Priapismo: Urgência urológica que pode causar disfunção erétil

Júlio César Tolaini Silveira: Estudante de Medicina da Universidade de Santo Amaro
jtolaini@yahoo.com.br.

Maurício Hachul: Professor Afiliado da Disciplina de Urologia da Unifesp; Professor Titular da Disciplina de Urologia da Unisa.

O presente estudo realizou uma atualização sobre priapismo, uma urgência urológica que consiste em uma ereção peniana prolongada e persistente, frequentemente dolorosa, não relacionada ao estímulo sexual. O aumento da utilização de drogas, como a injeção de prostaglandina nos corpos cavernosos, vem aumentando a incidência de priapismo na clínica médica diária causando disfunção erétil.
Descritores: priapismo, emergência urológica.

Recent researchs applied an update about priapism, an urological urgency in which consists on a prolonged and persintent penile erection, frequently painful, not related to sexual desire. The increase on the amount of medication utilized to improve regular erection, such as prostaglandines injection on cavernous tissue, have been increasing the incidence of priapism in daily pratice causing erectile dysfunction .
Descriptors: priapism, urologic emergency.

O termo priapismo é derivado do grego do Deus Priapus, filho de Afrodite e Zeus. Hera, esposa de Zeus, quando soube da gravidez amaldiçoou a criança, que nasceu com os genitais desproporcionados, e por esse fato foi rejeitado por Afrodite. Os pastores criaram Priapus, e observaram que em sua vizinhança, tanto a fauna quanto a flora, se tornavam exuberantes, logo ele foi reconhecido como Deus da fertilidade[1]. O primeiro caso relatado data do antigo Egito, incluindo tratamento para tal moléstia[2]. O mais recente artigo na literatura moderna foi feito por Petraens em 1616, em um artigo denominado de " Gonorrhoea, Satyriasis et Priapisme"[3] ,e o primeiro relato de caso foi feito por Trife na literatura inglesa em 1845[4].

Priapismo é definido como uma ereção prolongada e persistente, frequentemente dolorosa, não desencadeada por estímulo sexual[5]. O tempo da ereção varia conforme alguns autores, alguns estipulam três horas, já a diretriz brasileira define às ereções com mais de quatro horas de duração. Normalmente afeta apenas os corpos cavernosos e, o guideline publicado pela Associação Americana de Urologia , sua duração também deve ultrapassar quatro horas.

Caracteriza-se como uma situação clínica de emergência, requerendo um diagnóstico rápido. É conveniente, sempre que possível, solicitar a presença de um urologista para o primeiro atendimento. Na avaliação, é necessário definir o tipo de priapismo, uma vez que condutas diferentes serão adotadas.

O priapismo possui uma incidência de 1.5 em 100 000 homens e pode ocorrer em todas as idades desde recém nascidos até pacientes idosos[6]. Tipicamente, ele possui dois picos de incidência, entre 5 e 10 anos em crianças e entre 20 e 50 anos em adultos, sendo anemia falciforme a principal causa em criança[7] e o uso de agentes farmacológicos e idiopática as principais etiologias em adultos.

Objetivo

Classificar os dois tipos de priapismo, seus respectivos diagnósticos e tratamento, e sua incidência na população em geral.

Metodologia

O presente trabalho foi realizado através de um estudo retrospectivo por meio de uma revisão bibliográfica, pesquisando- se em artigos científicos em banco de dados: SCIELO, Pubmed, utilizando-se palavras chaves como priapismo de alto e baixo fluxo, tratamento cirúrgico para priapismo, priapismo x incidência, emergência urológica.O material obtido foi devidamente analisado e para a realização deste trabalho foram selecionados os assuntos de maior relevância sobre o priapismo.

Classificação

Isquêmico:

É o mais frequente, de múltiplas causas, e está associado à diminuição do retorno venoso, com estase vascular, determinando isquemia tecidual. A ereção é usualmente dolorosa e a gasometria dos corpos cavernosos demonstra acidose metabólica, com baixa concentração de oxigênio (PO2< 30 mmHg; PCO2> 60 mmHg); pH < 7,25). O sangue dos corpos cavernosos, quando aspirado, tem coloração vermelho escura(8). Existe uma forma de priapismo isquêmico intermintente que se caracteriza por ereções dolorosas, mas alterada com períodos de detumescência.

Não- isquêmico:

É menos comum e caracteriza-se pelo aumento do fluxo arterial, na presença de retorno venoso normal, com elevação de pressão de oxigênio. É comum o relato de antecedente de trauma perineal ou peniano.

A ereção é indolor e o sangue dos corpos cavernosos, quando aspirado, tem coloração vermelho clara.

Recebido: 01/05/2011
Aprovado: 10/06/2011

A gasometria dos corpos cavernosos é do tipo arterial (PO2> 90mmHg; PCO2< 40mmHg; pH em torno de 7,4), sem acidose[8].

Etiologia

De um modo geral, a principal causa em adulto é idiopática, considerada a forma primária. Já as causas secundárias são diversas, desde trauma raquimedular até injeção de prostaglandinas nos corpos cavernosos. N a criança é importante reconhecer que a etiologia é diferente da do adulto. As causas mais freqüentes de priapismo em criança são: snemia falciforme; leucemia; trauma; idiopática.

Recém nascidos podem apresentar priapismo. Na maioria das vezes é idiopático, contudo podem estar associados a policitemia vera, trauma do parto, síndrome do stress respiratório e sífilis congênita.

O aumento da viscosidade e as alterações hemodinâmicas causadas pela policitemia ou pelas transfusões sanguíneas parecem ser o mecanismo subjacente neste grupo etário. No recém nascido a maioria da hemoglobina em circulação é a Hb fetal, as crises por anemia falciforme não ocorrem nesse grupo etário, portanto não há relato de priapismo em recém nascidos.

Nos adultos o número de casos vem aumentando muito, devido a utilização cada vez maior de medicações e injeções de prostaglandinas e papaverina [9] diretamente nos corpos cavernosos. Entre as medicações destacam-se:

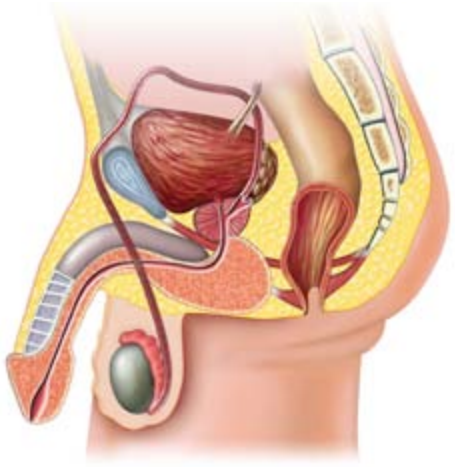
- Anticoagulantes como a warfarina[9]
- Antihipertensivos como a nifedipina[9]
- Antidepressivos como o diazepam[9]
- Drogas recreativas como a cocaína , marijuana[9]
- Antipsicóticos [10]

Além das drogas, doenças metabólicas como amiloidose, gota, diabetes, síndrome nefrótica, hemodiálise também podem ser causa de priapismo em adultos.

Diagnóstico

A história clínica e o exame físico são fundamentais, lembrando que episódios anteriores, utilização de drogas são perguntas imprescindíveis na investigação da história, feito isso a gasometria dos corpos cavernosos deverá ser realizada (ver tabela 1). Se a gasometria é indicativa de priapismo isquêmico, o hemograma com contagem de plaquetas, para rastreamento para leucemias e plaquecitose, e testes para anemia falciforme podem ajudar na conduta.

A ultrassonografia peniana com Doppler colorido pode evidenciar os sinais de fístula artério-cavernosa e um aumento de fluxo nas artérias cavernosas, no priapismo não isquêmico. O fluxo das artérias cavernosas está diminuído no priapismo isquêmico. A arteriografia está somente indicada no momento da embolização seletiva, nos casos de priapismo não isquêmico. A ressonância magnética é um bom método com elevada acurácia para avaliar a viabilidade dos corpos cavernosos e esponjoso em pacientes com priapismo[11].



Tratamento

Priapismo isquêmico:

Identificada a etiologia do priapismo isquêmico, a causa básica deve, sempre que possível, ser tratada de maneira concomitante. A terapêutica resumida encontra-se no fluxograma 1. O tratamento medicamentoso deve sempre preceder aos procedimentos cirúrgicos. Realiza-se oxigenação, hidratação, transfusão em caso de anemia falciforme. É importante o paciente ser esclarecido sobre os riscos de disfunção erétil.

O tratamento medicamentoso inicia-se por punção com agulha calibrosa (19 ou 21 gauge), seguido ou não de lavagem dos corpos cavernosos com soro fisiológico. Caso o priapismo não seja resolvido, segue-se com o tratamento medicamentoso intracarvenoso. As drogas de eleição são os agonista alfa-adrenérgicos(adrenalina, fenilefrina, norepinefrina). Apesar de não existirem estudos comparativos entre os alfa-adrenérgicos, a fenilefrina é a que causa menos efeitos colaterais cardiovasculares.

A fenilefrina deve ser diluída em soro fisiológico na concentração de 100 a 500 micro gramas/ml, e 1 ml devem ser injetados a cada 3 a 5 minutos até uma hora[12].

Se o tratamento medicamentoso não for eficiente, deve-se optar pelo tratamento cirúrgico. Em pacientes com ereções por mais de 48 ou 72 horas de duração , a anóxia local e a acidose diminuem a resposta do músculo liso ao uso dos simpaticomiméticos, de modo que o tratamento cirúrgico é indicado. O tratamento cirúrgico tem como objetivo estabelecer fístulas entre os corpos cavernosos e o esponjoso. Preferencialmente, são utilizadas fístulas de localização distal, e caso não se tenha obtido sucesso, podem ser realizados fístulas proximais. Os shunts cirúrgicos se baseiam em criar uma comunicação entre os corpos cavernosos e o corpo esponjoso de modo a facilitar a drenagem venosa. Esses shunts podem ser realizados através de punções percutâneas pela glande com agulhas (técnica de Winter) , bisturis (técnica de Ebbehoj) ou com a remoção de porções distais da

TABELA 1. Gasometria Intracavernoso de Priapismo de Alto e Baixo Fluxo

	PO2 (mm Hg)	PCO2 (mm Hg)	pH
Baixo Fluxo	<30	>60	<= 7.25
Alto Fluxo	>30	<60	> 7.25

túnica albugínea dos corpos cavernosos (técnica de Al Ghorab), este último considerado mais eficiente.

Em pacientes com difícil acesso à porção distal pode-se optar pela técnica de Quackels abordando as porções proximais penianas ou ainda realizar enxerto de veia safena (técnica de Grayhack).

No priapismo intermitente, os pacientes podem ser treinados para a auto injeção de fenilefrina ou ser instituído o uso de análogos de GnRH.

Priapismo não isquêmico:

A punção dos corpos cavernosos tem caráter meramente diagnóstico, não sendo indicados o esvaziamento e a lavagem dos corpos cavernosos. Não requer tratamento imediato, e pode ocorrer resolução espontânea[6].

Após o priapismo não isquêmico pode não ocorrer prejuízo à função do tecido cavernoso.

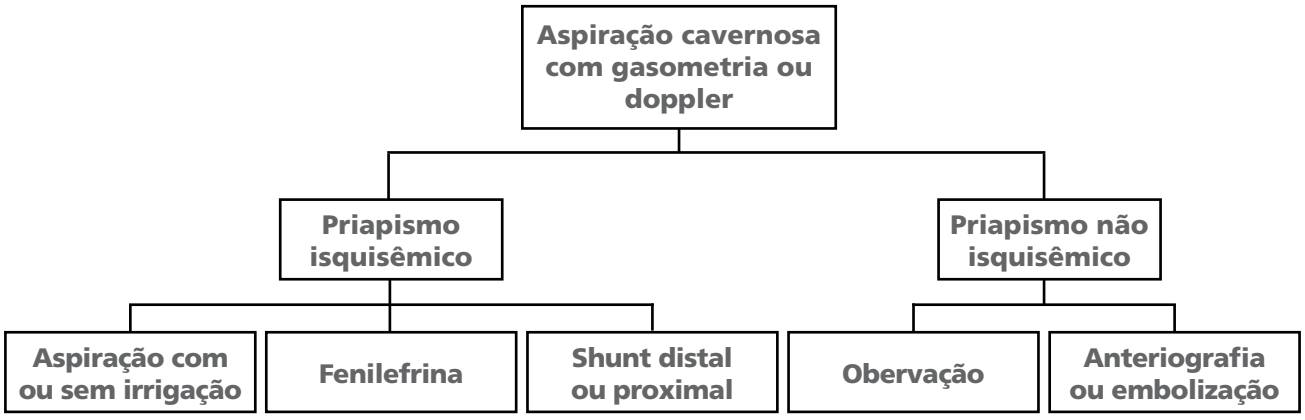
Os dados da literatura são insuficientes para concluir sobre a eficiência do uso de gelo local, e compressão localizada na área de fístula. O tratamento de escolha é a embolização seletiva da artéria lesada, usando material não permanente (coágulo autólogo ou gel absorvível)[13].

Conclusão

Embora a avaliação dos dois tipos de priapismo (isquêmico e não isquêmico) seja semelhante, a fisiopatogenia e a terapêutica diferem entre os dois, sendo essencial o diagnóstico correto.

Uma importante consideração para o diagnóstico correto é a distinção precisa entre os dois tipos, sendo que a fibrose e a disfunção erétil são seqüelas mais comumentes associadas ao priapismo isquêmico. Com a evolução no conhecimento dos processos moleculares e celulares envolvidos no priapismo, é esperado que a opção terapêutica seja redefinida, não apenas para reduzir a condição clínica imediata, mas também para reduzir a fibrose precoce e a disfunção da musculatura lisa que pode acompanhar esta doença e levar os pacientes para a condição de disfunção erétil permanente.

FLUXOGRAMA 1. Terapêutica no Priapismo



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hodgson D. Of gods and leeches: treatment of priapism in the nineteenth century. J R Soc Med. 2003;96:562-5.

2. Shokeir AA, Hussein MI. The urology of Pharaonic Egypt. BJU Int. 1999;84:755-61.

3. Hinman F. Priapism: Reporto f cases in a clinical study of the literature of the referance to its pathogenesis and surgical treatments. Ann Surg. 1914;60:689.

4. Tripe JW. Case of continued priapism. Lancet. 1845;ii:8.

5. Burnett LA et AL. Priapism: Current Principles and pratice. Urol Clin N Am. 2007;34:631-42.

6. Eland IA, van der Lei J, Stricker BH, et al. Incidence of priapism in the general population. Urology. 2001;57:970.

7. Sofia Lopes, Luís Severo, Fátima Alves, Filipe Mota. Priapismo na criança. Acta Urol. 2009;26;4:25-31.

8. Broderick GA, Harkaway R. Pharmacologic erection: time dependent changes in the corporal environment. Int J Impot Res. 1994;6:9-16.

9. Cherian J, Rao AR, Thwaini A, Kapasi F, Shergill IS, Samman R. Medical and surgical management of priapism. Postgrad Med J. 2006;82:89-94.

10. Geraci MJ, McCoy S, Crum PM. Antipsychotic induced priapism in an HIV patient: a cytochrome P450 mediated drug interaction. Int J Emerg Med. 2010;3:81-4.

11. Ralph DJ, Borley N, Allen C, Kirkham A, Freeman A, Minhas S, et al. The use of high resolution magnetic resonance imaging in the management of patients presenting with priapism. BJU Int. 2010.

12. Ralph DJ, Pescatori ES, Brindley GS, Pryor JP. Intracavernosal phenylefrine for reccurent priapism: self-administration by drug delivery implant. J Urol. 2001;165:1632.

13. Bertolotto M, Quata E, Mucelli FP, Ciampalini S, Forgacs B, Gattuccio I. Color doppler imaging of posttraumatic priapism before and after selective embolization. Radiographics. 2003;23:495-503.





RI - REVISTA INTENSIVA

Revista multidisciplinar dirigida aos profissionais envolvidos no atendimento em ambiente de UTI, como enfermeiros, médicos, fisioterapeutas e outros.

PERIODICIDADE: bimestral (6 edições no ano)

Situações críticas exigem treinamento intensivo

É claro que a experiência é importante e que nada pode substituir o conhecimento que se adquire no dia a dia numa unidade tão importante como é a terapia intensiva. É por isso que você precisa assinar **RI – Revista Intensiva**. É a maneira mais prática de dividir experiência e conhecimentos com os maiores profissionais do país da área de UTI.

ASSINE!

bolina
GRUPO EDITORIAL
BRASIL - ESPAÑA - PORTUGAL

Central de Atendimento
Alameda Pucuruí, 51-59 – 1º andar – Conjunto 1.030
Tamboré – Barueri – SP – CEP 06460-100
Fone/Fax: (11) 4195-8591 – assinaturas@editorialbolina.com