

Reconstruction microchirurgicale de l'ulna distal

Microsurgical Reconstruction of the Distal Ulna

Germain POMARES

Résumé

De nombreuses étiologies peuvent être à l'origine d'une destruction de l'ulna distal et de l'articulation radio-ulnaire distale (RUD). Ainsi, nous avons évalués un modèle biologique de reconstruction microchirurgicale de l'ulna distal par un transfert vascularisé de l'articulation métatarso-phalangienne du 2e orteil (MTP). Nous proposons une étude biomécanique et chirurgicale de faisabilité de ce transfert.

L'arc de mobilité en prono-supination de la RUD de 6 cadres antébrachiaux a été étudié au laboratoire d'analyse du mouvement. Ce même arc de mobilité a été évalué une nouvelle fois après avoir remplacé la RUD par une MTP. Enfin, une étude chirurgicale de faisabilité de ce transfert microchirurgical était réalisée sur pièces anatomiques.

Sur le plan biomécanique, l'arc de mobilité d'une MTP permet de reconstruire le secteur fonctionnel d'une RUD. Techniquement, ce transfert articulaire reste accessible à des chirurgiens habitués aux exigences techniques imposées par les reconstructions microchirurgicales.

Abréviations :

RUD = Articulation radio-ulnaire distale

MTP = Articulation métatarso-phalangienne du 2e orteil

La reconstruction de l'ulna distal et de la RUD par une MTP est une solution alternative aux gestes de chirurgie palliative ou aux arthroplasties RUD. Cette intervention est à privilégier chez les adultes jeunes et/ou à haute demande fonctionnelle.

Mots clés

- Articulation Radio-Ulnaire Distale
- microchirurgie
- Articulation Métatarso-Phalangienne

Abstract

Destruction of the distal ulna and distal radioulnar joint (DRUJ) can result from a number of aetiologies. We therefore investigated a biological model for microsurgical reconstruction of the distal ulna using a vascularised transfer from the metatarsophalangeal joint of the 2nd toe (MTP). We propose a biomechanical and surgical feasibility study of this transfer.

The arc of mobility in prono-supination of the DRUJ of 6 antebrachial frames was studied in the movement analysis laboratory. This same arc was assessed again after replacing the DRUJ with a MTP. Finally, a surgical feasibility study of this microsurgical transfer was carried out on anatomical parts.

From a biomechanical point of view, the mobility arch of a MTP makes it possible to reconstruct the functional sector of a DRUJ. Technically, this joint transfer remains accessible to surgeons accustomed to the technical requirements imposed by microsurgical reconstructions.

Reconstruction of the distal ulna and DRUJ using MTP is an alternative to palliative surgery or DRUJ arthroplasty. This procedure should be preferred in young adults and/or those with high functional demands.

Abbreviations :

DRUJ = Distal Radio Ulnar Joint

MTP = Second Toe Metatarsophalangeal Joint

Keywords

- Distal Radio Ulnar Joint

- Microsurgery
- Metatarsophalangeal Joint