

POST-TRAUMATIC HIGH FLOW PRIAPISM TREATED WITH SUPERSELECTIVE EMBOLIZATION WITH POLYVINYL ALCOHOL

M. EL AMMAR MÜLLER, CRECÊNCIO A. P. CENTOLA JR, ANTÔNIO A. PEIXOTO

Institute of Urology and Nephrology, Regional Center for Interventional and Vascular Radiology, São José do Rio Preto, SP, Brazil

ABSTRACT

Priapism is the persistent penile erection in the absence of sexual desire or after orgasm. It is classified as veno-occlusive or low-flow and arterial or high-flow. Despite diagnosis and treatment of veno-occlusive priapism is well established, the therapeutic management of arterial priapism remains controversial as many techniques and materials have been used. In the present paper we report a case of a 23-year-old man with a post-traumatic arterial priapism. Diagnosis was made by color Doppler ultrasound and angiography. Treatment was performed with transcatheter superselective embolization with polyvinyl alcohol (PVA). After a 3 month follow-up the patient is well and potent, suggesting that this procedure should be an effective and appropriate therapeutic approach for the treatment of high flow priapism.

Key words: penis; penile erection; priapism; post-traumatic; high-flow; treatment; embolization
Braz J Urol, 27: 472-474, 2001

INTRODUÇÃO

Priapismo é a persistência da ereção independente do desejo sexual e que se mantém mesmo após o orgasmo. É classificado em 2 tipos: veno-oclusivo ou de baixo fluxo e arterial ou de alto fluxo (1). O tratamento do veno-oclusivo é bem estabelecido. Entretanto, o tratamento ideal para o arterial ainda é controverso (2). Apresentamos um caso de priapismo arterial pós-traumático que foi tratado por embolização superseletiva transcatereter.

RELATO DO CASO

Paciente de 23 anos procurou atendimento 2 dias após trauma peniano durante partida de futebol. Havia tido relação 24 horas após o trauma e o pênis permanecia em ereção não dolorosa.

Como primeira opção foi feita punção cavernosa e gasometria que mostrou padrão arterial (PO₂ 60 mm Hg). Houve detumescência com a punção, mas a ereção retornou em algumas horas. O eco-

Doppler peniano evidenciou turbilhão em artéria cavernosa esquerda. Foi realizada arteriografia seletiva da hipogástrica esquerda que demonstrou fístula artéria cavernosa (Figure-1). A embolização superseletiva foi feita no mesmo tempo com uso de álcool polivinil (PVA) com partículas de 250 a 300 micra (Figure-2).

O paciente evoluiu com resolução do priapismo e retorno da potência em 3 semanas. O Doppler de controle mostrou ausência de fístula.

DISCUSSÃO

O priapismo arterial resulta do fluxo arterial não controlado para os espaços lacunares, decorrente de fístula artério-lacunar. Esta fístula geralmente provém de trauma perineal ou peniano (2).

Clinicamente o priapismo arterial caracteriza-se por ereção indolor tardia ao trauma (geralmente após relação sexual ou ereção noturna) e com rigidez incompleta e persistente que pode aumentar com o estímulo sexual.

Associados a anamnese, o exame físico, a gasometria do aspirado dos corpos cavernosos e o Doppler colorido estabelecem o diagnóstico definitivo. O Doppler mostra área focal de fluxo turbulento sugestiva de fístula artério-lacunar. A arteriografia não deve ser utilizada como método primário no diagnóstico nem no controle tardio. É indicada para estudo anatômico da fístula antes da embolização (2).



Figure 1 - Pudendal arteriogram demonstrating the arterial-lacunar fistula.

A embolização super-seletiva transcater como tratamento do priapismo de alto fluxo foi descrita inicialmente em 1977 por Wear et al. (3). Desde então, casos isolados foram relatados com utilização de materiais como coágulo autólogo, esponja de gelatina absorvível, micromolas de platina, PVA e bucrilato. A única série publicada é de Goldstein et al. (2). Em 6 dos 7 casos houve sucesso na embolização e retorno à potência em 2 semanas a 5 meses. O PVA foi utilizado por ser de baixo custo, eficaz e de fácil manejo. As complicações mais comuns são hematoma e dor no local da punção.

Diversas formas de tratamento têm sido propostas. A compressão mecânica e o uso de agentes farmacológicos como azul de metileno e metaraminol, um alfa-agonista, têm baixos índices de resolução. A ligadura cirúrgica da artéria cavernosa ou pudenda interna tem bons resultados, com a desvantagem de ser mais invasiva e ter maior associação com impotência quando comparada à embolização seletiva (2).



Figure 2 - Post-embolization arteriogram with the microcatheter in place, demonstrating the resolution of the fistula.

A embolização superseletiva transcater parece ser uma forma de tratamento efetiva do priapismo de alto fluxo, com retorno da capacidade erétil na maioria dos casos e mínimas complicações.

REFERENCES

1. Lue TF: Physiology of Peile Erection and Pathophysiology of Erectile Dysfunction and Priapism. In: Walsh PC (ed.), Campbell's Urology. Philadelphia, WB Saunders, pp. 1157-1179, 1998.

2. Goldstein I, Bastuba MD, Tejada IS, Dinlenc CZ, Sarazen A, Krane RJ: Arterial priapism: diagnosis, treatment and long-term followup. *J Urol*, 151: 1231-1237, 1994.
3. Wear JB, Crummy AB, Munson BO: A new approach to the treatment of priapism. *J Urol*, 117: 252-254, 1977.

Received: March 1, 2001

Accepted after revision: August 20, 2001

Correspondence address:

Dr. Márcio El Ammar Müller
Instituto de Urologia e Nefrologia
Rua Voluntários de São Paulo, 3826
São José do Rio Preto, SP, 15015-200, Brazil
Fax: + + (55) (17) 232-2230
E-mail: urolog@ig.com.br

COMENTÁRIO EDITORIAL

O período de disfunção erétil que se segue após o tratamento guarda relação com o calibre da artéria acometida. Não raro, microtraumas se resolvem, enquanto lesões maiores causam disfunção

erétil prolongada. A importância do procedimento radiológico está no conceito de minimamente invasivo, preservando ao máximo as estruturas arteriolares e lacunares.

Luiz Carlos Duarte de Miranda

Division of Urology

Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ)

Rio de Janeiro, RJ, Brazil