

CO19

Réinsertion fovéale du complexe triangulaire fibro-cartilagineux purement arthroscopique. Description technique et résultats préliminaires

G. Kermarrec^{1,*}, G. Cohen², D. Fontes³
¹ Centre main du Morbihan, Vannes, France

² Clinique Arago, Paris, France

³ Clinique du Sport, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : dr.kerमारrec@gmail.com (G. Kerमारrec)

Foveal attachment of the triangular fibrocartilaginous complex (TFCC) is essential for distal radioulnar joint stability. Controversy still exists as to which is the best treatment in case of foveal lesions. Actual arthroscopic techniques either require mini open steps or are complex and expensive. We present a simple all inside knotless repair providing a strong bony fixation in the fovea.

Between 2013 and 2016, a cohort of 5 patients presenting with isolated Palmer 1B, EWAS 2 lesions of the TFCC were operated on with this technique. Clinical evaluations were based on a compared measurement of the grip strength, pain on a visual analogic scale, of the different ranges of motion and distal radioulnar joint (DRUJ) stability. We also used functional scores : Mayo Modified Wrist Score (MMWS), Quick DASH (Disability Arm, shoulder and Hand) and PRWE. The average follow-up was 29.4 months (range 9 to 42 months).

Through 3-4 and 6R portals, the ulnar fovea is debrided and a wire is passed percutaneously through the TFCC to place a mattress suture on its free end. It is then reattached to the fovea with an impacted anchor.

On postoperative evaluation, pain was reduced of 5 points (range 1 to 9), grip strength averaged 94% of the unaffected side. Range of motion averaged 92% of the unaffected side. DRUJ instability was slight in 4 patients and mild in 1 patient. MMWS was excellent for 1, good for 1 and satisfactory for 3 patients. Quick Dash averaged 17,68 (range 0 to 38,6) compared to preoperative average of 59,48 (range 45 to 77) with an amelioration of 43 (range 34 to 57). PRWE averaged 20 (range 1 to 41,5) compared to preoperative average of 60,3 (range 33,5 to 76,5) with an amelioration of 41 (range 32 to 58). We reported no complications and particularly no lesions of the dorsal sensory branch of the ulnar nerve.

Repairs performed with this technique are simple and results achieved seems to be similar to those obtained with conventional open or arthroscopic techniques, although further investigation with an increased number of patients and follow-up are required.

We present a simple arthroscopic technique using a single suture anchor placed in the ulnar fovea, which became our first choice of treatment in EWAS 2 lesions of the TFCC.

Déclaration de liens d'intérêts Recherches cliniques/travaux scientifiques: oui [Arthrex].

Consultant, expert: oui [Arthrex].

Cours, formations: oui [Arthrex].

Documents publicitaires : non.

Invitations à des congrès nationaux ou internationaux : non.

Actionnariat : non.

Déten-tion d'un brevet ou inventeur d'un produit : non.

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.021>

CO20

Réparation arthroscopique péri-styloïdienne de lésions fovéales du complexe ligamentaire fibro-cartilagineux

A. Walch^{*}, V. Locquet, L. Erhard, N. Gibert, M. Pozzetto, A. Marc

ICMMS, Lyon, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : arnaud.walch@gmail.com (A. Walch)

L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats de la réparation péri-styloïdienne des lésions fovéales du complexe triangulaire fibro-cartilagineux (TFCC) sous arthroscopie.



Nous avons revu de manière rétrospective 22 réparations chez 21 patients. Le recul moyen était de 30 mois (12–61 mois). Toutes les lésions ont été réparées selon la même technique arthroscopique péri-styloïdienne. Les critères d'évaluation étaient la douleur au repos et à l'effort évalué sur l'échelle visuelle analogique (EVA), la reprise du travail, la stabilité de l'articulation radio-ulnaire distale (RUD), les amplitudes articulaires du poignet, la force du poignet au Jamar, le score Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (Quick-DASH), le score Patient-Rated Wrist Evaluation (PRWE), le Modified Mayo Wrist Score (MMWS).

Le TFCC était débridé avec avivement de la fovéa sous arthroscopie. Puis sous contrôle arthroscopique, des aiguilles étaient passées en palmaire et dorsal de la styloïde ulnaire au travers du TFCC. Un système relais de fil permettait de faire passer la boucle de la suture au travers du TFCC et de la faire ressortir. Le fil était alors noué sur le bord ulnaire de la styloïde ulnaire.

La douleur moyenne au repos sur l'EVA était de 1,2 (0–5), et à l'effort de 5,2 (0–10). Toutes les articulations RUD étaient stables au dernier recul. L'arc de mobilité en flexion-extension était de 164° (110–180°), en prono-supination de 162° (140–180°). La force moyenne était de 80,9 % par rapport au côté controlatéral (23–130 %). Le Quick-DASH moyen était de 32 (0–95,45). Le PRWE moyen était de 31 (0–70). Il y avait un résultat faible, 5 résultats moyens, 8 bons résultats et 8 excellents résultats selon le score de la Mayo modifié. Les complications étaient deux patients ayant présenté une algodystrophie et deux neuropathies de la branche sensitive dorsale du nerf ulnaire. Un patient a nécessité une autre opération pour reconstruction du TFCC pour une instabilité RUD persistante.

La réinsertion péri-styloïdienne des lésions fovéales du TFCC est une technique fiable, simple et reproductible. Le mode de fixation peut être adapté en fonction des conditions locales.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.022>

CO21

Réinsertion fovéale du TFCC sous arthroscopie. À propos de 74 cas

J. Puig Dubois^{*}, C. Mathoulin, M. Gras

Institut de la main, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : julietta.puigdubois@gmail.com (J. Puig Dubois)

L'objectif de cette étude est d'étudier l'évolution clinique postopératoire des patients ayant bénéficié d'une réinsertion fovéale du ligament triangulaire (TFCC) sur ancre sous arthroscopie.

Nous avons réalisé une étude rétrospective de février 2015 à octobre 2018 incluant un total de 74 poignets (2 patients bilatéraux). La série incluait 37 hommes et 35 femmes, d'âge moyen 38 ans (SD = 14,06). La main dominante était impliquée dans 59,5 % des cas. Le mécanisme lésionnel était : 31 traumatismes sportifs, 8 séquelles de fractures, 24 traumatismes domestiques et 11 idiopathiques. La lésion était de type 3 dans 82,4 % des cas et de type 2 dans 17,6 % des cas selon la classification de Atzei.

Nous avons évalué, en pré- et postopératoire, la stabilité de l'articulation radio-ulnaire distale (RUD), la douleur selon EVA, les mobilités articulaires du poignet, la force, le score DASH, les complications et la reprise du sport.

Le recul moyen était de 29,2 mois (SD 12,3). La stabilité RUD était corrigée dans 97,2 % des cas. La douleur a été améliorée (EVA 0,8 versus 6,1, $p < 0,001$). Les mobilités étaient améliorées en moyenne de 12,7 degrés en flexion, de 13,6 degrés en extension, de 7,3 degrés en inclinaison radiale, de 7,0 degrés en inclinaison ulnaire, et de 10,3 % en prono-supination ($p < 0,001$). La force a été améliorée (40,0 kg/F versus 24,7 kg/F, $p < 0,001$). Le score DASH a été amélioré (5,1 versus 43,6, $p < 0,001$). Dix complications transitoires ont été notées (7 SDRC de type 1, et 3 dysesthésies du territoire ulnaire). Il n'y a pas eu de reprise chirurgicale. Soixante et onze pour cent des patients ont repris une activité sportive en postopératoire, au délai moyen de 4,5 mois.

La réinsertion fovéale arthroscopique du TFCC est une technique chirurgicale fiable. Elle a l'avantage d'être mini-invasive et de rechercher des lésions associées cartilagineuses ou ligamentaires. Les séries publiées à ce jour avec des effectifs moins importants retrouvaient des résultats similaires.



L'arthroscopie permet une évaluation de la lésion du TFCC fovéale ou périphérique et un traitement adapté. La réinsertion fovéale du TFCC sous arthroscopie donne des résultats très satisfaisants avec amélioration significative de la douleur, des amplitudes articulaires et de la force, avec une récupération quasi complète, et sans complications majeures.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.023>

C022

Ostéotomie raccourcissant de l'ulna versus résection arthroscopique selon Wafer dans le conflit ulno-carpien

P. Auzias^{1,*}, R. Delarue¹, E. Camus², L. Van Overstraeten³

¹ CHRU, Lille, France

² Polyclinique du Val-de-Sambre, Maubeuge, France

³ Hand and Foot Surgery Unit, Tournai, Belgique

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : pierre.auzias@gmail.com (P. Auzias)

Le conflit ulno-carpien peut être post-traumatique ou constitutionnel. Il peut être levé par un raccourcissement de l'ulna soit au niveau diaphysaire ou métaphysaire à ciel ouvert soit au niveau épiphysaire par arthroscopie. L'objectif de l'étude est de comparer, dans cette indication, les résultats de l'ostéotomie raccourcissante diaphysaire (USO) et la résection distale arthroscopique selon Wafer (AWP) de l'ulna.

Il s'agit d'une revue rétrospective menée sur trente-trois patients opérés pour conflit ulno-carpien par le même chirurgien entre 1997 et 2017. Le diagnostic a été posé devant des douleurs du bord ulnaire du poignet avec des manœuvres provocatrices positives. Tous les patients ont bénéficié d'une imagerie radiographique et arthrotomodensitométrie ou IRM confirmant le diagnostic. L'évaluation était fonctionnelle (DASH et PRWE), et clinique (douleur, amplitudes articulaires et force de poigne).

L'ostéotomie diaphysaire a été pratiquée chez 9 patients par voie palmaire avec utilisation d'une plaque et d'un guide de coupe. Vingt-quatre patients ont eu une wafer procedure arthroscopique. Le recul moyen était de 103 ± 8 mois dans le groupe ostéotomie contre 55 ± 4 mois dans le groupe AWP. Il n'y avait pas de différence significative sur les douleurs (1,17/10 dans le groupe USO versus à 0,92/10 dans le groupe AWP $p=0,88$), la force de préhension (39,2 kg ans le groupe USO versus 34 kg dans le groupe AWP $p=0,27$) et les scores fonctionnels PRWE (8,8/150 dans le groupe USO versus 16,9 dans le groupe AWP $p=0,34$), DASH (47,8/190 dans le groupe USO versus 54,9 dans le groupe AWP $p=0,63$). La durée d'incapacité de travail a été plus importante dans le groupe USO, 7,86 mois contre 3,75 mois dans le groupe AWP ($p=0,002$). Sept patients ont été réopérés dans le groupe USO (5 ablations de matériel, une pseudarthrose et un retard de consolidation) contre 3 dans le groupe AWP $p=0,0004$ (un resangle de l'ECU, une ablation de styloïde ulnaire douloureuse pour pseudarthrose et une dénervation de poignet).

L'étude ne montre pas de différence clinique entre ces deux techniques en dehors du délai de reprise du travail. L'ostéotomie diaphysaire d'ulna est associée à un plus grand nombre de réintervention que la résection arthroscopique.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.024>

C023

Évaluation de la déformation antérieure résiduelle dans la prise en charge arthroscopique des pseudarthroses du scaphoïde

A. De Bie^{1,*}, P. Louis², J.M. Cognet²

¹ CHU de Reims, Reims, France

² SOS-Main Champagne-Ardenne, Reims, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : de.bie.anais@gmail.com (A. De Bie)

Les cals vicieux antérieurs consécutifs à une pseudarthrose du scaphoïde peuvent entraîner des troubles de la dynamique du carpe, des douleurs, une perte de mobilité et de force, ainsi que la survenue d'une arthrose. Le traitement arthroscopique montre de bons résultats sur la consolidation, mais nous avons peu de données sur la persistance d'un cal vicieux antérieur après consolidation. La plicature antérieure du scaphoïde, quand elle existe, est-elle corrigée par la prise en charge arthroscopique des pseudarthroses du scaphoïde en l'absence de manœuvre de réduction spécifique ?

Ont été étudiés les patients opérés d'une pseudarthrose du scaphoïde par technique arthroscopique entre 2012 et 2018. Ont été exclus les patients n'ayant pas bénéficié d'une greffe osseuse, ceux ayant été précédemment opérés avec matériel en place et les patients n'ayant pas consolidé.

L'évaluation radiologique reprenait les radiographies et le scanner pré- et post-opératoire. Les angles radio-lunaire (aRL), scapho-lunaire (aSL) et l'index de YOUM ont été mesurés. Les mesures pré- et postopératoire ont été comparées pour rechercher une correction de la déformation.

Il s'agit d'une étude rétrospective, monocentrique. Quarante-sept dossiers ont été retenus. En préopératoire, l'aSL était de $62,4^\circ \pm 9,4^\circ$ (40° ; 74°), l'aRL de $13^\circ \pm 7,7^\circ$ (3° ; 37°), et l'index de Youm $0,500 \pm 0,02$ ($0,47$; $0,54$). En postopératoire, l'aSL était $54,2^\circ \pm 8^\circ$ (36° – 80°), l'aRL de $10,7^\circ \pm 6,8^\circ$ (2° ; 45°), et l'index de Youm $0,50 \pm 0,03$ ($0,44$; $0,56$).

La différence entre les aSL mesurés en préopératoire et au dernier recul est statistiquement significative ($p=0,005$), contrairement à l'aRL ($p=0,06$) et à l'index de YOUM ($p=0,24$). On peut expliquer la non-significativité de l'aRL par un biais de mesure lié à l'incidence radiologique et au positionnement de l'articulation radio-carpienne lors de sa réalisation. Il peut aussi être expliqué par un manque de puissance de l'étude. L'angle RL n'est d'ailleurs pas utilisé dans la littérature, avec préférence pour l'angle intrascaphoïdien. Du fait du design de l'étude, les examens radiologiques n'étaient pas suffisants pour mesurer l'angle intrascaphoïdien. Pour ce qui est de l'aSL on retrouve des résultats postopératoires concordants dans la littérature (aSL postopératoire $60,9$ [49–76]).

Notre étude montre que la prise en charge des pseudarthroses du scaphoïde sous arthroscopie sans manœuvre de réduction complémentaire, permet la correction du cal vicieux antérieure.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.025>

C024

Résection arthroscopique de la tête ulnaire (wafer arthroscopique) dans le conflit ulno-carpien

E. Abehsera^{*}, D. Fontes

Clinique du sport, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : eric.abehsera@hotmail.fr (E. Abehsera)

Le conflit ulno-carpien est une cause classique de douleurs du compartiment ulnaire du poignet. Nous avons évalué les résultats cliniques d'une large série de patients opérés d'un conflit ulno-carpien par résection arthroscopique de la partie distale de la tête ulnaire (wafer arthroscopique). Nous avons ensuite voulu savoir si l'antécédent de fracture de poignet modifiait les résultats à long terme. Nous avons réalisé une étude de cohorte rétrospective monocentrique, incluant les patients opérés de septembre 2005 à mai 2018 d'un wafer arthroscopique. Nous avons recueilli des données épidémiologiques, opératoires, postopératoires, et avons utilisé les scores Quick Disability of the Arm, Shoulder and Elbow (quick DASH) et Patient-Rated Wrist Evaluation (PRWE). Enfin, nous avons comparé les patients dont le conflit était dû à un ulna long congénital, avec ceux dont l'origine était un radius court post-fracturaire à l'aide d'une analyse bivariée utilisant les tests non paramétriques de Mann-Whitney et Fisher.

Nos données épidémiologiques ont été recueillies sur 83 patients, et 39 patients ont pu être recontactés pour un interrogatoire téléphonique. La population avait 47,4 ans en moyenne. Le conflit était congénital dans 51 cas (61 %), post-fracturaire dans 27 cas (33 %), et entrainé dans le cadre d'un Madelung ou raccourcissement ulnaire pour Kienböck dans 5 cas (6 %). Trente-sept patients (95 %) ont noté une amélioration de leurs douleurs après l'intervention. Le tra-