

COLISÃO DOS TÚNEIS DURANTE A RECONSTRUÇÃO SIMULTÂNEA DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR E DO CANTO POSTEROLATERAL DO JOELHO

TUNNEL COLLISION DURING SIMULTANEOUS ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT AND POSTEROLATERAL CORNER RECONSTRUCTION

Julio Cesar Gali, Adilio de Paula Bernardes, Leonardo Cantarelli dos Santos, Thiago Carrazone Ferreira, Marco Antonio Pires Almagro, Phelipe Augusto Cintra da Silva

Lesões do canto posterolateral do joelho podem ocorrer associadas às lesões do ligamento cruzado anterior numa frequência de 7,5% a 12,5%. Se essas lesões não forem diagnosticadas e tratadas, podem prejudicar os resultados da reconstrução do ligamento cruzado anterior. Desse modo, as lesões do canto posterolateral devem ser tratadas simultaneamente às do ligamento cruzado anterior, se as instabilidades ocorrerem em conjunto.

A convergência dos túneis ósseos feitos para o uso de enxertos para tratar essas lesões ligamentares é maior na combinação de reconstrução anatômica do ligamento cruzado anterior e do canto posterolateral, e pode levar à ruptura e perda de fixação do enxerto utilizado para as reconstruções.

O objetivo de nossa pesquisa foi o de identificar qual o ângulo mais seguro para a perfuração de túneis femorais na reconstrução simultânea do ligamento cruzado anterior (LCA) e do canto posterolateral (CPL) do joelho, no intuito de diminuir o risco de colisão dos túneis.

Para isso foram utilizados dez joelhos de cadáveres recentes. Em cada peça foram perfurados túneis femorais para reconstrução anatômica do LCA com banda única, por via artroscópica, a 120 e 140 graus de flexão. Os túneis para a reconstrução do ligamento colateral lateral (LCL) e do tendão poplíteo (TP) foram perfurados a 20° de angulação axial/20° de angulação coronal e com 10° de angulação axial/30° de angulação coronal.

Posteriormente, foram realizadas tomografias tridimensionais. Nestas foram avaliadas a ocorrência de colisão dos túneis, a distância mínima entre os túneis e a largura do côndilo femoral lateral (CFL). Para a análise estatística foi utilizado o teste de Mann-Whitney.

Verificamos que o risco de colisão dos túneis foi significativamente maior quando os túneis para o LCL e TP foram perfurados com 10° de angulação axial/30° de angulação coronal ($P < 0,05$). Em apenas um joelho foi verificada colisão dos túneis para o LCL e LP quando estes foram perfurados com 20° de angulação axial/20° de angulação coronal.

Joelhos com menor largura do CFL tiveram risco de colisão dos túneis significativamente maior. Deste modo, concluímos que, na reconstrução simultânea do LCA e CPL do joelho, a perfuração de túneis femorais para o LCL e TP com 20° de angulação axial/20° de angulação coronal é uma posição segura. Entretanto, em joelhos menores o risco de colisão dos túneis pode ser maior.

Este artigo foi publicado *on-line*, no mês passado, na Revista *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, o periódico oficial da European Society of Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy (ESSKA), cujo *Abstract* encontra-se a seguir:

ABSTRACT

Purpose: To verify the safest angle to drill femoral tunnels in simultaneous anterior cruciate ligament (ACL) and posterolateral corner (PLC) reconstructions to minimize the risk of tunnel collision and to examine the relationship between lateral femoral condyle (LFC) width and tunnel collision occurrence. Methods: Ten fresh frozen cadaveric knees were used. In each knee anatomical single bundle ACL femoral tunnels were arthroscopically drilled at 120 and 140 degrees of flexion, and tunnels for popliteus tendon (PT) and fibular collateral ligament (FCL) were drilled at 20° axial/20° coronal angulations and 10° axial/30° coronal angulations. Three-dimensional computed tomography exams of the knees were performed. The presence of tunnel collision was evaluated and the minimal distance between tunnels and the lateral femoral condyle (LFC) width were measured. Results: Risk of tunnel collision was significantly increased if FCL and PT tunnels were drilled at 10° axial/30° coronal angulation ($P < 0,05$). Tunnel collision was noted in only one knee when FCL and PT tunnels were drilled at 20° axial/20° coronal angulations. Knees with smaller LFC width had significantly higher risk for tunnel collision ($P < 0,05$). Conclusion: Drilling PT and FCL femoral tunnels at 20° axial/20° coronal angulation is a safe positioning for simultaneous ACL and PLC reconstructions. However, in smaller knees the risk for tunnel collision could be greater. Surgeons should consider the possibility of tunnel collision when performing simultaneous ACL and PLC anatomical reconstruction, and especially in knees with a small LFC width where the risk for tunnel collision could be greater.

A íntegra do artigo poderá ser solicitada junto ao autor principal.

Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 16, n. 4, p. 208, 2014
Disciplina de Ortopedia - FCMS/PUC-SP
Recebido em 15/11/2014. Aceito para publicação em 21/11/2014.
Contato: juliogali@globo.com