

Procedimento de Al-ghorab Modificado Associado à Tunelização Intracavernosa (Manobra de Snake) no Tratamento de Priapismo Isquêmico Prolongado

Michael C. R. Hennich*, Lucas S. Galdino, Rudinei Brunetto, César A. Broska Jr., José E. Dias, Paulo E. D. Jaworski.

Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC), Curitiba – PR.

Correspondência*: Serviço de Urologia – 5º andar
Al. Augusto Stellfeld, 1908
Bigorrião - Curitiba – PR
CEP: 80730-150
Telefone:(41) 3240-5188 / 3240-5000
E-mail: michaelhennich@gmail.com

Palavras-Chave: Priapismo, Al-Ghorab, Snake.

INTRODUÇÃO

O priapismo é definido como ereção peniana persistente não relacionada com o estímulo sexual. Frequentemente o tempo mínimo de 4 horas de ereção é citado nas publicações.¹

O priapismo isquêmico é uma condição relacionada à acidose e anóxia do corpo cavernoso, levando a um quadro de ereção dolorosa pela falta de circulação de sangue local. Considerada uma emergência urológica, pode ser caracterizada como uma síndrome compartimental do pênis, com o risco de lesão estrutural irreversível, principalmente nas ereções com mais de 4 horas sem resolução.²

Apresentamos o caso mostrando uma modificação na cirurgia de shunt cavernoso glandar peniano distal de Al-Ghorab, e discutimos a possibilidade de vantagens desse tratamento no priapismo prolongado. O procedimento envolve

uma manobra para facilitar a evacuação do sangue coagulado dentro do corpo cavernoso com maior eficácia que as técnicas convencionais. Esta modificação deve ser utilizada em um grupo seletivo de pacientes, principalmente nos casos de priapismo isquêmico refratário as tentativas já preconizadas e bem estabelecidas de procedimentos de shunt cirúrgico distal.⁶

RELATO DO CASO

Paciente masculino, 20 anos, afro-brasileiro, com diagnóstico de anemia falciforme, sem acompanhamento regular com hematologia apresentando quadro de priapismo. História de diversos internamentos prévios por dor e priapismo de fácil resolução. Nesta ocasião, foi encaminhado ao nosso serviço após 3 dias do início do quadro em município do interior, onde

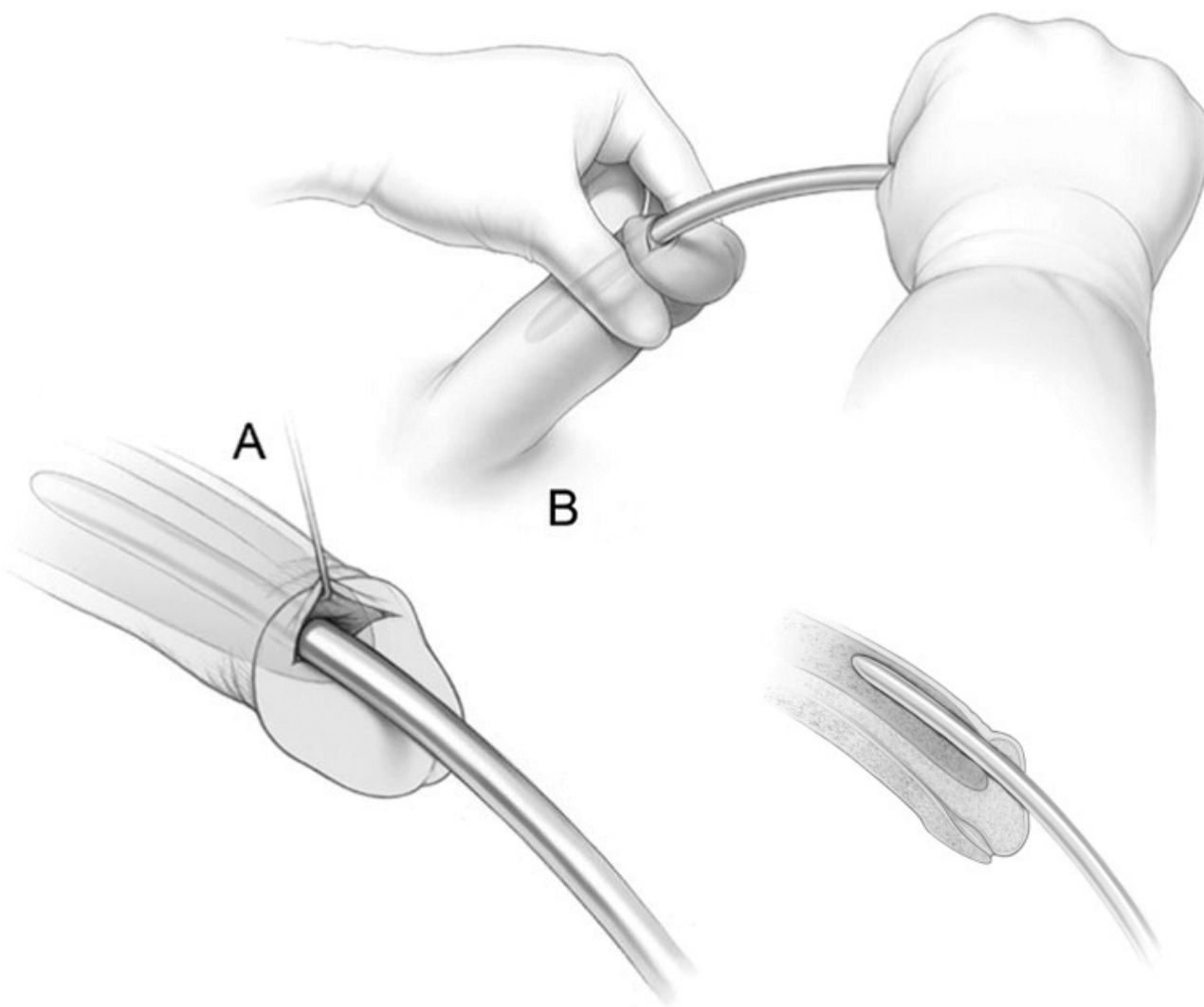
foi realizada aspiração sanguínea intracavernosa, irrigação com solução salina e instilação de α -adrenérgicos em corpos cavernosos, além de punção transglandar (procedimento de Winter) sem resolução do quadro.

Após a admissão do paciente foram solicitados exames laboratoriais e conforme avaliação da equipe de Hematologia o tratamento foi iniciado com hidroxiureia, analgesia e hidratação.

Realizado transfusão de 2 bolsas de concentrado de hemácias e levado à cirurgia onde foi confeccionada fístula entre o corpo esponjoso e cavernoso (procedimento de Al-Ghorab). Permaneceu internado com resolução parcial do quadro e piora progressiva. Após 4 dias optou-se por nova drenagem cirúrgica, evoluindo com melhora da dor e detumescência peniana. Seguiu com nova ereção, solicitado gasometria do sangue aspirado onde constatou-se distúrbio misto e

FIGURA 1

Técnica de Al-Ghorab com a modificação cirúrgica. (A) Inserção retrógrada do dilatador de Hegar para a extremidade distal do corpo cavernoso direito. (B) Movimento da mão para o avanço transcorporal do dilatador.



Fonte: Fonte: Burnett A.L., Pierorazio P.M. Corporal "snake" maneuver: Corporoglanular shunt surgical modification for ischemic priapism. J Sex Med 2009; 6-1173

então levado à arteriografia diagnóstica e possibilidade de embolização seletiva, porém não foram encontradas fístulas arteriovenosas e houve insucesso na tentativa de embolizar artérias nutridoras do corpo cavernoso.

Devido ao priapismo recorrente a equipe decidiu prosseguir o tratamento com o procedimento de Al-Ghorab modificado associado à tunelização dos corpos cavernosos com dilatador Vela de Hegar nº 8, para facilitar a retirada de coágulos sanguíneos intracavernosos e estabelecer um shunt mais robusto.

No pós-operatório houve importante detumescência peniana e resolução quase total do priapismo. Paciente evoluiu sem queixas dolorosas e na sequência teve alta hospitalar com retorno programado.

No retorno ambulatorial em 30 dias, o paciente referiu não ter novos episódios de ereção e permanece com pênis totalmente flácido em acompanhamento por provável disfunção erétil.

DISCUSSÃO

No priapismo isquêmico, o paciente apresenta uma ereção dolorosa, geralmente acompanhada de hematomas devido a alteração fisiopatológica que ocorre dentro do corpo cavernoso. O priapismo persistente está associado com anóxia local, elevação da taxa de CO_2 e acidose, evoluindo com necrose dos tecidos dos corpos cavernosos e fibrose local.⁵ A análise da gasometria frequentemente demonstra hipóxia ($\text{pO}_2 < 30 \text{ mmHg}$, $\text{pCO}_2 > 60 \text{ mmHg}$ e $\text{pH} < 7,25$), e o sangue normalmente apresenta-se viscoso e escuro.²

Neste paciente foi realizado o shunt entre corpo cavernoso e esponjoso associado a tunelização intracavernosa com dilatador de Hegar. Esta manobra cirúrgica foi realizada primeiramente por Brant et al (2009) e Burnett e Pierorazio (2009). Considerado um método eficiente, pois cria uma comunicação ampla e confiável fazendo com que a pressão dentro do corpo cavernoso diminua com uma expectativa de melhor drenagem do sangue represado.⁵

FIGURA 2



Fonte: Arquivo Pessoal.

O priapismo é uma doença relativamente incomum e muitos urologistas não estão familiarizados com o manejo inicial favorecendo o aparecimento de priapismo isquêmico prolongado. Casos tratados com shunt, tunelização ou manobra de “snake” frequentemente são eficazes na resolução da ereção prolongada e refratária aos procedimentos iniciais.¹⁰

O implante precoce de prótese peniana foi reportado, principalmente nestes casos prolongados com uma taxa de sucesso e satisfação elevada em alguns estudos publicados.¹⁰

Burnett descreve a manobra de “snake” como efetiva e maior taxa de sucesso principalmente dentro das primeiras 36 horas de priapismo. Após 72 horas do início do quadro, a melhor conduta seria implante de prótese peniana. Contudo, o implante imediato possui risco de infecção e erosão, logo os pacientes devem ser avaliados individualmente principalmente no caso de patologias associadas como diabetes e doença renal crônica, pois há maior risco de complicações relacionadas a prótese.^{6,10}

Relatamos este caso para descrever o procedimento cirúrgico de shunt peniano distal preconizado por Al-Ghorab, modificado com a manobra de “snake” para evacuação de sangue intracavernoso com maior eficácia, principalmente nos pacientes com priapismo isquêmico prolongado, refratários aos tratamentos iniciais. A técnica cirúrgica de tunelização combinada com o procedimento de Al-Ghorab tradicional foi proposta para ser de simples execução e sem complicações. Uma avaliação mais aprofundada sobre este procedimento pode apoiar seu uso ampliado no tratamento do priapismo.⁶

REFERÊNCIAS

1. Montague DK, Jarow J, Broderick GA, Dmochowski RR, Heaton JP, Lue TF, et al. American Urological Association guideline on the management of priapism. *J Urol*. 2003 Oct; 170(4 Pt 1):1318-24.
2. Jesus, LisieuxEyer de, and Samuel Dekermacher. “Priapism in children: review of pathophysiology and treatment.” *Jornal de pediatria* 85.3 (2009): 194-200.
3. Merritt, Andrew L., Christopher Haiman, and Sean O. Henderson. “Myth: Blood transfusion is effective for sickle cell anemia—associated priapism.” *Cjem* 8.02 (2006): 119-122.
4. Birnbaum, Brian F., and Joseph J. Pinzone. “Sickle cell trait and priapism: a case report and review of the literature.” (2008).
5. LianW. et al. “Al Ghorab Shunt PlusIntracavernous Tunneling for Prolonged Ischemic Priapism.” *Journal of Andrology* 31.5 (2010): 466-471.
6. Burnett A.L., Pierorazio P.M. Corporal “snake” maneuver: Corporoglanular shunt surgical modification for ischemic priapism. *J Sex Med* 2009;6:1171–1176.
7. Parsons, John Kellogg, John B. Eifler, and Misop Han, eds. *Handbook of urology*. John Wiley & Sons, 2013.
8. Zacharakis, Evangelos, et al. “The efficacy of the T-shunt procedure and intracavernous tunneling (snake maneuver) for refractory ischemic priapism.” *The Journal of urology* 191.1 (2014): 164-168.
9. Brant WO, Garcia MM, Bella AJ, et al. T-shaped shunt and intracavernous tunneling for prolonged ischemic priapism. *J Urol* 2009;181:1699– 705.
10. Shiraishi, Koji, and Hideyasu Matsuyama. “Salvage Management of Prolonged Ischemic Priapism: AlGhorab Shunt Plus Cavernous Tunneling with Blunt Cavernosotomy.” *The journal of sexual medicine* 10.2 (2013): 599-602.