



Artigo Original

Eficácia do uso do templating na artroplastia total do quadril

Fábio Stuchi Devito,¹ Alceu Gomes Chueire,² Cristiane Bonvicine^{3*}

¹Doutor em Ortopedia, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

²Livre docente do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

³Mestre em Ciências da Saúde, Docente da Universidade Paulista (UNIP), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Trabalho feito no Departamento de Ortopedia da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil.

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 18 de março de 2012

Aprovado em 20 de agosto de 2012

Palavras-chave:

Pelve

Quadril/radiografia

Artroplastia

R E S U M O

Objetivo: Avaliar a eficácia do planejamento pré-operatório tradicional com o uso de templatings. **Método:** Quarenta e três radiografias antero-posteriores foram analisadas por três cirurgiões experientes (A, B, C) e comparadas. Os testes de concordância de Cohen Kappa e Kappa ponderado, com ponderação quadrática, foram usados para análise estatística, com um intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** A avaliação pré-operatória dos cirurgiões A, B e C compreendeu a análise do tamanho da taça acetabular, haste e plug do canal distal do fêmur. O cirurgião A obteve uma concordância moderada em relação ao componente acetabular e substancial em relação à haste e ao plug; o cirurgião B obteve concordância moderada tanto em relação ao acetábulo quanto à haste e substancial em relação ao plug e o cirurgião C obteve concordância moderada em relação à análise do acetábulo e ao plug e substancial em relação à haste. O teste de concordância intraobservador demonstrou ligeira concordância em relação ao acetábulo e substancial em relação à haste e ao plug. **Conclusão:** O uso do templating no planejamento pré-operatório revelou-se eficaz; entretanto, houve prevalência de concordância de leve a moderada em relação ao tamanho do componente acetabular.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado pela Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Efficacy of the use of templating in total hip arthroplasty

A B S T R A C T

Objective: The aim was to evaluate the effectiveness of traditional preoperative planning with the use of templating. **Method:** Forty-three anteroposterior X-rays were analyzed by three experienced surgeons (A, B, C) and compared. Cohen's Kappa concordance test and weighted Kappa indexes using quadratic weighting were used for statistical analysis with a confidence interval of 95%. **Results:** The preoperative evaluations were divided into the analysis of the sizes of the acetabular cup, stem and plug of the distal femoral canal. Surgeon A obtained a moderate agreement in relation to the acetabular component

Keywords:

Pelvis

Arthroplasty

Hip/radiography

*Autor para correspondência: Clínica de Ortopedia e Traumatologia. Rua 13 de maio, 940. Catanduva, SP, Brasil. CEP 15800-000.

Fone/Fax: (17) 3522-3104.

E-mail: fsdevito@uol.com.br

and substantial agreements in relation to the stem and plug. Surgeon B had moderate agreement in relation to both the acetabulum and the stem and substantial agreement in relation to the plug. Surgeon C obtained moderate agreement in relation to the analysis of the acetabulum and the plug and substantial agreement for the stem. The intraobserver agreement test demonstrated a prevalence of slight agreement in relation to the acetabulum and substantial agreement in relation to the stem and to the plug. *Conclusion:* Templating used in preoperative planning proved effective; however, there was a prevalence of slight and moderate agreement in relation to the size of the acetabular component.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora

Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

Introdução

A artroplastia total do quadril é uma cirurgia com alto índice de sucesso, propiciando alívio da dor e melhora da mobilidade articular.¹ O êxito a longo prazo desse tipo de procedimento está relacionado à posição e orientação do componente acetabular e femoral, o que influencia no desgaste e na durabilidade da prótese.^{2,3}

Os parâmetros usados na posição e orientação do componente acetabular e femoral, tais como estabilidade da prótese, restauração do comprimento dos membros inferiores, desgaste da superfície articular, processo de formação das osteólises, são de vital importância na longevidade dessa articulação e na produção de impacto femoral levando à luxação da prótese.^{2,4-6}

A posição e a orientação dos componentes acetabular e femoral deveriam ser determinadas somente no ato intraoperatório, porém alguns parâmetros anatômicos são difíceis de ser identificados durante a cirurgia e podem ser mais bem analisados por meio de radiografias pré-operatórias, ou seja, por meio de um bom planejamento pré-operatório.⁶

Muitas revisões são causadas por falta de estabilidade primária da prótese, erros no posicionamento acetabular e femoral, camada de cimento insuficiente, desequilíbrio muscular, design, qualidade óssea e resposta biológica aos debris.⁷

Muitos desses fatores podem ser considerados como não dependentes da escolha do cirurgião, porém um bom planejamento deve diminuir os riscos de falência da prótese.⁸

O planejamento pré-operatório tradicional consiste na análise de uma radiografia da bacia em AP e uma incidência em perfil, na qual será sobreposto um templating, que consiste em um desenho da prótese a ser usada em seus vários tamanhos.^{6,9} Assim, podemos verificar o tamanho da prótese adequada, a posição correta para a colocação da prótese, a presença de osteófitos, deformidades ósseas, displasia acetabular, a necessidade de correções ósseas, como o uso de enxertos ósseos em falhas ósseas acetabulares e femorais, a presença de discrepância dos membros inferiores, a disponibilidade da prótese correta na sala de cirurgia, enfim, para a diminuição do tempo cirúrgico e também do índice de complicações.^{6,9,10} Portanto, o planejamento pré-operatório já preconizado por

Charnley em 1979¹¹ visa a restaurar da maneira mais adequada a anatomia do quadril, restabelecendo o centro de rotação do quadril, o "offset" femoral, e buscar um equilíbrio entre as forças que atuam na biomecânica do quadril e a equalização dos membros inferiores.⁹

Um mau planejamento influencia diretamente o resultado final a longo prazo das artroplastias do quadril, porque leva a um mau posicionamento da prótese, causando soltura ou desgaste precoce.^{8,12}

Casuística e método

Para a análise da eficácia do uso do templating foram analisadas 43 radiografias de bacia na incidência em AP e perfil, por três cirurgiões experientes habituados a fazer esse tipo de planejamento pré-operatório no Ambulatório de Patologias do Quadril do Departamento de Ortopedia e Traumatologia do Hospital de Base na Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (Famerp), SP.

As radiografias da bacia em AP eram de pacientes que apresentavam como doença de base osteoartrite primária e secundária, osteoartrite, necrose avascular da cabeça femoral e fratura do colo do fêmur. Como padrão usado, todas foram centradas na sínfise púbica e com rotação interna dos membros inferiores. Quando a análise do lado acometido não foi possível, por causa do alto grau de destruição da cabeça femoral, usou-se o lado contralateral como referência.

A técnica para confecção das radiografias feitas no Ambulatório de Ortopedia apresentava como padrão uma distância de 100 cm da ampola radiográfica ao filme radiográfico. A distância da gaveta da mesa onde o filme é colocado até a prancha da mesa era de 10 cm. Com isso o índice de magnificação era de aproximadamente 20%, que foi determinado mensurando-se o diâmetro da cabeça femoral da prótese na radiografia comparada com o tamanho real.

Para a análise pré-operatória de cada cirurgião com o templating nas radiografias pré-operatórias, o estudo foi padronizado da seguinte forma: comparou-se a avaliação de cada cirurgião com o tamanho da prótese (componente acetabular, femoral e plug) usada na cirurgia e também foi analisado o resultado de cada cirurgião com os resultados dos outros dois, ou seja, inter e intraobservadores.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2707765>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2707765>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)