





## **Artigo Original**

## Avaliação da radioscopia intraoperatória no alinhamento coronal do componente tibial em artroplastias primárias de joelho\*



Hugo Cobra, Marcio Bruno Hadid, Daniel Torres Jácome, Eduardo Branco de Sousa, Alan de Paula Mozella e Rodrigo Pires e Albuquerque\*

Centro de Cirurgia do Joelho, Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (Into), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

#### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

#### Histórico do artigo:

Recebido em 15 de julho de 2014 Aceito em 23 de setembro de 2014 On-line em 28 de janeiro de 2015

Palauras-chave: Artroplastia Radiologia Joelho

#### RESUMO

Objetivos: Avaliar o efeito do uso da radioscopia intraoperatória em artroplastias primárias de joelho sobre o alinhamento final do componente tibial.

Métodos: Foram incluídos no estudo os pacientes submetidos à artroplastia total do joelho (ATJ) entre 13/04/2013 e 20/04/2013. Os pacientes foram avaliados retrospectivamente e dois grupos foram identificados, um com uso de radioscopia intraoperatória para avaliação do posicionamento do componente tibial durante a cirurgia e o segundo sem uso desse recurso. Resultados: A média do ângulo de alinhamento do componente tibial em relação à diáfise da tíbia foi superior no grupo sem uso de radioscopia intraoperatória (90,82) em comparação com o grupo com radioscopia (90,63), com resultado estatisticamente significativo (p < 0,05). Conclusão: O uso de radioscopia no intraoperatório de ATJ produz melhor média de ângulo de alinhamento entre o componente tibial em relação à diáfise da tíbia quando comparado ao não uso.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

# Evaluation of intraoperative radioscopy on the coronal alignment of the tibial component in primary knee arthroplasty

ABSTRACT

Keywords: Arthroplasty Radiology Knee Objectives: The present study had the objective of evaluating the effect of the use of intraoperative radioscopy in cases of primary knee arthroplasty, on the final alignment of the tibial component.

E-mail: rodalbuquerque@ibest.com.br (R.P. Albuquerque).

<sup>\*</sup> Trabalho feito no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, Rio de Janeiro RJ, Brasil.

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

Methods: Patients who underwent total knee arthroplasty (TKA) between April 13, 2013, and April 20, 2013, were included in the study. These patients were evaluated retrospectively and two groups were identified: one in which intraoperative radioscopy was used to assess the positioning of the tibial component during the surgery; and the other in which this resource was not used.

Results: The mean angle of alignment of the tibial component in relation to the tibial diaphysis was greater in the group without use of intraoperative radioscopy (90.82) than in the group with radioscopy (90.63), which was a statistically significant result (p < 0.05).

Conclusion: Use of intraoperative radioscopy during TKA produced a better mean angle of alignment between the tibial component and the tibial diaphysis, in comparison with nonuse.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

### Introdução

O número total de artroplastias totais do joelho feitas anualmente tem crescido exponencialmente e a idade média dos pacientes submetidos a essa intervenção tem diminuído, de modo que o assunto longevidade ou sobrevida dos implantes tem ganhado maior atenção.<sup>1,2</sup>

O sucesso desse procedimento está atrelado a um alinhamento adequado e manejo correto do balanço ligamentar, além de um posicionamento preciso dos seus componentes.<sup>3-5</sup>

Numerosos autores têm investigado os desfechos pós--artroplastia total do joelho (ATJ) e relatam que desalinhamentos maiores do que 3° de varo ou valgo resultam em maiores chances de soltura asséptica e falha do implante.<sup>5,6</sup> Berend et al.<sup>7</sup> investigaram os mecanismos de falha do componente tibial e concluíram que um desalinhamento desse componente maior do que 3° de varo aumentaria a taxa de falha.

No ato cirúrgico, o médico conta em seu arsenal para averiguar o posicionamento satisfatório dos componentes dos sistemas clássicos de guias de alinhamento, métodos de avaliação por cirurgia navegada, radiografias convencionais e radioscopia intraoperatória.<sup>2,3,8</sup>

No pós-operatório, a avaliação do alinhamento dos componentes protéticos pode ser feita por meio de radiografias simples,m conforme recomendado pela Sociedade de Joelho. <sup>1,9</sup> Na radiografia panorâmica em AP (incidência anteroposterior), o componente tibial deve estar em 90° relativo ao eixo longo da tíbia <sup>1</sup> (fig. 1).

O presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito do uso da radioscopia intra operatória em artroplastias primárias de joelho sobre o alinhamento final do componente tibial.

### Materiais e métodos

Avaliamos retrospectivamente 115 paciente submetidos a artroplastias totais de joelho entre 13/04/2013 a 20/04/2013, 53 do grupo sem uso de radioscopia intraoperatória e 62 com uso de radioscopia. Todos os pacientes tinham indicação de ser submetido a uma artroplastia total do joelho com diagnóstico de osteoartrose primária. Os critérios de exclusão foram:



Figura 1 - Alinhamento radiográfico pós-operatório.

cirurgia prévia, índice de massa corporal > 35, deformidade extra-articular, deformidade em varo e valgo > 10°, flexo > 10°, defeitos ósseos maiores do que 5 mm e doenças reumáticas. Todos os pacientes constituíam-se em grupo homogêneo sem deformidades graves e osteoartrose do joelho moderada.

As artroplastias primárias foram feitas de acordo com as técnicas descritas clássicas, com a única diferença em relação ao uso ou não de radioscopia intraoperatória conforme a predileção do cirurgião do grupo. No grupo em que se optou pelo uso de radioscopia com o intensificador de imagem Philips®, foi feita uma única incidência em AP do joelho operado logo após a feitura dos cortes tibiais e a colocação dos componentes testes, o que permitiu que o cirurgião interferisse no resultado final do posicionamento do componente tibial, aceitasse a posição visualizada ou a alterasse por meio de recorte ósseo.

### Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/2717967

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2717967

<u>Daneshyari.com</u>