

Conceitos atuais relacionados à artroplastia do quadril e suas possíveis complicações

Hip arthroplasty: current concepts and potential complications

Aline Serfaty¹

A artroplastia total do quadril (ATQ) é uma das cirurgias de maior sucesso na história da medicina, representando importante opção de tratamento para numerosas doenças que acometem a articulação do quadril e que, em estágio avançado, determinam a perda da função dessa articulação. Anualmente, cerca de um milhão de pacientes no mundo se beneficiam desse procedimento. A indicação mais comum é a osteoartrite, porém, outras condições como fratura do colo do fêmur, necrose avascular da cabeça femoral, displasia do quadril e artrite inflamatória também podem ser tratadas por meio da ATQ⁽¹⁻³⁾.

Em meados do século XX, Charnley⁽⁴⁾ contribuiu de forma significativa para a evolução desse procedimento cirúrgico com a introdução do conceito de artroplastia de baixa fricção. Desde então, a demanda pela ATQ tem aumentado progressivamente, em razão da maior expectativa de vida dos pacientes e dos avanços nas técnicas cirúrgicas e composição dos materiais das próteses^(2,3). No entanto, apesar de todo o progresso, o implante apresenta um tempo de duração, podendo chegar a 25 anos em 58% dos pacientes, segundo meta-análise realizada por Evans et al.⁽⁵⁾.

Apesar das altas taxas de sucesso, complicações cirúrgicas podem ocorrer e variam de acordo com a faixa etária, qualidade óssea e comorbidades específicas de cada paciente⁽⁶⁾. Algumas das principais complicações incluem afrouxamento asséptico, luxação, infecção, fraturas, hematoma no pós-operatório e ossificação heterotópica. Embora a radiografia ainda seja o principal método de diagnóstico por imagem usado na avaliação inicial de pacientes com dor, tanto a curto quanto a longo prazo após a ATQ, a ultrassonografia, a tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RM) também têm papel importante nesse cenário. Evoluções tecnológicas, como as sequências com redução de artefatos causados pela presença do metal em exames de RM e a otimização de sequências de pulso convencionais, podem ser muito úteis no diagnóstico de algumas complicações, como, por exemplo, a

detecção e caracterização de sinovite e a detecção e classificação da reação adversa local do tecido^(2,3,7,8).

Para uma análise efetiva das imagens obtidas em exames de diagnóstico, torna-se fundamental o conhecimento dos tipos de artroplastia (hemiartroplastia ou artroplastia total) e próteses (unipolar ou bipolar), bem como os tipos de fixação do implante (cimentada, não cimentada, parafusos), uma vez que algumas complicações podem se originar da presença desses materiais no quadril^(4,5,7).

Neste número da **Radiologia Brasileira**, Enge Júnior et al.⁽⁹⁾ descrevem as principais complicações da ATQ em um ensaio iconográfico. Os autores forneceram informações sobre os tipos de artroplastia, próteses e fixação do implante, com enfoque nos principais achados radiográficos das possíveis complicações dessa cirurgia. Além disso, a caracterização detalhada, associada a figuras ilustrativas de exames de imagem disponíveis no texto, ajudam a entender melhor complicações como fratura periprotética, osteólise/infecção, desgaste, luxação e calcificação heterotópica.

É importante enfatizar que os radiologistas devem estar familiarizados com os aspectos de imagem da ATQ, uma vez que a correta interpretação desses achados é crucial para o desfecho de cada caso, bem como para o planejamento do tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Mulcahy H, Chew FS. Current concepts of hip arthroplasty for radiologists: part 1, features and radiographic assessment. *AJR Am J Roentgenol.* 2012;199:559-69.
2. Learmonth ID, Young C, Rorabeck C. The operation of the century: total hip replacement. *Lancet.* 2007;370:1508-19.
3. Fritz J, Lurie B, Miller TT, et al. MR imaging of hip arthroplasty implants. *Radiographics.* 2014;34:E106-32.
4. Charnley J. Arthroplasty of the hip. A new operation. *Lancet.* 1961;1(7187):1129-32.
5. Evans JT, Evans JP, Walker RW, et al. How long does a hip replacement last? A systematic review and meta-analysis of case series and national registry reports with more than 15 years of follow-up. *Lancet.* 2019;393:647-54.
6. Galia CR, Diesel CV, Guimarães MR, et al. Total hip arthroplasty: a still evolving technique. *Rev Bras Ortop.* 2017;52:521-7.
7. Ferguson RJ, Palmer AJ, Taylor A, et al. Hip replacement. *Lancet.* 2018;392:1662-71.
8. Mulcahy H, Chew FS. Current concepts of hip arthroplasty for radiologists: part 2, revisions and complications. *AJR Am J Roentgenol.* 2012;199:570-80.
9. Enge Júnior D, Castro AA, Fonseca EKUN, et al. Main complications of hip arthroplasty: pictorial essay. *Radiol Bras.* 2020;53:56-62.

1. Médica Radiologista atuante na área de diagnóstico por imagem do sistema musculoesquelético, Diretora Médica da Clínica Medscanlagos, Cabo Frio, RJ, Brasil. E-mail: alineserfaty@gmail.com.
<https://orcid.org/0000-0003-4863-5913>.

