de tais seqüelas.<sup>3</sup>

Este relato de caso quer ilustrar que é passível, através de critérios, optar seguramente pelo tratamento cirúrgico com expectativa de bons resultados.

**DESCRIÇÃO DO CASO**

Paciente de 26 anos, trabalhador rural, deu entrada no Pronto-Socorro do CHS, em março de 2006, trazido por colegas de serviço sem os cuidados adequados de transporte, com história de trauma de genitália externa por maquinaria tipo roçadeira. O evento ocorreu através da prensão das vestes do paciente na roçadeira. Chegou no serviço com, aproximadamente, uma hora após o evento traumático.

A avaliação primária na sala de admissão apresentava-se hemodinamicamente estável, consciente, alteração verificada no item exposição, onde foi evidenciado trauma único de genitália externa. Ao exame da mesma, verificou-se a presença das seguintes lesões: trauma escrotal e testicular direito grau V, trauma escrotal esquerdo grau V, trauma testicular esquerdo grau II e trauma de pênis grau III<sup>1</sup> com perda de 2/3 da pele proximal do pênis (figuras 1 e 2).

Colhido Hb/Ht, tipagem, dois acessos venosos, raio X de rotina de trauma, analgesia com derivados opióides.

**Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v.10, n. 1, p. 18 - 21, 2008**

1 - Residente em Urologia - CCMB/PUC-SP

2 - Professor do Depto. de Medicina - CCMB/PUC-SP

Recebido em 28/5/2007. Aceito para publicação em 23/8/2007.

Contato: iusg@bol.com.br



Figura 1



Figura 2

Após a avaliação e condutas iniciais realizadas pelo cirurgião geral, a equipe de urologia do serviço foi acionada. Submetido à uretrocistografia miccional retrograda, após verificar a integridade da uretra, sendo sondado, seguido de exploração cirúrgica imediata.

Realizado:

- Antibiótico cefazolina.
- Limpeza exaustiva com soro fisiológico e desbridamento dos tecidos desvitalizados.
- Suturado o tecido remanescente do pênis após a

verificação da viabilidade da pele distal (figura 3 - seta).

- No lado direito houve retração do funículo espermático, não sendo evidenciado sangramento ativo.
- Testículo esquerdo foi implantado no subcutâneo da região anteromedial na raiz da coxa ipsilateral após a constatação da integridade e viabilidade das artérias, veias, ducto deferente (figura 4 - seta).
- Demais área cruenta optado por cicatrização de segunda intenção sendo realizado curativo com gaze vaselinada.

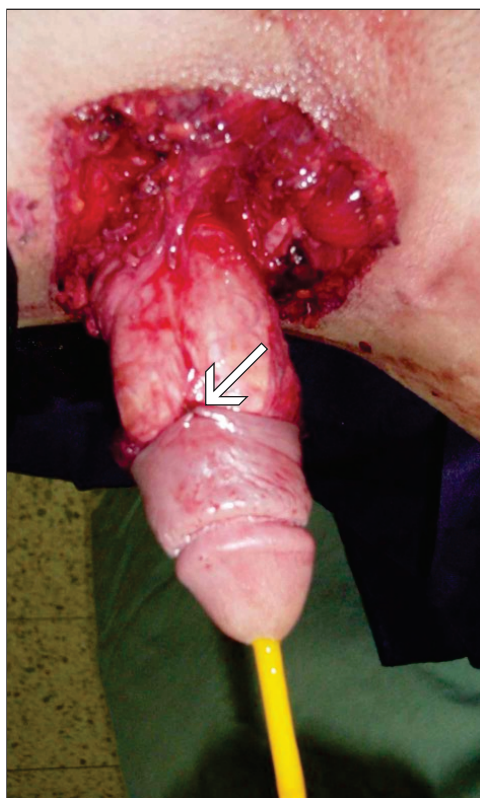


Figura 3

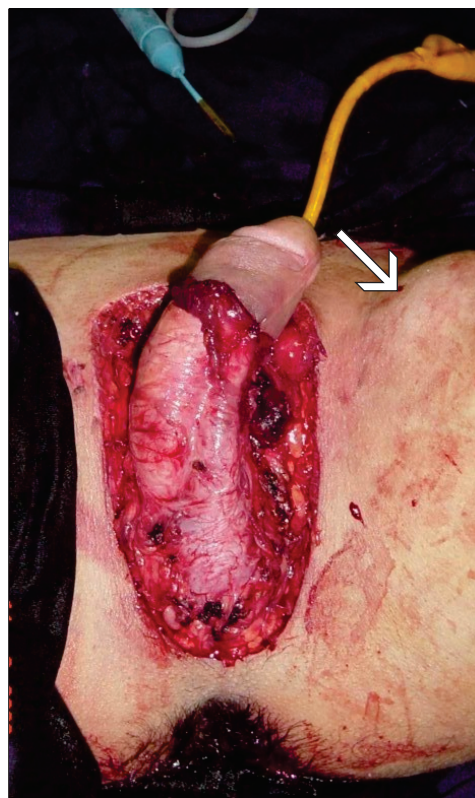


Figura 4

- Sétimo dia de pós-operatório: paciente evolui com queda hematimétrica importante e sinais de irritação peritoneal, sendo submetido à laparotomia exploradora. No inventário da cavidade observou-se presença de hematoma retroperitoneal em zona III

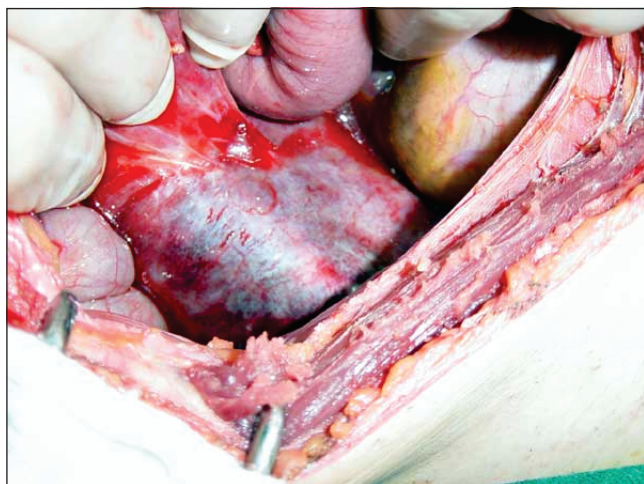


Figura 5

(figura 5) com sangramento do coto do funículo espermático direito, sendo feita a ligadura.

- Décimo quarto dia de pós-operatório: verificou-se necrose parcial do preservado circunferencial da pele do pênis (figura 6).



Figura 6

- Vigésimo primeiro dia: alta hospitalar.

- Cicatrização total em 60 dias (figura 7).



Figura 7

- Paciente tem atualmente seguimento com a urologia para acompanhamento da fertilidade e função erétil, acompanhamento psicológico e cirurgia plástica para refinamento estético da genitália externa.

- Foram realizados três espermogramas no período de seis meses do ocorrido; o paciente mantém-se azoospermico, porém, com a função erétil preservada. Ausência de sinais clínicos de falência gonádica, mantendo libido; implantação de pêlos normais; físico normal; nível de testosterona normal.

- Depois de 60 dias, realizou-se cirurgia reparadora, executada pela equipe de cirurgia plástica.

- Planejamento cirúrgico: alocação do testículo e autonomização do retalho em dois tempos, retalho mensurado em ilha cutânea baseado no músculo grácil, pedículo superior nutrido pela artéria e veia femoral, rotação anti-horária sobre seu eixo, rotação grácil contra lateral ilhado e, finalmente, sutura com aproximação em bolsa (figuras 8 e 9). Ainda aguarda refinamento estético.



Figura 8



Figura 9

## DISCUSSÃO

Como reportado em literatura, o tratamento operatório com sucesso é possível para trauma escrotal, testicular e peniano grau III ou superior.<sup>1</sup> Para o sucesso do tratamento operatório é necessário uma decisão de conduta precoce e multidisciplinar (cirurgião geral, cirurgião urológico, cirurgião plástico, psicólogo).<sup>4</sup>

Neste caso em particular, não houve a necessidade de colostomia como muitas literaturas recomendam.

Retalho miocutâneo de grácil mostrou-se uma boa opção para reconstrução de escroto, enxertos não são boas alternativas para cobertura peniana, mesmo levando em conta que a região perineal seja de boa cicatrização.

Apesar de criteriosamente optado por conduta cirúrgica precoce, o paciente deste relato evoluiu com azoospermia.<sup>3</sup>

Reimplantação de testículo em geral são realizados no subcutâneo na raiz da coxa, assim como a técnica de reconstrução da genitália utilizada pela equipe da cirurgia plástica,<sup>6</sup> demonstrando bons resultados.

Quanto às seqüelas tardias existe chance do testículo remanescente tornar-se atrófico e subfêtil, como pode se verificar em estudos que relatam ocorrência em torno de 56% e 76 % dos indivíduos acometidos por trauma genital. Raramente ocorrem alterações nos padrões hormonais e nos níveis de anticorpo (antiesperma), que podem ficar presentes em níveis insignificantes clinicamente.<sup>3</sup>

Após grandes traumas de genitália externa masculina é possível, através de conduta criteriosa, dar ao paciente um seguro tratamento e futura qualidade razoável de vida. Ainda é válido lembrar que o aforisma de que o melhor tratamento para o trauma é a prevenção deve sempre ser levado em conta, pois sempre existirão seqüelas de menor ou maior grau e tudo poderia ser diferente se os trabalhadores de nosso país fossem mais bem educados, informados e cobrados a usar

equipamentos de segurança em suas atividades laborativas.<sup>4</sup>

Em grandes traumas de genitália externa é importante frisar ao paciente que não deve ser criado expectativas.

## REFERÊNCIAS

1. Mohr AM, Pham AM, Lavery RF, Sifri Z, Bargman, Livingston DH. Management of trauma to the male external genitalia: the usefulness of American Association for the Surgery of Trauma Organ Injury Scales. *J Urol.* 2003; 170:2311-5.
2. Sanz CM, Schulze FDC. Traumatismo genital. *Rev Chil Urol.* 1985; 48(1):27-8.
3. Kuradia AN, Ercole CJ, Gleixh P, Kensleigh H, Pryor JL. Testicular trauma: potential impact on reproductive function. *J Urol.* 1996; 156:1643-6.
4. Souza MS, Franciosi M. Ferimentos cutâneos em regiões genitais do homem. *Rev Méd Hosp São Vicente de Paulo.* 1991; 3(7):25-8.
5. Munarriz RM, Yan QR, Nehra A, Udelson D, Goldstein I. Blunt Trauma: the pathophysiology of hemodynamic injury leading to erectile dysfunction. *J Urol.* 1995; 153:1831-40.
6. Castro RB, Oliveira AB, Favorito LA. Utilization of skin flap for reconstruction of the genitalia after an electric burn. *Int Braz J Urol.* 2006; 32(1):68-9.
7. Fernandes RC, Toledo LGM. Trauma de genitália externa. *Guia Prático de Urologia 2003.* Rio de Janeiro: Seguimento, 2003. p. 105-10.
8. Hodonou RK, Diallo A, Akpo EC, Koura A, Hounasso PP, Goudote E. Injuries of the external male genital organs. A propos of 20 cases. *Ann Urol. (Paris).* 1997; 31(5):318-21.
9. Wessells H, Long L. Penile and genital injuries. *Urol Clin North Am.* 2006; 33(1):117-26.
10. Bandi G, Santucci RA. Controversies in the management of male external genitourinary trauma. *J Trauma.* 2004; 56(6):1362-70.
11. Mydlo JH, Harris CF, Brown JG. Blunt, penetrating and ischemic injuries to the penis. *J Urol.* 2002; 168:1433-5.