



Artigo Original

Transplante osteocondral a fresco no joelho no Brasil: mínimo de dois anos de seguimento[☆]

Luís Eduardo Passarelli Tírico*, Marco Kawamura Demange, Luiz Augusto Ubirajara Santos, José Ricardo Pécora, Alberto Tesconi Croci e Gilberto Luís Camanho

Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 28 de março de 2016

Aceito em 11 de abril de 2016

On-line em xxx

Palavras-chave:

Traumatismos do joelho

Cartilagem articular

Transplante homólogo

Ortopedia

R E S U M O

Objetivo: Relatar os resultados dos primeiros casos de transplante osteocondral a fresco na articulação do joelho no Brasil com um mínimo de seguimento de dois anos.

Métodos: Foi feito um protocolo de captação, processamento e uso de transplantes osteocondrais a fresco na articulação do joelho. Iniciou-se com modificações na legislação vigente, técnicas de captação de enxertos, processamento imediato, armazenamento a fresco dos enxertos e uso de duas técnicas cirúrgicas de transplante osteocondral. Oito pacientes foram transplantados e acompanhados com mínimo de dois anos de seguimento.

Resultados: Os pacientes foram avaliados por meio dos questionários do *International Knee Documentation Committee (IKDC)* subjetivo, *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)* e índice de Merle D'Aubigne e Postel modificado. A média da pontuação da escala IKDC subjetiva pré-operatória foi de $31,99 \pm 13,4$ e de $81,26 \pm 14,7$ no pós-operatório e da escala KOOS pré-operatória foi de $46,8 \pm 20,9$ e de $85,24 \pm 13,9$ no pós-operatório, com melhoria significativa ao longo do tempo ($p < 0,01$). A média da pontuação pelo índice de Merle D'Aubigne e Postel modificado foi de $8,75 \pm 2,25$ no pré-operatório e de $16,1 \pm 2,59$ no pós-operatório. O resultado do teste de Friedman para amostras não paramétricas demonstrou melhoria significativa ao longo do tempo ($p < 0,01$).

Conclusões: O transplante osteocondral a fresco no Brasil é um procedimento seguro, com bons resultados clínicos em curto e médio prazo para o tratamento de lesões osteocondrais maiores do que 4 cm^2 na articulação do joelho.

© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

[☆] Trabalho desenvolvido no Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: luis.tirico@hc.fm.usp.br (L.E. Tírico).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2016.04.003>

0102-3616/© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Knee fresh osteochondral allografts in Brazil with a minimum two-year follow-up

A B S T R A C T

Keywords:

Knee injuries
Cartilage, articular
Transplantation, homologous
Orthopedics

Objective: The present study aimed to report the results of the first series of cases of fresh osteochondral allografts in the knee joint in Brazil with a minimum follow-up of two years.

Methods: A protocol of procurement, harvesting, processing, and utilization of fresh osteochondral allografts in the knee joint was established, beginning with legislation modifications, graft harvesting techniques, immediate processing, storage of fresh grafts, and utilization of two surgical techniques of osteochondral transplantation. Eight patients were treated and followed-up for a minimum of two years.

Results: Patients were evaluated with subjective IKDC, KOOS, and modified Merle D'Aubigne and Postel questionnaires. Mean subjective IKDC score was 31.99 ± 13.4 preoperative and 81.26 ± 14.7 at the latest follow-up; preoperative KOOS score was 46.8 ± 20.9 and postoperative was 85.24 ± 13.9 , indicating a significant improvement over time ($p < 0.01$). Mean modified Merle D'Aubigne-Postel score was 8.75 ± 2.25 , preoperatively, and 16.1 ± 2.59 postoperatively. Friedman test for non-parametric samples demonstrated a significant improvement in postoperative scores ($p < 0.01$).

Conclusion: The use of fresh osteochondral allografts in Brazil is a safe procedure, with good clinical results in the short- and medium-term for the treatment of osteochondral lesions greater than 4 cm^2 in the knee joint.

© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Lesões condrais na articulação do joelho afetam aproximadamente 900.000 cidadãos americanos anualmente, resultam em mais de 200.000 procedimentos cirúrgicos para diagnóstico e tratamento,¹ não existem estatísticas brasileiras sobre essa doença. O objetivo no tratamento das lesões condrais e osteocondrais traumáticas desses pacientes é reestabelecer a anatomia e a função da articulação e eliminar a dor.

O tratamento das lesões condrais maiores do que 4 cm^2 pelas técnicas de desbridamento ou microfraturas não promove resultados satisfatórios, pelo fato de não abordarem a lesão do osso subcondral e promoverem o reparo com tecido fibrocartilaginoso em vez de cartilagem hialina, não são, portanto, recomendadas para o tratamento dessas lesões.^{2,3} O transplante osteocondral autólogo é uma boa opção de tratamento, promove o reparo com cartilagem hialina e enxerta possíveis defeitos do osso subcondral. Entretanto, tem limitações pela morbidade da área doadora, pode ser usado idealmente em lesões de até 2,5 cm de diâmetro e até 10 mm de profundidade.⁴⁻⁶

Atualmente as opções de tratamento para as lesões condrais e osteocondrais maiores do que 4 cm^2 no joelho são o transplante autólogo de condrocitos e o transplante osteocondral homólogo a fresco (TOF). O transplante autólogo de condrocitos é uma técnica complexa, em que são necessárias duas intervenções cirúrgicas com biópsia e transplante das células, apresenta custo bastante elevado.⁷ O uso do TOF para o tratamento de lesões osteocondrais grandes no joelho é uma opção biológica em pacientes jovens, tem como principal vantagem ser um tecido com cartilagem hialina e condrocitos

vivos em uma matriz condral, com arquitetura de fibras colágenas preservada.^{8,9}

O TOF tem sido feito por décadas em outros países.¹⁰⁻¹⁴ Essa técnica foi introduzida inicialmente para o tratamento de defeitos ósseos pós-traumáticos.^{15,16} Entretanto, hoje é usada para tratamento de diversas afecções do joelho, como osteocondrite dissecante (OCD), osteonecrose secundária, doença degenerativa do joelho, além de sequelas de fraturas.¹⁷⁻²⁰ O TOF tem como princípio reestabelecer a estrutura biológica da articulação, reconstruir a superfície articular com cartilagem hialina e fornecer um tecido osteocondral capaz de suportar a carga mecânica do indivíduo.^{21,22}

Até a presente data desconhecemos trabalhos ou relato de uso da técnica do TOF no Brasil, pois as leis que regulamentavam os bancos de tecidos até 2009 não permitiam que tecidos frescos fossem usados para transplante em tempo hábil de liberação das culturas, era necessário aguardar os resultados desses exames antes do uso.²³

Este trabalho tem o objetivo de relatar os resultados dos primeiros casos de transplante osteocondral a fresco na articulação do joelho no Brasil com um mínimo de seguimento de dois anos.

Métodos

O presente estudo foi feito no Instituto de Ortopedia e Traumatologia da nossa instituição e recebeu aprovação do Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq).

Usamos como critérios de inclusão de receptores: pacientes jovens, entre 15 e 45 anos, com lesões osteocondrais traumáticas ou adquiridas no joelho, lesões condrais ou osteocondrais maiores do que 4 cm^2 e com lesões condrais ou osteocondrais

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8599306>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8599306>

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