



Artigo Original

É seguro o corte femoral distal em artroplastia total do joelho com 5° a 6° de valgo empiricamente na população geriátrica brasileira?☆

Fernando Cury Rezende^{a,*}, Márcio de Castro Ferreira^b, Pedro Debieux^c,
Carlos Eduardo da Silveira Franciozi^d, Marcus Vinicius Malheiros Luzo^e
e Mário Carneiro^f

^a Médico ortopedista residente do Grupo do Joelho do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil

^b Médico ortopedista do Centro de Ortopedia e Reabilitação do Esporte do Hospital do Coração de São Paulo (HCor), São Paulo, SP, Brasil

^c Médico assistente do Grupo do Joelho do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Unifesp, São Paulo, SP, Brasil

^d Doutor pelo Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Unifesp, e médico assistente do Grupo do Joelho do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Unifesp, São Paulo, SP, Brasil

^e Doutor; Professor afiliado do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Unifesp, e médico assistente do Grupo do Joelho Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Unifesp, São Paulo, SP, Brasil

^f Doutor; Professor afiliado do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Unifesp, e chefe do Grupo de Joelho do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Unifesp, São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 15 de junho de 2012

Aceito em 3 de agosto de 2012

Palavras-chave:

Articulação do joelho

Artroplastia do joelho

Osteoartrite

Radiografia panorâmica

R E S U M O

Objetivo: Determinar se existe um ângulo seguro para o corte femoral distal, para que o membro resulte alinhado após uma artroplastia total de joelho (ATJ), na população geriátrica brasileira com gonartrose.

Método: Foram feitas radiografias panorâmicas de 99 membros inferiores em 66 pacientes consecutivos (54 mulheres e 12 homens) portadores de gonartrose do joelho. O ângulo do corte femoral distal foi determinado pelo encontro entre o eixo mecânico femoral (EMF) e o eixo anatômico femoral (EAF). Foram calculados os valores da média, o desvio padrão e a mediana do ângulo do corte femoral distal desses pacientes diferenciados por sexo e lado. O valor médio do ângulo de corte do fêmur distal ideal aqui obtido foi comparado com o valor médio de 5,7 obtido em estudo prévio semelhante a esse feito com populações europeias de pacientes osteoartrosicos submetidos a ATJ.

Resultados: A média do ângulo formado pelos EAF × EMF, considerado o ângulo do corte femoral distal em uma ATJ, do grupo estudado foi de 6,05 (variação de 3° a 9°). A distribuição desse ângulo entre os sexos evidenciou uma média discretamente superior entre os homens (6,17°) em comparação com as mulheres (6,02°), porém sem significância estatística (p = 0,726). Não houve diferença estatística (p = 0,052) entre o valor médio obtido na amostra

☆ Trabalho realizado no Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

* Autor para correspondência: Avenida Onze de Junho, 582, Vila Clementino, São Paulo, CEP 04038-032, SP, Brasil. Tel.: +11 2924-6217; fax: +11 2924-6217.

E-mail: rezendefernando@hotmail.com (F.C. Rezende).

0102-3616 © 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2012.08.011>

atual (6,05 - DP 1,27) com o valor médio obtido na literatura (5,7°). Entretanto, se considerarmos aceitável um erro de 3° no plano coronal, 19,7% da população operada se encontrariam fora dessa faixa aceitável se optarmos pelo corte femoral empírico de acordo com o instrumental.

Conclusão: O corte femoral distal na ATJ em 5° ou 6° de valgo não é completamente seguro para a população geriátrica brasileira.

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

Is it safe the empirical distal femoral resection angle of 5° to 6° of valgus in the Brazilian geriatric population?

A B S T R A C T

Keywords:

Knee joint
Arthroplasty knee replacement
Osteoarthritis
Panoramic radiography

Objective: The purpose of this study is to determine if there is a safe distal femoral resection angle to restore the normal axial alignment of the limb in Total Knee Arthroplasty (TKA) in the Brazilian geriatric population with knee arthrosis.

Method: This study analysed 99 pre-operative hip-knee-ankle radiographs of osteoarthritic knees of 66 pacientes (54 women, 12 men) with knee osteoarthritis. The distal femoral cut angle was determined based on the femoral mechanical-anatomical angle (FMA). Mean, median and standard deviation measurements of the distal femoral cut angle were calculated, differentiated by gender and side. The mean result of the distal femoral resection angle was compared to 5.7°, the mean average angle of previous and similar study based on European population of patients with knee arthrosis.

Results: The mean average of the distal femoral resection angle of the study was 6.05 (range 3° to 9°). The distribution of this angle between genders showed a slight superior average of the male population (6.17°) compared to the female (6.02°), but with no statistically significant difference ($p = 0,726$). There was no statistically significant difference ($p = 0,052$) between the mean average of this study (6.05°) compared to the mean average of the literature (5.7°). However, considering 3° as the limit of acceptable error in the coronal plane, this empirical femoral resection angle would not be appropriated for 19.7% of the population.

Conclusion: The distal femoral resection angle of 5° to 6° is not completely safe for the Brazilian geriatric population.

© 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

O incremento geopolítico observado em países em desenvolvimento, notoriamente o Brasil, na última década vem acarretando a típica e inevitável inversão da pirâmide etária, o que estabelece um número não apenas grande, porém crescente de idosos, que já atingem 15 milhões neste país.¹ Infelizmente não existem dados nacionais sobre o número de artroplastias/ano, porém o aumento de suas indicações, associado ao da longevidade, faz supor uma necessidade crescente desse procedimento.

É consensual na literatura que a durabilidade de uma prótese de joelho é dependente do eixo axial resultante do membro operado,² já que para a realização do procedimento usa-se como princípio elementar a distribuição de carga igualitária nos compartimentos fêmoro-tibiais medial e lateral.³⁻⁵ Dessa maneira, considera-se um membro alinhado quando o eixo mecânico do membro inferior (linha do centro da cabeça femoral ao centro do tornozelo^{4,6-9} - Linha de Maquet¹⁰) cruza o centro do joelho e é aceito como limite de erro uma variação angular de 3° de varo ou valgo.^{11,12} A conquista desse resultado depende da realização dos cortes ósseos

perpendiculares ao eixo mecânico desejado, associada à equalização ligamentar médio-lateral.

Nesse contexto, tanto a cirurgia assistida por navegação quanto os métodos clássicos que usam guias intra ou extramedulares se mostraram eficazes para obtenção de um membro alinhado. A primeira tem se mostrado efetiva para a conquista de bons resultados,¹³ mas é limitada pelo alto custo e pela longa curva de aprendizado. O método clássico, que usa um guia intramedular para o fêmur e um extramedular para a tibia, massificado em nosso meio, apresenta resultados notadamente satisfatórios, facilmente incrementados pelo planejamento dos cortes ósseos pré-operatório.¹² Assim, radiografias panorâmicas dos membros inferiores devem ser obtidas no pré-operatório^{14,15} e o ângulo do corte femoral distal é determinado pelo encontro dos eixos mecânico e anatômico do fêmur.^{3,4} Certas vezes, contudo, essa mensuração é negligenciada,¹⁶ quer seja para análise pré-operatória ou pela avaliação pós-operatória, por causa do custo ou da dificuldade de se encontrarem centros radiológicos que façam esse tipo de imagem.

Uma vez que o cirurgião opte por substituir programação cirúrgica por valores empiricamente pré-estabelecidos na

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2707650>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2707650>

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