





## Artigo original

# O tamanho da lesão óssea acetabular é fator preditivo para a falha nas revisões de artroplastia total do quadril com enxerto impactado?



## Rodrigo Pereira Guimarães\*, Alexandre Maris Yonamine, Carlos Eduardo Nunes Faria e Marco Rudelli

Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Grupo do Quadril, São Paulo, SP, Brasil

#### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 12 de agosto de 2015 Aceito em 25 de setembro de 2015 On-line em 2 de fevereiro de 2016

Palavras-chave: Artroplastia de quadril Transplante ósseo Acetábulo Aloenxertos

#### RESUMO

Objetivo: O presente trabalho buscou, através de uma radiografia simples anteroposterior do quadril, quantificar em milímetros a partir de qual tamanho da lesão óssea acetabular ocorre com maior frequência falha do enxerto ósseo impactado e se a medição do defeito nas radiografias simples mantém o mesmo padrão na avaliação inter e intraobservador. Métodos: Foram analisadas e aferidas retrospectivamente 38 radiografias de pacientes submetidos à revisão de prótese acetabular na incidência anteroposterior de bacia, mensurando em milímetros, no plano vertical a linha bilacrimal, a medida entre o ponto mais distante encontrado na borda óssea da osteolise acetabular, com a margem superior da cimentação ou implante acetabular nos casos não cimentados. Tomamos como base uma linha perpendicular a linha bilacrimal com o intuito de eliminar efeitos de inclinação pelvic. Essa medida

Resultados: No grupo estudado observamos 26,3% de falhas do enxerto que ocorreram a partir de 11 mm de tamanho da falha óssea inicial mensurada e que abaixo desse valor nenhum caso evoluiu com falha da revisão. A maior incidência da falha do enxerto ocorreu nos casos avançados segundo a classificação de Paprosky.

foi denominada Tamanho Vertical da Falha. Radiografias pós-operatórias com quatro anos

Conclusão: A falha na artroplastia de revisão acetabular com enxerto impactado quando relacionado à medida vertical da lesão em radiografia simples anteroposterior do quadril não apresentou significância estatística como fator preditivo de falha do tratamento.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (http:// creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

foram analisadas para averiguar falha da técnica.

E-mail: clinicaguimaraes@gmail.com (R.P. Guimarães).

http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2015.09.006

<sup>\*</sup> Trabalho desenvolvido na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Grupo do Quadril, São Paulo, SP, Brasil.

 <sup>\*</sup> Autor para correspondência.

## Is the size of the acetabular bone lesion a predictive factor for failure in revisions of total hip arthroplasty using an impacted allograft?

ABSTRACT

Keywords: Arthroplasty, hip Bone transplantation Acetabulum Allografts Objective: The aim of this study was to determine the acetabular bone lesion size (in millimeters) from which impacted bone graft failure starts to occur more frequently, through simple anteroposterior hip radiographs, and whether measurement of the defect on simple radiographs maintains the same pattern in inter and intraobserver assessments.

Methods: Thirty-eight anteroposterior pelvic-view radiographs from patients undergoing revision of an acetabular prosthesis were retrospectively analyzed and assessed. In the vertical plane, the bilacrimal line was measured in millimeters from the farthest point found on the bone edge of the acetabular osteolysis to the top edge of the cementation or of the acetabular implant in uncemented cases. The base was taken to be a line perpendicular to bilacrimal line, with the aim of eliminating any pelvic tilt effects. This measurement was named the vertical size of failure. Radiographs produced four years after the operation were analyzed to investigate any failure of the technique.

Results: The graft failure rate in the study group was 26.3%. The failures occurred in cases with an initial bone defect larger than 11 mm. No cases with measurements smaller than this evolved with failure of the revision. The highest incidence of graft failure occurred in cases described as advanced according to the "Paprosky" classification.

Conclusion: Failure of acetabular revision arthroplasty using an impacted graft did not present any statistically significant correlation with the vertical extent of the lesion on simple anteroposterior radiographs, as a predictor of treatment failure.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

## Introdução

A consolidação das técnicas contemporâneas de artroplastia total do quadril acarretou incremento no número desse procedimento. Logo, a necessidade de revisões se tornou um problema mais frequente.<sup>1</sup>

O restabelecimento da anatomia e da biomecânica aumenta a sobrevida e função do quadril revisado. O aspecto mais desafiador de revisão acetabular está em suprir a perda óssea acetabular e criar uma reconstrução estável e de boa durabilidade em longo prazo.<sup>2</sup>

Várias técnicas são descritas para reconstruir grandes defeitos do acetábulo, incluindo enxertos estruturais ou picado impactado, anéis de reforço com telas, colocação do componente acetabular em um centro de rotação mais alto [High Hip Center], cúpulas acetabulares grandes, cúpulas acetabulares bilobuladas, trifalângicas e o uso de cúpulas acetabulares de metal trabecular.<sup>2</sup>

Embora técnicas mais modernas de revisão de prótese associadas a novos implantes estejam à disposição, esse tipo de procedimento ainda permanece um desafio, mesmo para cirurgiões mais preparados.<sup>3</sup>

A soltura dos componentes cimentados ou não cimentados nas artroplastias totais do quadril sempre é acompanhada por uma perda de estoque ósseo. Sloofet et al.<sup>4</sup> propôs o uso de enxerto ósseo impactado nas revisões desse componente quando a perda óssea era significativa.

A reconstrução acetabular com enxerto ósseo impactado e uma cupula cimentada é uma técnica confiável, com uma taxa de sobrevivência de 88% em 10 anos nos pacientes com deficiências acetabulares extensas.<sup>2</sup> A perda óssea pode ser determinada classificação de Paproski et al.,<sup>5</sup> que fornece um algoritmo simples para definir a falha óssea e direcionar o tratamento para revisão nas artroplastias totais de quadril.

Brown et al.,<sup>6</sup> em estudo que usou a classificação de Paproski, demonstraram uma confiabilidade interobservador de 0,61. Isso indica um acordo substancial entre cirurgiões. A confiabilidade intraobservador para cada um dos quatro cirurgiões participantes foi de 0,81, 0,78, 0,76 e 0,75, o que indica substancial concordância.

O objetivo deste trabalho é verificar se a perda óssea acetabular, mensurada na radiografia simples anteroposterior da bacia, é fator preditivo para falha na técnica de revisão com enxerto ósseo impactado e se a medição do defeito nas radiografias simples mantém o mesmo padrão na avaliação inter e intraobservador.

### Material e métodos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAEE - 07779812.6.0000.5479. Foram analisadas radiografias pélvicas pós-operatórias de 38 pacientes submetidos à revisão de prótese total de quadril, operados por três experientes cirurgiões do grupo do quadril, de 1995 a 2008.

Foram incluídas radiografias de pacientes de ambos os gêneros que foram submetidos à revisão acetabular, com prótese cimentada ou não cimentada, com enxerto impactado esponjoso do tipo homólogo fornecido por banco de ossos.

## Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/2717898

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2717898

<u>Daneshyari.com</u>