

Original article

Surgical treatment of carpal boss by simple resection: Results in 25 cases at a mean of 8 years' follow-up

Traitement du carpe bossu par exérèse simple : à propos de 25 cas évalués à 8 ans de recul

S. Roulet, G. Bacle, E. Marteau, J. Laulan*

Unité de chirurgie de la main, services de chirurgie orthopédique et traumatologique 1 et 2, hôpital Trousseau, CHU de Tours, avenue de la République, 37044 Tours cedex, France

Received 5 September 2016; received in revised form 12 November 2016; accepted 21 December 2016

Available online 7 February 2017

Abstract

Carpal boss is a symptomatic bony protrusion on the dorsal surface of the wrist at the base of the 2nd and/or 3rd metacarpal. The goal of this study was to assess the reliability and safety of simply resecting the exostosis. From 1994 to 2014, 29 cases of carpal boss were treated by simple resection. Twenty-five of these patients were subsequently assessed by telephone questionnaire at a mean of 8 years' follow-up (range 1.1 to 20 years). There were no cases of recurrence; however, 1 patient reported carpometacarpal instability requiring fusion, 5 years after surgery. Eight of the 24 patients without fusion (33%) reported moderate episodic pain (visual analog scale [VAS] pain: mean, 2.3/10, range 1 to 4). Range of motion improved in 8 cases (33%), was unchanged in 11 (46%) and decreased in 5 (21%). Twenty patients (83%) had no functional impairment; 4 reported impairment during unusual hand movements. Fifteen patients considered themselves cured (60%), 9 considered their status improved (36%) and one – the patient who required fusion – considered his status unchanged. Patients were very satisfied with the procedure in 15 cases (60%) and satisfied in 10 (40%). In all cases, features of dysplasia were present and associated with secondary osteoarthritis limited to the area of impingement. The single failure was most likely due to excessive bone resection. Simple exostosis resection is sufficient to effectively treat carpal boss. Fusion should be reserved for the rare cases of secondary metacarpal instability.

© 2017 SFCM. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Carpal boss; Simple resection; Osteoarthritis; Carpometacarpal instability**Résumé**

Le carpe bossu est caractérisé par une protubérance osseuse à la face dorsale du carpe, à la base du 2^e et/ou 3^e métacarpien. Le but de cet article était d'évaluer la fiabilité et l'innocuité de l'exérèse simple de l'exostose. De 1994 à 2014, 29 carpes bossus ont été opérés par exérèse simple. Les patients ont été contactés par un évaluateur indépendant et ont répondu à un questionnaire téléphonique. L'évaluation a été réalisée en moyenne 8 ans après l'intervention (de 1,1 à 20 ans). Vingt-cinq patients ont pu être recontactés. Aucune récurrence n'était déclarée, mais un patient présentait à cinq ans postopératoires une instabilité carpo-métacarpienne ayant nécessité une arthrodèse. Parmi les 24 patients non arthrodésés, 8 (33 %) rapportaient une douleur épisodique moyenne notée à l'échelle visuelle analogique (EVA) de 2,3/10 (de 1 à 4). La mobilité était considérée comme améliorée dans 8 cas (33 %), inchangée dans 11 cas (46 %) et diminuée dans 5 cas (21 %). Vingt patients (83 %) ne ressentaient aucune gêne fonctionnelle et quatre pour des gestes inhabituels. Les patients se considéraient guéris dans 15 cas (60 %), améliorés dans 9 cas (36 %) et inchangé pour le patient arthrodésé. Les patients étaient très satisfaits de l'intervention dans 15 cas (60 %) et satisfaits dans 10 cas (40 %). Dans tous les cas, il existait des éléments de dysplasie associés à une arthrose secondaire limitée à la zone de conflit. Le seul échec était certainement dû à une exérèse trop importante de l'exostose.

* Corresponding author.

E-mail address: jacky.laulan@orange.fr (J. Laulan).

La simple exérèse de l'exostose suffit pour traiter efficacement un carpe bossu, l'arthrodèse doit être réservée aux cas d'instabilité métacarpienne secondaire.

© 2017 SFCM. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Carpe bossu ; Simple résection ; Arthrose ; Instabilité carpométacarpienne

1. Introduction

Carpal boss was first described by Fiolle [1] in 1931. Its pathogenesis is still unclear. It consists of a bony prominence (exostosis, os styloideum or styloid process) at the base of the 2nd and/or 3rd metacarpal (Figs. 1 and 2), which can give rise to symptomatic swelling on the dorsal aspect of the wrist. In most cases, the presenting symptoms are pain, visible bump or cyst. Several surgical techniques have been reported, from simple

resection of the exostosis to fusion to prevent carpometacarpal instability. The goal of this study was to assess the reliability and safety of simply resecting the exostosis.

2. Patients and methods

From 1994 to 2014, 29 cases of carpal boss were operated on in our department by five hand surgeons, including 22 (76%) by the same senior surgeon. All operative reports were reviewed to



Fig. 1. Anterior–posterior (left) and lateral (right) X-rays of a styloid process at the 3rd metacarpal base; the joint space is spared.



Fig. 2. Transverse (left) and sagittal (right) CT scan slices of a styloid process at the 3rd metacarpal base, with degenerative involvement limited to the area of dorsal impingement; the joint space is spared.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5708348>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5708348>

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