

IMPLANTE DE PRÓTESE PENIANA MALEÁVEL: ANÁLISE DE 87 PACIENTES CONSECUTIVOS

MALLEABLE PENILE PROSTHESIS: ANALYSIS OF 87 CONSECUTIVE PATIENTS

PEDRO ROMANELLI DE CASTRO*; RAUL GUILHERME ÂNGELO PINHEIRO*; RICARDO HISSASHI NISHIMOTO*; LUIZ OTÁVIO TORRES**;
DAVID LOPES ABELHA JÚNIOR***; JOSÉ EDUARDO FERNANDES TÁVORA****

RESUMO

Este é um estudo retrospectivo observacional que descreve a experiência com 87 pacientes submetidos a implante de prótese peniana em Serviço de Urologia. O acompanhamento foi feito no Hospital Governador Israel Pinheiro (HGIP) em pacientes operados entre junho de 1999 e fevereiro de 2006. Foram avaliadas as características dos pacientes, a etiologia da disfunção erétil e as complicações no per e pós-operatórios imediato e tardio do implante de prótese peniana maleável.

Palavras-chave: Pênis. Impotência. Disfunção erétil. Prótese peniana.

INTRODUÇÃO

O tratamento da disfunção erétil vem apresentando grandes mudanças nos últimos anos com o surgimento de novos medicamentos injetáveis e intra-uretrais e, mais recentemente, com as drogas orais eficazes e seguras. Essas novas opções terapêuticas associadas à maior divulgação pelos meios de comunicação têm desmitificado o problema da disfunção erétil, permitindo o diagnóstico e o tratamento em um número mais elevado de pacientes.¹ O uso da prótese peniana deve ser considerado quando esses tratamentos não são efetivos, principalmente nas formas graves de disfunção erétil, .

Novos materiais sintetizados nas décadas de 50 e 60 levaram ao desenvolvimento de próteses em várias especialidades cirúrgicas. Na cirurgia urológica, no entanto, altas taxas de insucesso eram encontradas devido à extrusão e infecção das próteses. Pearman², em 1967, descreveu uma técnica de implante na qual as próteses eram colocadas por fora do corpo cavernoso, entre a fásia de Buck e a albugínea. Beheri, em 1966, já havia descrito essa técnica de implantar as próteses dentro dos corpos cavernosos³, que foi aprimorada posteriormente por Small e Carrion^{3,4}. Vários modelos foram sendo desenvolvidos, entre elas a prótese de anéis e a haste de metal.⁴ Em 1973, as próteses penianas infláveis foram descritas por Scott⁵ e, desde então, começaram a ser amplamente utilizadas.

Desta forma, nas últimas quatro décadas houve grande evolução no material e na mecânica das próteses penianas, permitindo melhora do funcionamento e da segurança dos implantes.⁵

PACIENTES E MÉTODOS

O estudo foi realizado no serviço de Urologia do Hospital Governador Israel Pinheiro (HGIP – IPSEMG) entre junho de 1999 e fevereiro de 2006 e os procedimentos executados por urologistas em formação, com a supervisão dos médicos-assistentes. Foram realizados 87 implantes de prótese peniana maleável (IPPM) para o tratamento da disfunção erétil (DE).

Foram analisadas as seguintes características epidemiológicas dos pacientes e da doença: idade, co-morbidades, etiologia da disfunção erétil, além das complicações nos períodos per e pós-operatórios imediato e tardio.

Em todos os pacientes foram implantadas próteses maleáveis (semi-rígidas), que consiste de dois cilindros compostos de um núcleo de arames de prata retorcidos e soldados, recobertos com um tubo de teflon, sendo contido dentro de uma cobertura de silicone. Todos foram submetidos ao implante pela técnica de incisão penoescrotal e colocação das hastes no interior de cada corpo cavernoso. Todos os pacientes receberam antibiótico profilaxia com cefalosporina de primeira geração na indução anestésica e sua manutenção por mais sete dias. Todos os pacientes foram submetidos à raquianestesia. Durante a cirurgia, os dilatadores e as próteses eram irrigados com uma solução de gentamicina. Um percentual de 20% dos pacientes permaneceram com cateter vesical de demora até o dia seguinte da cirurgia.

Cinco pacientes já tinham próteses anteriormente a este estudo e foram submetidos à cirurgia para a sua troca, sendo dois por fratura e três pelo tamanho inadequado da prótese.

* Médico especializado em Urologia

** Médico coordenador do Departamento de Andrologia Serviço de Urologia HGIP-IPSEMG, TiSBU

*** Médico coordenador da Residência do Serviço de Urologia HGIP-IPSEMG, TiSBU

**** Médico coordenador do Serviço de Urologia HGIP-IPSEMG, TiSBU

Hospital Governador Israel Pinheiro – HGIP

Instituto de Previdência Social do Estado de Minas Gerais – IPSEMG
Departamento de Urologia

Endereço para correspondência:

Dr. Pedro Romanelli de Castro
Rua Levindo Lopes 333/ 906, Savassi
Belo Horizonte, MG, Brasil
E-mail: pedroromanelli@yahoo.com.br

CEP: 30140-170

RESULTADOS

A idade média foi de 63,4 anos, variando de 38 a 83 anos (Graf. 1). Todos os pacientes tinham história compatível com disfunção erétil de etiologia orgânica, incluindo prostatectomia radical retropúbica em 47 deles (54%), doença vascular em 25 (28,8%), ressecção transuretral (RTU) de próstata em cinco (5,7%), radioterapia em quatro (4,6%), priapismo em três (3,4%), prostatectomia retropúbica em dois (2,3%) e doença de Peyronie em um (1,2%).

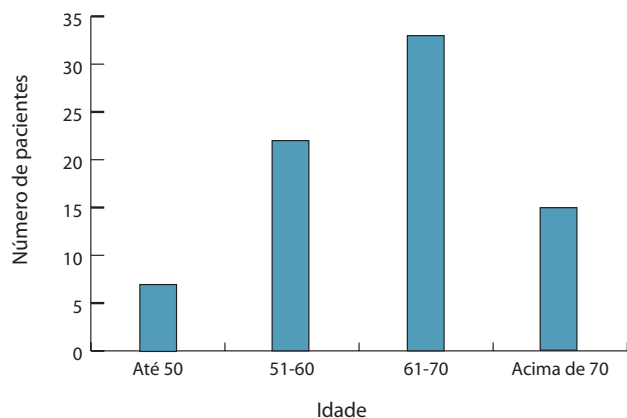


Gráfico 1 - Distribuição por idade.

Quanto à presença de co-morbidades, o critério de classificação da *American Society of Anesthesiology* (ASA) foi utilizado e os pacientes distribuídos da seguinte maneira: 19 não apresentavam co-morbidades (ASA1), 53 foram classificados como ASA 2 e cinco como ASA 3. O tempo operatório variou entre 30 e 90 minutos (média de 60 minutos).

No per-operatório, ocorreram três casos de lesão uretral (3,4%), dois de perfuração do corpo cavernoso (2,3%) e um de insucesso na colocação da segunda haste da prótese, devido a pequeno calibre peniano (1,2%). Os casos de lesão uretral foram abordados de três formas distintas. Um paciente teve a cirurgia interrompida, sendo realizada cistostomia e a prótese colocada em um segundo tempo sem dificuldades. No segundo paciente foi realizada rafia uretral, cistostomia e colocação da prótese, com boa evolução. No terceiro, o diagnóstico da lesão uretral foi feito no pós-operatório imediato devido à fístula urinária e à extrusão de uma haste da prótese, sendo realizada cistostomia. Nos casos de perfuração do corpo cavernoso foi possível o reposicionamento da prótese em um paciente, no entanto, no outro o procedimento teve que ser interrompido sem a colocação da prótese.

Nas complicações pós-operatórias, dois pacientes (2,3%) tiveram infecção superficial da ferida operatória, tendo um respondido à antibioticoterapia e o outro apresentado desbridamento da ferida, cistostomia e antibioticoterapia. Infecção da prótese ocorreu em um indivíduo (1,2%), obri-

gando a retirada da prótese. Ocorreu extrusão bilateral da prótese em dois (2,3%) e unilateral em um (1,2%).

DISCUSSÃO

Nos casos de disfunção erétil grave, em que o tratamento com drogas orais e injetáveis não consegue sucesso, o implante cirúrgico de próteses penianas permanece como ótima opção.^{6,7} Muitos estudos têm demonstrado eficácia e segurança de vários tipos de próteses penianas.⁸⁻¹⁴ A maioria desses estudos é de centros de referência no tratamento da disfunção erétil, com os procedimentos sendo realizados por um único cirurgião. Desta forma, é importante saber se os resultados dessas séries são comparáveis aos serviços, em que os procedimentos são realizados por residentes e assistidos por 10 cirurgiões.

Nesta pesquisa, a prostatectomia radical foi a principal etiologia da disfunção erétil (54%), o mesmo não ocorrendo em outras séries^{5,12,15-18} em que essa etiologia corresponde a 3,7% a 17% dos pacientes. Esse fato se deve ao elevado número de prostatectomias radicais realizadas, o que resulta em expressivo número de pacientes com disfunção erétil grave.

Quanto às complicações no per-operatório, verificou-se elevado número de lesão uretral (3,4%), quando comparado ao da literatura (0 a 1,5%).¹⁷ A incidência de lesão do corpo cavernoso foi semelhante à encontrada por outros autores.¹⁷

A ocorrência de complicações pós-operatórias, no geral, foi de 6,9%, semelhante à da literatura (7,6% a 10,3%).^{11,12,15,17,19,20} A incidência de infecção, extrusão e prótese de tamanho inadequado foram semelhantes.^{11,12,16,21-25}, bem como a necessidade de retirada da prótese (3,8% a 9%).^{17,20,26,27} Dos quatro pacientes que a retiraram, dois tinham como etiologia da DE o priapismo. Essa doença causa fibrose do corpo cavernoso, dificultando a dilatação e implante da prótese.

As próteses semi-rígidas continuam sendo amplamente utilizadas no Brasil, apesar do surgimento das infláveis, que teoricamente permitem ereção e flacidez mais naturais. Esse fato se deve, em parte, ao custo elevado das próteses infláveis, associado a técnica, considerada por alguns, mais trabalhosa e difícil.

CONCLUSÕES

Os índices de complicações no per e pós-operatório imediato dos implantes de prótese peniana maleável nesta série, tais como, perfuração do corpo cavernoso, infecção da ferida operatória, infecção e extrusão da prótese, foram comparáveis aos da literatura, com exceção do número de lesões uretrais.

SUMMARY

Objectives: To review the experience with malleable penile prosthesis implantation for erectile dysfunction treatment. **Patients & Methods:** From June 1999 through February 2006, 87 consecutive men underwent implantation of malleable penile prosthesis at Governador Israel Pinheiro Hospital. The study consisted of a retrospective clinical record review. **Results:** Overall pre-operative complications rate was 6,9%. Post-operative complications rate was 6,9%. **Conclusions:** The malleable penile prosthesis implant is a very safe procedure. Our experience shows a low complication rate, similar to the literature.

Keywords: penile prosthesis, erectile dysfunction, impotence

REFERÊNCIAS

- Shabsigh R. Penile prostheses toward the end of the millennium [Editorial]. *J Urol* 1998; 159: 819.
- Pearman RO. Treatment of organic impotence by implantation of penile prosthesis. *J Urol* 1967; 97: 716.
- Benson RC, Barrett DM, Patterson DE. The Jonas Prosthesis_Technical-considerations and results. *J Urol* 1983; 130: 920-2.
- Evans C. The use of penile prostheses in the treatment of impotence. *Br J Urol* 1998; 81: 591-8.
- Carson CC, Mulcahy JJ, Govier FE. Efficacy, safety and patient satisfaction outcomes of the MAS 700CX inflatable penile prosthesis: result of a long-term multicenter study. *J Urol* 2000; 164: 376-80.
- Fagelman E, Fagelman A, Shabsigh R. Efficacy, safety, and use of sildenafil in urologic practice. *Urology* 2001; 57: 1114-4.
- Baniel J, Israilov S, Segenreich E, Livne PM. Comparative evaluation of treatments for erectile dysfunction in patients with prostate cancer after radical retropubic prostatectomy. *BJU Int.* 2001; 88: 58-62.
- Wilson SK, Cleves MA, Delk JR II. Long-term results with Hidroflex and Dynaflex penile prostheses: device survival comparison to multicomponent inflatables. *J Urol* 1996; 155: 1621-23.
- Wilson SK, Cleves MA, Delk JR II. Comparison of mechanical reliability of original and enhanced Mentor Alpha I penile prosthesis. *J Urol* 1999; 162: 715-18.
- Wilson SK, Henry GD, Delk JR Jr, Cleves MA. The mentor Alpha 1 penile prosthesis with reservoir lock-out valve: effective prevention of auto-inflation with improved capability for ectopic reservoir placement. *J Urol* 2002; 168: 1475-8.
- Goldstein I, Newman L, Baum N. Safety and efficacy outcome of mentor alpha-1 inflatable penile prosthesis implantation for impotence treatment. *J Urol* 1997; 157: 833-9.
- Levine LA, Estrada CR, Morgentaler A. Mechanical reliability and safety of, and patient satisfaction with, the Ambicolor inflatable penile prosthesis: results of a 2 center study. *J Urol* 2001; 166: 932-7.
- Dubocq F, Tefilli MV, Gheiller EL. Long-term mechanical reliability of multicomponent inflatable penile prosthesis: comparison of device survival. *Urology* 1998; 52: 277-81.
- Deitch JA, Angermeier KW, Lakin MM. Long-term mechanical reliability of AMS 700 series inflatable penile prosthesis: comparison of CX/CXM and Ultrex cylinders. *J Urol* 1997; 158: 1400-2.
- Choi YD, Choi YJ, Kim JH. Mechanical reliability of the AMS 700 inflatable penile prosthesis for the treatment of male erectile dysfunction. *J Urol* 2001; 165: 822-4.
- Anafarta K, Yaman O, Aydos K. Clinical experience with dynaflex penile prostheses in 120 patients. *Urology* 1998; 52: 1098-100.
- Kearse WS Jr, Sago AL, Peretsman SJ, Bolton JO, Holcomb RG, Reddy PK et al. Report of a multicenter clinical evaluation of the DURA-II penile prosthesis. *J Urol* 1996; 155: 1613-6.
- McLaren RH, Barrett DM. Patient and partner satisfaction with the AMS 700 penile prosthesis. *J Urol* 1992; 147:62-5.
- Dorflinger T, Bruskwits R. AMS malleable penile prosthesis. *Urology* 1986; 28(6): 480-5.
- Moul JW, McLeod J. Experience with the AMS 600 malleable penile prosthesis. *J Urol* 1986; 135: 929-31.
- Lotan Y, Roehrborn CG, McConnell JD. Factors influencing the outcomes of penile prosthesis surgery at a teaching institution. *Urology* 2003; 62(5): 918-21.
- Carson CC. Management of penile prosthesis infection. *Prob Urol* 1993; 7: 368-80.
- Kessler R. Complications of inflatable penile prostheses. *Urology* 1981; 81: 470-2.
- Radomski SB, Herschorn S. Risk factors associated with penile prosthesis infection. *J Urol* 1992; 147: 383-5.
- Kabalin JN, Kuo J. Long-term followup of and patient satisfaction with the dynaflex self-contained inflatable penile prosthesis. *J Urol* 1997; 158: 456-9.
- Ferguson KH, Cespedes RD. Prospective long-term results and quality-of-life assessment after DURA-II penile prosthesis placement. *Urology* 2003; 61(2): 437-41.
- Mulcahy JJ, Krane RJ, Lloyd LK, Edson M, Siroky MB. Duraphase penile prosthesis – Results of clinical trials in 63 patients. *J Urol* 1990; 143: 518-9.