



Original article

Dorsal capsulodesis associated with arthroscopy-assisted scapholunate ligament reconstruction using a palmaris longus tendon graft[☆]



Victor Bignatto Carvalho^a, Carlos Henrique Vieira Ferreira^b,
Andresa Ramires Hoshino^{b,*}, Viviane Alves Bernardo^b, Gustavo Mantovani Ruggiero^b,
Márcio Aurélio Aita^b

^a Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, Brazil

^b Faculdade de Medicina do ABC, Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Santo André, SP, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 September 2016

Accepted 1 November 2016

Available online 28 October 2017

Keywords:

Lunate bone
Joint instability
Arthroscopy
Ligaments
Articular

ABSTRACT

Objectives: To measure the quality of life, the time to work return, and clinical, functional, and radiographic parameters of patients treated with dorsal capsulodesis associated with scapholunate (SL) reconstruction, assisted by arthroscopy.

Methods: From January 2015 to September 2016, 14 adult patients with SL dissociation underwent surgical treatment with the SL reconstruction procedure assisted by arthroscopy, using the new technique proposed in this study. All patients were assessed by the occupational therapy department at regular intervals after surgery and performed the same sequence of rehabilitation. The parameters analyzed were: range of motion (ROM), Disability of the Arm, Shoulder, and Hand (DASH), visual analog scale (VAS), and radiographic analysis to visualize the pre- and postoperative SL gap and the pre- and postoperative dorsal intercalated segment instability (DISI) deformity. The complications and the time to return to work activities were described.

Results: The follow-up time was 12 months (3–17). The ROM averaged 321° (96.9% of the normal side). VAS was 1.79/10 (1–6). DASH was 6.50/100 (1–30). The time to work return was 4.42 months (2–17). As for complications, one patient developed SLAC, and underwent four-corner fusion one year after ligament reconstruction. Currently, he has experienced pain relief, with a functional range of motion of the wrist, and has not yet returned to professional activities.

The preoperative SL gap was 4.29 mm (2–7); in the postoperative period, it was 1.79 mm (1–4). The DISI deformity was present in ten patients with SL angle > 70° (preoperative) and it was corrected after surgery, in all patients. SLAC stage I was identified in a patient. Arthroscopy was performed in all cases. The SL instability was classified as Geissler grade III in four cases and as grade IV in ten cases.

[☆] Study conducted at the Faculdade de Medicina do ABC, Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Santo André, SP, Brazil.

* Corresponding author.

E-mail: andresa_med@hotmail.com (A.R. Hoshino).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rboe.2016.11.010>

2255-4971/© 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/>).

Conclusion: The new approach (dorsal capsulodesis associated with SL reconstruction, assisted by arthroscopy) presented in this study is safe and effective in the treatment of SL dissociation, since it offers satisfactory clinical, radiographic and functional results, showing low rates of complications. For patients, it allows the return to their social and professional activities, and increases their life quality.

© 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/>).

Capsulodese dorsal associada à reconstrução assistida por artroscopia do ligamento escafossemilunar com enxerto do tendão do músculo palmar longo

R E S U M O

Palavras-chave:

Osso semilunar
Instabilidade articular
Artroscopia
Ligamentos articulares

Objetivos: Mensurar a qualidade de vida, o tempo de retorno ao trabalho, os resultados clínicos, funcionais e radiográficos dos pacientes submetidos à capsulodese dorsal associada à reconstrução ligamentar escafossemilunar assistida por artroscopia.

Métodos: De janeiro de 2015 a setembro de 2016, 14 pacientes, esqueticamente maduros, adultos, com dissociação escafolunar (SL), foram submetidos ao tratamento cirúrgico com o procedimento de reconstrução do ligamento escafossemilunar assistido por artroscopia com a nova técnica proposta neste estudo. Todos os pacientes foram avaliados pelo setor de terapia ocupacional em intervalos regulares de pós-operatório e fizeram a mesma sequência de reabilitação. Os parâmetros analisados foram: arco de movimento (ADM), Disability Arm, Shoulder and Hand (Dash), escala visual analógica (EVA) e análise radiográfica pré e pós-operatória para visualizar o espaço escafolunar (sinal de Terry-Thomas) e deformidade em Dorsal Intercalated Segment Instability (DISI) pré e pós-operatória. Descrição das complicações e o tempo de retorno ao trabalho.

Resultados: O tempo de seguimento foi de 12 meses [3-17]. O ADM foi em média 321,07° (96,9% do lado normal). O valor da avaliação subjetiva da dor (VAS) foi 1,79/10 [1-6]. A mensuração da qualidade de vida pelo Dash foi de 6,50/100 [1-30]. O tempo de retorno ao trabalho foi de 4,42 meses [2-17]. Quanto às complicações, uma paciente evoluiu com SLAC e foi submetida à artrodese dos quatro cantos um ano após a reconstrução ligamentar. Evoluiu com melhora da dor e está com o ADM do punho funcional, mas ainda não retornou às atividades profissionais. O intervalo do SL (*gap*) pré-operatório foi de 4,29 mm [2-7] e o pós-operatório foi de 1,79 mm [1-4]. A deformidade DISI estava presente em dez pacientes, com um ângulo SL acima de 70° (pré-operatório), e foi corrigida após a cirurgia em todos os pacientes. SLAC estágio I foi identificado em um paciente. A artroscopia foi feita em todos os casos. A instabilidade SL foi classificada como um grau Geissler III em quatro casos e grau IV em dez casos.

Conclusão: A nova abordagem (capsulodese dorsal associada à reconstrução ligamentar escafossemilunar assistida por artroscopia) apresentada neste estudo é segura e eficaz no tratamento da dissociação escafolunar, já que apresenta resultados radiográficos, clínicos e funcionais satisfatórios, demonstra baixas taxas de complicações, permite o retorno às atividades sociais e profissionais e aumenta a qualidade de vida desses pacientes.

© 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/>).

Introduction

The scapholunate (SL) dissociation, or lesion of the SL ligament, is the most common form of carpal instability¹ (Fig. 1).

Numerous surgical techniques have been described to restore or improve the stability of the SL joint, aiming to delay

or prevent the progression of osteoarthritis between carpal bones, known as SL advanced collapse (SLAC).

These procedures used to include various forms of capsulodesis, static or dynamic tenodesis, ligament reconstruction with tendon graft, bone-ligament-bone reconstruction, or reduction and compression screw fixation between the scaphoid and lunate, in a procedure termed reduction and association of the scaphoid and lunate (RASL).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8599951>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8599951>

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