

Complicações urológicas pós-artroplastia total do quadril

Relato de três casos *

CARLOS ROBERTO SCHWARTSMANN¹, RICARDO KAEMPF DE OLIVEIRA², RICARDO CANQUERINI DA SILVA³

ABSTRACT

Urologic complications after total hip arthroplasty. Three case report

Urological complications are not usually found in orthopedic surgery, mainly in total hip arthroplasty. When they occur, infection and urinary retention are more commonly seen. However, due to their low severity and well-defined therapeutics, they do not represent a major concern. More severe complications, like lesion of pelvic organs, are rare, but when they occur they cause an increase in morbidity and mortality. In this case report, the authors present three cases of serious urological complications related to total hip arthroplasty performed in the Santa Casa Hospital Complex in Porto Alegre, Brazil. There is no similar publication in the Brazilian literature.

Unitermos – Prótese total de quadril; complicações urológicas

Key words – Total hip arthroplasty; urological complications

INTRODUÇÃO

Complicações urológicas não são comumente encontradas nas cirurgias ortopédicas, principalmente nas artroplastias totais do quadril (ATQ). Quando elas ocorrem, as mais comuns são as infecções e as retenções urinárias. Entre-

tanto, por serem de pouca gravidade e terem a sua terapêutica bem estabelecida, não nos causam maiores preocupações⁽¹⁻⁴⁾.

Complicações de maior porte, como lesão dos órgãos pélvicos, são extremamente raras, mas quando ocorrem causam significativos aumentos dos índices de morbidade e mortalidade^(2,5-7).

Neste relato são apresentados três casos de graves complicações urológicas após artroplastias totais de quadril, realizadas no Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre. Inexiste publicação similar na literatura nacional.

RELATO DOS CASOS

O primeiro caso de lesão urológica grave relacionada à ATQ ocorreu no transoperatório. Uma paciente de 51 anos, feminina, portadora de artrite reumatóide, realizou há dez anos artroplastia total do quadril direito; o mesmo procedimento foi realizado um ano após no quadril esquerdo. Ambas as artroplastias foram do tipo Charnley. Após nove anos a paciente iniciou com dor insidiosa na região inguinal direita. Ao raio-X, constatou-se importante desgaste do componente acetabular, com sinais definitivos de afrouxamento, sendo, então, indicada a cirurgia de revisão para a troca do polietileno. O ato cirúrgico foi realizado pela via anterior tipo Smith-Petersen. Após a retirada do polietileno, perceberam-se três pequenas cavidades no fundo do acetabular, locais onde anteriormente foram realizados os furos de retenção do cimento. A cavidade medial, de aproximadamente 3 x 1cm, era a maior e comunicava a cavidade acetabular com a pequena pelve. A seqüência de uso das fresas acetabulares foi repentinamente interrompida por um jato forte de líquido amarelado, que inundou o campo operatório. O diagnóstico de lesão da bexiga foi imperativo e a equipe de urologia foi convocada para avaliar a intercorrência. Após a avaliação urológica, foi necessária a

* Trabalho realizado no Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre, RS.

1. Professor Titular de Ortopedia da Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, RS; Chefe do Serviço de Ortopedia e Traumatologia.
2. Residente do Serviço de Ortopedia e Traumatologia.
3. Acadêmico da FFFCMPA; Estagiário do Serviço de Ortopedia e Traumatologia.

Recebido em 1/7/99. Aprovado para publicação em 19/9/00.
Copyright RBO2000

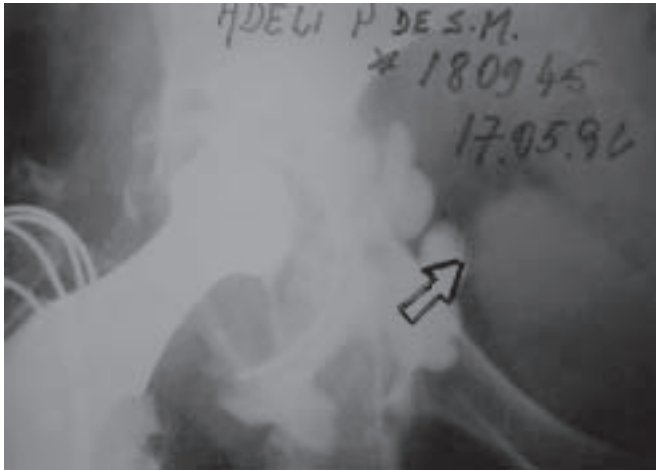


Fig. 1 – Lesão da bexiga transoperatória. RX pré-operatório – notar contato do cimento acrílico com a bexiga que está contrastada e o grande desgaste do polietileno (caso 1).

exploração abdominal para reparo da lesão. O procedimento ortopédico teve seqüência com a retirada de enxerto do ílio-co homolateral e tamponamento das falhas ósseas por dissecação interna da cavidade ilíaca. A fixação do novo polietileno foi feita com cimento acrílico. Na abordagem cirúrgica da bexiga ficou evidenciada importante laceração de aproximadamente 3cm na face póstero-lateral do órgão. Após a sutura da lesão foi necessária a sondagem vesical por duas semanas. A evolução do caso foi satisfatória. Na revisão retrospectiva do raio-X ficou claro e evidente o contato da grande massa de polietileno com a imagem da bexiga, que estava cheia (figura 1).

Nosso segundo caso foi um paciente masculino com 38 anos, que sofreu fratura-luxação central do quadril esquerdo e TCE grave há 10 anos. Tratado conservadoramente, evoluiu rapidamente para artrose. Após dois anos foi realizada artroplastia total do quadril sem cimento com acetábulo rosqueado liso. A evolução pós-operatória foi boa durante seis anos. Após esse período o paciente iniciou com dor progressiva e foi constatado afrouxamento do componente acetabular com migração medial e cefálica. A cirurgia de revisão foi proposta e não foi aceita pelo paciente, que resolveu aguardar a evolução. Meses após, paciente evoluiu com abscesso na face lateral da coxa e secreção purulenta após drenagem. O germe identificado foi *Escherichia coli* e, apesar do tratamento com antibióticos adequados, a fístula e a secreção seropurulenta se mantinham. Após decisão de retirar a prótese, uma fistulografia com azul de metileno horas antes da cirurgia mostrou, surpreen-

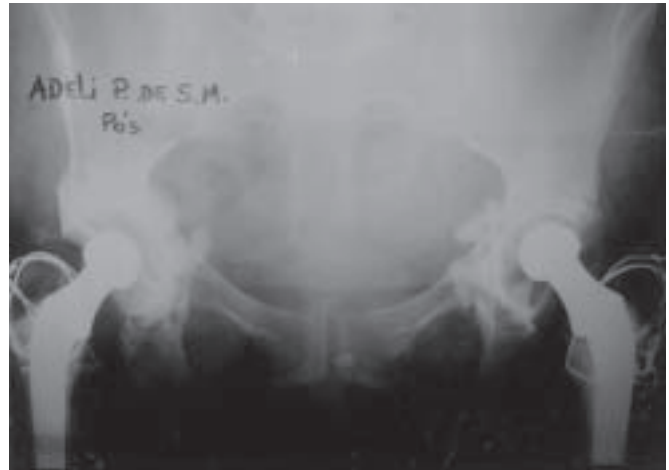


Fig. 2 – Pós-operatório da revisão do componente acetabular (caso 1)

dentemente, a urina com o corante, evidenciando a fístula vesicoacetabular. Após a retirada dos componentes protéticos (*Girdlestone*) e antibioticoterapia, a fístula desapareceu e a função do trato urinário foi restabelecida (figura 2).

Nosso último caso trata-se de uma paciente feminina, 68 anos, diabética, que realizou artroplastia total bilateral do quadril com prótese de Charnley devido a osteoartrite. O lado esquerdo foi operado primeiramente há oito anos e o lado direito há três anos. Após episódio de broncopneumonia, em que houve necessidade de internação, a paciente iniciou com dor e desconforto no quadril direito. Queixas urinárias tornaram-se freqüentes, principalmente disúria. Dias após, houve aparecimento de abscesso frio na região trocantérica, cuja drenagem mostrou líquido seropurulento sem presença de germes. Uma fistula com secreção intermitente instalou-se no local da drenagem e a suspeita de comunicação com a bexiga tornou-se hipótese provável devido a massa de cimento protraindo para o espaço retropúbico que se verificou ao raio-X. Uma investigação urológica com cistografia demonstrou extravasamento de contraste para o fundo da cavidade acetabular. Após debridamento e lavagem contínua a infecção permaneceu e nova cultura mostrou crescimento de *Escherichia coli*. A retirada da prótese com sondagem vesical por três semanas estabeleceu a cura do processo e a cicatrização da fístula (figuras 3 e 4).

DISCUSSÃO

O aumento gradual do número de cirurgias do quadril nos últimos 20 anos fez com que o índice de complicações aumentasse na mesma intensidade.



Fig. 3 – Fístula vesicoacetabular – injeção de azul de metileno pela fístula da coxa que evidenciou a saída do mesmo pela uretra (caso 2).



Fig. 4 – Fístula vesicoacetabular – notar a grande protrusão de cimento acrílico intrapélvico à direita (caso 3).

Complicações urológicas têm sido descritas e amplamente estudadas após ATQ. Entre as principais, encontram-se a infecção do trato urinário e a retenção urinária pós-operatórias, que acometem 20 e 28% dos pacientes, respectivamente^(1,2). Segundo Hozack⁽¹⁾, o uso de sonda no período perioperatório foi necessário em 15% dos pacientes. Na série de Coventry⁽⁸⁾, o uso de sonda de Foley no período perioperatório aumentou o índice de infecção urinária de 9 para 22%.

Complicações mais graves, embora com bem menor frequência, têm sido descritas, principalmente após a difusão do uso do cimento acrílico e do componente acetabular fixado com parafusos⁽¹²⁾.

As lesões podem ser classificadas como de causa direta e indireta. Citam-se na literatura como causas diretas lesões de órgãos pélvicos (ureter⁽⁶⁾, bexiga^(7,9,10), intestino⁽¹⁰⁾) por fios e parafusos que ultrapassaram o fundo acetabular; como causas indiretas, principalmente o extravasamento do metilmetacrilato intrapélvico.

Vários tipos de fístulas podem desenvolver-se após as ATQ, principalmente quando há lesão do fundo acetabular durante a realização dos furos de retenção para o cimento ósseo. As fístulas mais citadas na literatura são vesicoacetabular^(5,7,11), vesicocutânea e ureterocutânea⁽⁶⁾. Geralmente, são de diagnóstico tardio e dificilmente identificadas no transoperatório e devem-se principalmente ao efeito térmico causado pelo metilmetacrilato.

O tratamento varia desde a simples cateterização vesical até que ocorra a cicatrização da fístula até a exploração cirúrgica com conseqüente fistulectomia. Nos dois casos relatados a exploração cirúrgica foi necessária pela associação da fístula com infecção.

Quanto aos casos de lesão direta da bexiga pelo instrumento que realiza a fresagem acetabular, não encontramos relato semelhante na literatura, não havendo então base teórica para comparação e discussão. Acreditamos que é indispensável a sondagem vesical pré-operatória em pacientes que irão realizar revisão de ATQ, fato que poderia ter evitado essa complicação. Um estudo mais detalhado da relação do fundo acetabular com os órgãos pélvicos e a vascularização local deve ser sempre realizado de rotina.

REFERÊNCIAS

1. Hozack W.J., Carpiniello V., Booth R.E.: The effect of early bladder catheterization on the incidence of urinary complications after total joint replacement. *Clin Orthop* 231: 79-82, 1987.
2. Wheeler J.S., Babayan R.K., Austen G., Krane R.J.: Urologic complications of hip arthroplasty. *Urology* 22: 499-501, 1993.
3. Petersen M.S., Collins D.N., Selakovich W.G., Finkbeiner A.E.: Postoperative urinary retention associated with total hip and total knee arthroplasties. *Clin Orthop* 269: 102-108, 1991.
4. Redfern T.R., Machin D.G., Parsons K.F., Owen R., et al.: Urinary retention in men after total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg [Am]* 68: 1435-38, 1986.
5. Roberts J.A., Loudon J.R.: Vesico-acetabular fistula. *J Bone Joint Surg [Br]* 69: 150-151, 1987.
6. Solomon H., Macgregor R.J.: Uretero-cutaneous fistula following hip surgery. *J Urol* 124: 427-428, 1980.
7. Tripp B.M., Tanzer M., Laplante M.P., Elhilali, M.M.: Vesico-acetabular fistula. *J Urol* 153: 1910-1911, 1995.
8. Coventry M.B., Beckenbaugh R.D., Nolan D.R., Ilstrup D.M.: Two thousand twelve total hip arthroplasties: a study of postoperative course and early complications. *J Bone Joint Surg [Am]* 56: 273-284, 1974.
9. Cohen M.S., Warner R.S., Fish L., Johanson K.E., Farcon E.: Bladder perforation after orthopedic hip surgery. *Urology* 9: 291, 1977.
10. Kumar J.M., Jowett, R.L.: Fistula between the hip and the caecum. *J Bone Joint Surg [Br]* 66: 603, 1984.
11. Schneider H.J., Mufti G.R.: Vesico-acetabular fistula after total hip replacement. *Br J Urol* 71: 754, 1993.
12. Lowell J.D., Davies J.A.K., Bennett A.H.: Bladder fistula following total hip replacement using self-curing acrylic. *Clin Orthop* 111: 131-133, 1975.