

Cas clinique

Fracture d'une prothèse en pyrocarbène de l'articulation interphalangienne proximale : cas clinique

Fracture of a pyrolytic carbon proximal interphalangeal prosthesis: Clinical case

R.-G. Paulos, R. Sousa E Silva*, D. Le Viet

Institut de la main, clinique Jouvenet, 6, square Jouvenet, 75016 Paris, France

Reçu le 19 mai 2013 ; reçu sous la forme révisée le 22 septembre 2013 ; accepté le 2 novembre 2013

Disponible sur Internet le 12 décembre 2013

Résumé

L'arthroplastie avec une prothèse en pyrocarbène est une des options pour le traitement de l'arthrose de l'articulation interphalangienne proximale (IPP). La déficience de l'appareil extenseur, l'instabilité, la luxation et l'infection sont des causes plus fréquemment décrites pour les reprises. Nous rapportons le cas clinique d'une patiente opérée d'une arthroplastie avec une prothèse en pyrocarbène de l'articulation IPP du majeur droit, qui a présenté une fracture de l'implant 11 mois après la chirurgie, une complication rarement décrite dans la littérature pour ce type d'implant, mais qui nous fait évoquer la fragilité de ce type d'implant.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Arthrose ; Main ; Prothèse ; Articulation interphalangienne proximale ; Pyrocarbène

Abstract

Pyrolytic carbon prostheses are one of the options for the treatment of arthritis of the proximal interphalangeal (PIP) joint. Deficiency of the extensor mechanism, instability, dislocation and infection are the most frequent causes described for revision. We report the case of a female patient who underwent a PIP arthroplasty with a pyrolytic carbon implant of her right long finger; she suffered from an implant fracture only 11 months after surgery, a rare complication of this kind of implant; it makes think to fragility of this kind of implant.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Osteoarthritis; Hand; Prosthesis; Proximal interphalangeal joint; Pyrolytic carbon

1. Introduction

Les arthroplasties de l'articulation interphalangienne proximale (IPP) visent à obtenir le soulagement de la douleur et une bonne fonction du doigt. Elles sont indiquées pour les séquelles de traumatisme, les arthroses dégénératives et les rhumatismes inflammatoires lorsqu'une raideur et des douleurs limitent la fonction du doigt.

Les espaceurs en silicone ont déjà été très utilisés et de nombreuses complications ont été décrites, dont l'instabilité, la luxation, la siliconite et les fractures, avec des taux qui varient de 0 % dans la série de Bieber et al. [1] à 82 % dans la série de

Kay et al. [2]. Ces fractures ont tendance à se produire à la jonction entre la tige distale et le corps de l'implant [3].

Depuis l'année 2000, les implants en pyrocarbène sont disponibles en Europe [4,5]. Ce matériel a l'avantage d'être biologiquement inerte et ne pas présenter de gros signes d'usure lors d'évaluations réalisées plusieurs années après l'arthroplastie [4,5].

Des reprises de ce type de prothèse ont été réalisées dans 28 % des cas dans les séries de Wijk et al. [6] et Bravo et al. [7], la plupart dues aux complications de l'appareil extenseur. D'autres complications ont aussi été rapportées : instabilité, infection et luxation [6–10].

Nous rapportons un cas de reprise de prothèse à cause d'une fracture de l'implant à 11 mois de l'intervention initiale, complication rarement décrite dans la littérature [11,12].

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : ritadesousaesilva@gmail.com (R. Sousa E Silva).

2. Cas clinique

Une patiente de 65 ans, droitère, avait consulté pour des douleurs et une raideur de l'articulation IPP des majeurs droit et gauche, la symptomatologie était plus importante à droite. Comme antécédent, elle rapportait en mai 2010 une fracture articulaire de la base de la phalange moyenne du majeur droit qui avait évolué vers une chondropathie majeure ; du côté gauche, il s'agissait d'une arthrose dégénérative. L'examen clinique montrait une force de poigne au dynamomètre Jamar de 4 kgf à droite et 17 kgf à gauche. Le majeur droit présentait une flexion-extension allant de 20° à 55°, soit un secteur de mobilité de 35°.

Une prothèse en pyrocarbone (Ascension Orthopedics®, Austin, Texas, États-Unis) avait été mise en place à droite en juin 2011, en utilisant une voie d'abord dorsale et un abord longitudinal trans-tendineux. Un composant proximal de taille 30 et un composant distal de taille 40 avaient été utilisés. Cette prothèse permet l'utilisation d'un composant distal de la même taille que celle de l'implant proximal, d'une taille plus petite ou une taille plus grande, puisque les composants sont interchangeables. La patiente présentait des ligaments collatéraux en bon état et la préparation osseuse n'avait pas présenté de difficultés particulières. Les radiographies postopératoires immédiates sont présentées à la Fig. 1a. Les doigts et le poignet droits avaient été placés dans une attelle postérieure pendant 4 semaines, en position intrinsèque plus, et la patiente avait commencé ensuite sa rééducation (20 séances de kinésithérapie).

À trois mois de l'intervention, l'IPP avait une flexion-extension de 10° à 80° et la patiente était indolore. À six mois de recul, la mobilité de l'IPP allait de 5° à 80° et la force de préhension au dynamomètre Jamar était de 16 kgf à droite comme à gauche. Très satisfaite du résultat, elle se plaignait beaucoup du côté opposé ; une intervention identique a été réalisée sur le majeur gauche en mars 2012. Six semaines après l'intervention du côté gauche, elle s'est plainte de douleurs au

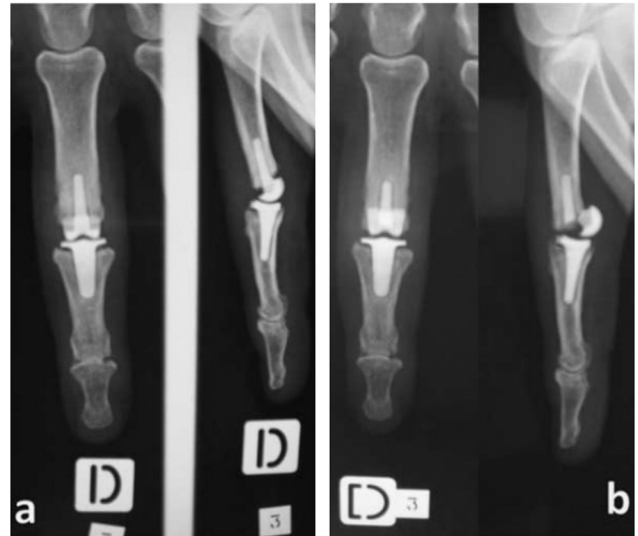


Fig. 1. Radiographie postopératoire immédiate (a) et à 11 mois de recul (b).
Postoperative radiography (a) and at 11 months of follow-up (b).

niveau du majeur droit, apparues sans aucun traumatisme. Les radiographies montraient une fracture de la prothèse au niveau de la phalange proximale (Fig. 1b).

En mai 2012, le changement de la prothèse cassée a été réalisé (Fig. 2a). Pendant l'intervention, on a constaté la présence de tissu inflammatoire et de débris autour de la prothèse (Fig. 2b). Les deux composants ont été changés, bien que seule la partie proximale ait été fracturée (Fig. 3). Il n'y avait pas de chambre de mobilité autour de la tige proximale.

La prothèse a été étudiée au stéréomicroscope par les services de qualité d'Integra LifeSciences Services, qui ont confirmé la fracture à travers le col proximal, avec des signes d'usure de brunissage à ce niveau, ce qui indiquait que la fracture ne s'était pas produite très récemment. Ils ont aussi recherché des anomalies pendant la production de l'implant, mais rien à signaler n'a été trouvé.

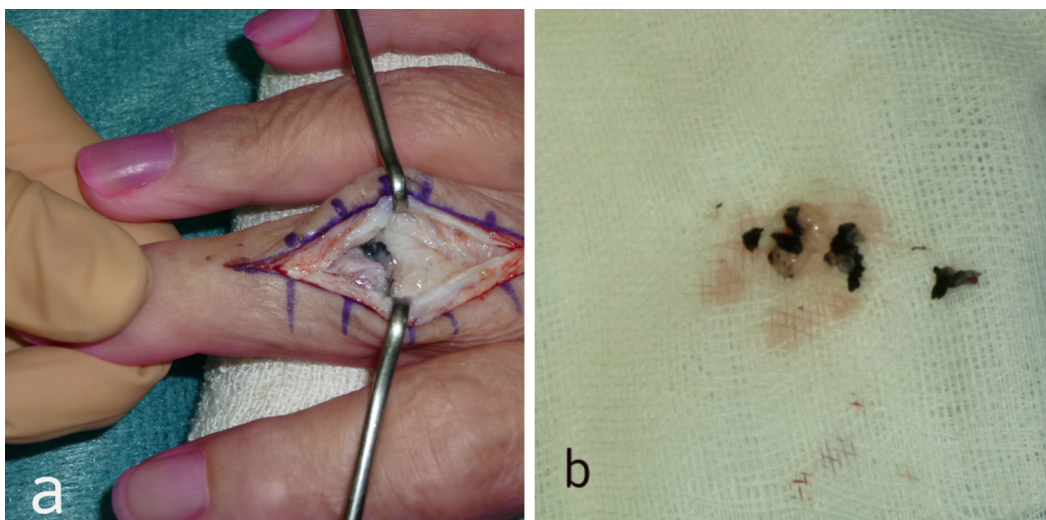


Fig. 2. Aspect peropératoire (a) et débris (b).
Intraoperative appearance (a) and debris (b).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4049074>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4049074>

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