

vail a pu être repris à 42 jours en moyenne, le sport à 69 jours. Les patients évaluaient en moyenne la force de leur poignet à 81 % (DS 18 %) par rapport au côté sain. Le score quick DASH était de 9,7 (DS 11,4), et le PRWE de 13,9 (DS 16,6). Enfin, nous n'avons pas noté de différence significative dans nos résultats entre le groupe « congénital » et le groupe « fracture ».

Our study shows very satisfactory results with the arthroscopic technique (wafer procedure). These results are comparable to those of the open technique, nevertheless the rate of complications and surgical revision is much lower under arthroscopy. The arthroscopic treatment, of simple realization, could probably become the reference treatment of this pathology for a radioulnar index inversion less than 4 mm.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.026>

CO25

Réparation « full arthroscopic knotless » des ruptures fovéales du TFCC

C. Rizzo

Lyon, France

Adresse e-mail : c.rizzo@cliniqueduparclyon.com

Il existe de nombreuses techniques de réparation des fibres profondes du TFCC qui ont toutes pour point commun de nécessiter un abord du versant ulnaire du poignet. Nous rapportons ici les résultats d'une technique « full arthroscopic knotless » utilisée depuis début 2014.

Entre janvier 2014 et août 2017, 91 patients ont été opérés par 4 voies d'abord arthroscopique. Aucun abord par arthrotomie jamais n'a été nécessaire. Il s'agissait de 68 hommes pour 23 femmes. L'âge moyen était de 32,4 ans, la main dominante était atteinte 65 fois, 42 était des travailleurs manuels. Le mécanisme était une chute dans 64 cas, une supination forcée du poignet dans 19 cas. Le délai moyen entre accident et intervention chirurgicale était de 6,2 mois. Dans 53 cas, il s'agissait d'une lésion isolée des fibres profondes (Atzei 3) et dans 38 cas d'une lésion associée des fibres profondes et superficielles (Atzei 2).

L'intervention utilise 4 voies d'abord (34R, 6R, 6U et RUD). L'originalité de la technique est que la voie d'abord 6U est utilisée pour un abord habituel de l'articulation radio-carpienne mais également pour un abord RUD en passant sous le TFCC.

Quatre-vingt-onze patients ont été revus à un délai moyen de 28,6 mois. Les mobilités étaient comprises entre 97,5 et 98,8 % par rapport au côté controlatéral. La force de serrage est passée de 74,8 à 95,9 % par rapport au côté sain. La douleur a été réduite de 77 % en aigu et de 82 % en chronique. Le qDASH est passé de 37,3 à 5,7. Il n'y a eu pour seule complication que 2 neurapraxie transitoires et résolutive de la branche sensitive du nerf ulnaire (BSNU) dans les 8 premiers cas, aucun dans les 83 suivants. Tous les patients sont retournés à leur emploi au même poste.

Nous comparons nos résultats à la littérature. S'ils sont au minimum identiques sur la plupart des critères évalués, nous ne retrouvons que 2,2 % de neurapraxie de la BSNU, contre 10,4 % pour la série d'Atzei, que 5,4 % d'instabilité SOE 1 de la tête ulnaire contre 8,3 à 58 % dans la littérature.

Cette technique « full arthroscopique knotless » apparaît donc fiable en termes de résultats pour des taux de complications nerveuses et d'instabilité résiduelle inférieurs à ceux observés dans la littérature.

Déclaration de liens d'intérêts Recherches cliniques/travaux scientifiques : non.

Consultant, expert : non.

Cours, formations : oui [Arthrex - Wright Medical].

Documents publicitaires : non.

Invitations à des congrès nationaux ou internationaux : oui [Arthrex - Wright Medical].

Actionnariat : non.

Détention d'un brevet ou inventeur d'un produit : non.

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.027>

CO26

Évaluation préclinique d'une technique de guidage holographique utilisant des lunettes de réalité mixte pour le vissage percutané du scaphoïde

T. Gregory*, A. Moslemi

Hôpital d'Avicenne, AP-HP, université Paris 13, service de chirurgie orthopédique et traumatologie, Bobigny, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : thomas.gregory@aphp.fr (T. Gregory)

Le vissage percutané rétrograde du scaphoïde est une intervention fréquente. Le trajet idéal de la vis dépend de l'axe du scaphoïde et de l'orientation du trait de fracture. L'objectif de notre étude préclinique est de comparer une technique de guidage holographique utilisant des lunettes de réalité Mixte (HoloLens ; Microsoft) à la technique conventionnelle de vissage du scaphoïde sous scopie. Au laboratoire d'anatomie, 5 brochages ont été effectués au niveau de scaphoïde du poignet gauche pour la technique holographique (groupe LH) et comparés à 5 brochages du poignet droit par guidage scopique (groupe SS) sur les 2 mêmes sujets cadavériques. Les critères d'évaluation étaient : précision du brochage (angle alpha et bêta), nombre de scopies, irradiation totale (microGy), nombre de tentatives au bon placement de la broche, la durée du brochage (min).

Pour la technique holographique, la position idéale de la broche guide est planifiée sur le logiciel Osirix à partir du TDM. Les lunettes HoloLens permettent la projection d'un hologramme d'agrandissement 100 % comportant la reconstruction 3D de la peau, de l'os, et du fantôme du trajet optimal de la broche guide. Le recalage de l'hologramme est effectué manuellement en faisant correspondre les contours de la peau du sujet à la partie correspondante de l'hologramme. Puis grâce à une plateforme radiologique holographique, le chirurgien passe du mode peau au mode os de l'hologramme. Il positionne la broche guide en la faisant correspondre à son fantôme holographique.

Respectivement angle alpha : 2,01° pour le groupe LH vs 7,1° pour le groupe SS ; angle bêta : -12,1° vs -14,8° ; nombre moyen de scopies : 22 vs 28,4 ; irradiation totale : 143,2 vs 193,1 microGy ; nombre moyen de tentatives : 2,2 vs 3,2, durée moyenne : 2,77 min vs 3,43 min.

Il s'agit à notre connaissance de la première tentative d'application chirurgicale de la réalité mixte en chirurgie de la main. Les résultats obtenus pour le vissage percutané du scaphoïde sont encourageants. L'amélioration de la plateforme de planification et l'utilisation d'un recalage automatique nous paraissent nécessaires avant l'utilisation en pratique clinique.

L'utilisation de la réalité mixte trouve une première application en chirurgie de la main avec le vissage percutané du scaphoïde.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.028>

CO27

Lambeau libre composite ostéo-chondro-cutané de trochlée fémorale médiale dans les lésions cartilagineuses du scaphoïde et du lunatum : avantages d'une palette cutanée

M. Aribert^{1,*}, D. Corcella², M. Bouyer²

¹ Chirurgie de la main, Grenoble, France

² Grenoble, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : marionaribert@gmail.com (M. Aribert)

A medial femoral trochlea (MFT) flap is a chondrocutaneous flap. It is a new technique described for the reconstruction of cartilage lesions. There are few descriptions of the surgical technique for harvesting this flap in its chondro-cortical form with a skin paddle. We describe and report the early results of three cases of the composite medial femoral trochlea flap, with a skin paddle.

Between May 2017 and August 2017 three males were treated by a free osteo-chondrocutaneous graft withdraw from the medial femoral trochlea. Two cases