



Artigo original

Técnica transtibial *versus* duas incisões na reconstrução do ligamento cruzado anterior: posicionamento dos túneis, isometricidade e avaliação funcional[☆]



Ricardo Hideki Yanasse, Alisson Amoroso Lima, Rodrigo Silveira Antoniassi*, Danilo Abu Ezzedin, Marcos Henrique Ferreira Laraya e Roberto Ryuiti Mizobuchi

Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Faculdade de Medicina de Marília (Famema), Marília, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 10 de fevereiro de 2015

Aceito em 24 de abril de 2015

On-line em 9 de outubro de 2015

Palavras-chave:

Joelho

Reconstrução do ligamento cruzado anterior

Radiografia

R E S U M O

Objetivo: Comparar as técnicas transtibial e de duas incisões na reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) com banda única.

Métodos: Foi feito um estudo prospectivo e randomizado em bloco. Os pacientes foram submetidos a reconstrução do LCA por meio de duas técnicas: transtibial (grupo 1: 20 pacientes) ou de duas incisões (grupo 2: 20 pacientes). Foram avaliados o posicionamento radiográfico dos túneis, a inclinação do enxerto, a isometricidade do enxerto e os resultados funcionais (IKDC e Lysholm).

Resultados: O posicionamento do túnel femoral na radiografia em AP expresso em porcentagem em relação à borda medial do planalto tibial no grupo 1 foi em média de 54,6% e no grupo 2 foi de 60,8% ($p < 0,05$). O posicionamento do túnel femoral na radiografia em P expresso em porcentagem em relação à borda anterior da linha de Blumensaat no grupo 1 foi em média de 68,4% e no grupo 2 foi de 58% ($p < 0,05$). A inclinação do enxerto no grupo 1 foi em média de 19 graus e no grupo 2 foi de 27,2 graus ($p < 0,05$). A isometricidade do enxerto no grupo 1 foi em média de 0,96 mm e no grupo 2 foi de 1,33 mm ($p > 0,05$). O grupo 2 apresentou melhores resultados pela manobra de Pivot-Shift ($p < 0,05$).

Conclusão: A técnica de duas incisões permitiu um posicionamento do túnel femoral mais lateralizado e anteriorizado e que o enxerto ficasse mais inclinado e demonstrou clinicamente um melhor resultado pela manobra de Pivot-Shift. Não houve diferença na isometricidade e no resultado funcional final no curto tempo de seguimento avaliado.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

[☆] Trabalho desenvolvido no Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Faculdade de Medicina de Marília (Famema), Marília, SP, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: ronibas@hotmail.com (R.S. Antoniassi).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2015.04.027>

0102-3616/© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Transtibial technique versus two incisions in anterior cruciate ligament reconstruction: tunnel positioning, isometricity and functional evaluation

A B S T R A C T

Keywords:

Knee

Anterior cruciate ligament reconstruction

Radiography

Objective: To compare the transtibial and two-incision techniques for anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction using a single band.

Methods: A prospective and randomized study was conducted in blocks. Patients underwent ACL reconstruction by means of two techniques: transtibial (group 1: 20 patients) or two incisions (group 2: 20 patients). The radiographic positioning of the tunnel, inclination of the graft, graft isometricity and functional results (IKDC and Lysholm) were evaluated.

Results: The positioning of the femoral tunnel on the anteroposterior radiograph, expressed as a mean percentage relative to the medial border of the tibial plateau, was 54.6% in group 1 and 60.8% in group 2 ($p < 0.05$). The positioning of the femoral tunnel on the lateral radiograph, expressed as a mean percentage relative to the anterior border of Blumensaat's line, was 68.4% in group 1 and 58% in group 2 ($p < 0.05$). The mean inclination of the graft was 19 degrees in group 1 and 27.2 degrees in group 2 ($p < 0.05$). The mean graft isometricity was 0.96 mm in group 1 and 1.33 mm in group 2 ($p > 0.05$). Group 2 had better results from the pivot-shift maneuver ($p < 0.05$).

Conclusion: The technique of two incisions allowed positioning of the femoral tunnel that was more lateralized and anteriorized, such that the graft was more inclined and there was a clinically better result from the pivot-shift maneuver. There was no difference in isometricity and no final functional result over the short follow-up time evaluated.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

Historicamente os parâmetros de posicionamento dos túneis na reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) com banda única foram ajustados e modificados em busca de um resultado clínico ideal. O posicionamento isométrico no plano sagital foi a principal preocupação das reconstruções intrarticulares iniciais do LCA. Determinou-se que a zona de área isométrica no fêmur seria pequena comparada com a da tíbia, que permanece a mesma para um ponto localizado tanto na borda anterior como na borda posterior da inserção do LCA.¹⁻³ O posicionamento excêntrico na tíbia, ou seja, na porção mais anteromedial da inserção do LCA, assim como o posicionamento no centro da inserção do LCA, chegou a ser recomendado na reconstrução do LCA por alguns autores.^{4,5} Howell et al.,¹ com a técnica transtibial, associaram o posicionamento no centro da inserção do LCA na tíbia com a ocorrência de *impingement* no teto do intercôndilo e, por essa razão, recomendou-se por muito tempo que o enxerto fosse posicionado na área de inserção posteromedial na tíbia e na área de inserção posterior no fêmur.⁶⁻⁸

A preocupação com a instabilidade rotacional residual nas reconstruções do LCA é mais atual. Loh et al.⁹ demonstraram que o posicionamento femoral às 10 horas resiste mais efetivamente às cargas rotatórias quando comparado com o posicionamento às 11 horas. Pinczewski et al.⁶ correlacionaram o posicionamento radiográfico dos túneis e a angulação do enxerto com os resultados clínicos e estabeleceram parâmetros radiográficos ideais para um melhor resultado em longo prazo. Demonstraram também uma relação entre a verticalização do enxerto e uma incidência aumentada de

existência de deslocamento no Pivot-Shift e anormalidades radiográficas.⁶

Há controvérsias se a técnica transtibial permitiria um posicionamento mais horizontal do túnel femoral e muitos autores recomendam a técnica com duas incisões¹⁰ ou a feitura do túnel femoral pelo portal medial. Apesar dos diversos estudos que correlacionam o posicionamento do túnel femoral com resultados clínicos e biomecânicos, não encontramos na literatura estudos que correlacionassem o posicionamento com a isometricidade obtida no intraoperatório.

O objetivo deste estudo é comparar o posicionamento radiográfico dos túneis, a inclinação do enxerto, a isometricidade do enxerto no intraoperatório e o resultado funcional final na reconstrução do LCA com banda única, pelas técnicas transtibial e de duas incisões.

Método

Foi feito um estudo prospectivo com randomização em bloco, com 40 pacientes que fizeram consecutivamente a reconstrução do LCA desde dezembro de 2009 até outubro de 2011. Todos os pacientes foram operados com técnica de banda única, com enxerto de tendões semitendíneo e grácil, fixação por meio de parafusos de interferência metálicos. O túnel femoral foi feito por meio de duas técnicas: técnica transtibial (grupo 1: 20 pacientes) ou de duas incisões (grupo 2: 20 pacientes).

Os pacientes do grupo 1 foram operados de dezembro de 2009 a dezembro de 2010 e os do grupo 2 de dezembro de 2010 a outubro de 2011.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2707385>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2707385>

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