

sain sont réalisés. Sur les images 3D issues de cette imagerie, les paramètres suivants sont calculés : inclinaison radiale, pente radiale, variance ulnaire ainsi que Déformation Rotationnelle Axiale. La comparaison de ces mesures et la superposition des images permettront d'obtenir la meilleure correction. À l'aide d'un logiciel et d'une imprimante 3D, le laboratoire Newclip Technics fournira un guide d'ostéotomie spécifique, un modèle de greffon osseux parfait et une plaque verrouillée anatomique.

La voie d'abord est antérieure avec exposition de l'épiphyse distale. Le guide d'ostéotomie est positionné puis stabilisé par des broches. Une d'entre elles vient se placer à l'aplomb du futur trait d'ostéotomie. Un contrôle scopique est pratiqué afin de confirmer la bonne position de l'ostéotomie. Cette dernière est réalisée à la scie oscillante. En utilisant le même guide, les trous des futures vis de la plaque sont réalisés. Le guide est retiré. La deuxième étape consiste en la réalisation d'un greffon osseux similaire au modèle. Puis, distraction du foyer d'ostéotomie et mise en place du greffon. La troisième étape est l'ostéosynthèse avec la plaque anatomique. Les vis sont positionnées au niveau des pré-trous. Le contrôle scopique final permet de confirmer la bonne correction du cal vicieux avec la congruence de l'articulation radio-ulnaire distale. Une immobilisation, le temps de la consolidation, est effectuée.

Nous rapportons les résultats de nos 14 premiers cas. Nous avons noté une amélioration significative de la douleur et des mobilités, une restauration de la prono-supination et une consolidation systématique avec stabilité de la correction. Un scanner de contrôle a été réalisé à 6 mois et les images ont pu être modélisées afin de les superposer au modèle préopératoire planifié et vérifier la bonne correspondance systématique.

Cette technique nous a permis de mieux appréhender la déformation dans les trois plans de l'espace et d'apporter un gain de précision pour sa correction.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.038>

CO37

Utilisation systématique de vis courtes épiphysaires versus vis longues pour la prévention des lésions tendineuses et la stabilité dans le traitement des fractures du radius distal par plaque antérieure verrouillée. Une étude prospective

M. Artuso^{1,*}, O. Herisson², A. Sautet², M. Soubeyrand²

¹ AP-HP, Paris, France

² CHU de Saint-Antoine, chirurgie orthopédique et traumatologique, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mickael.artuso@gmail.com (M. Artuso)

L'utilisation de plaque antérieure verrouillée dans l'ostéosynthèse des fractures de l'extrémité distale du radius (EDR) avec vis verrouillées épiphysaires monocorticales longues est communément admise, mais elle présente un risque de lésions des tendons extenseurs par d'éventuelles vis saillantes de la corticale postérieure du radius. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité de vis verrouillées épiphysaires courtes, de longueur unique, dans la prévention de la pénétration de la corticale dorsale. L'objectif secondaire est de déterminer si cette stratégie a un impact sur la stabilité comparée à l'utilisation de vis épiphysaires monocorticales longues.

Une étude prospective, monocentrique, non randomisée a été menée chez des patients opérés pour une fracture d'EDR par plaque antérieure verrouillée.

Les patients du groupe A étaient opérés avec des vis verrouillées épiphysaires courtes (16 mm et 18 mm respectivement chez les femmes et les hommes), les patients du groupe B étaient opérés avec des vis verrouillées monocorticales distales longues (100 % de l'épaisseur du radius distal). Une échographie était réalisée par un radiologue à 3 mois pour rechercher le nombre et la longueur des vis proéminentes de la corticale dorsale du radius. Des radiographies étaient pratiquées à 6 semaines pour évaluer la stabilité selon les variations de l'antéversion radiale, la pente radiale et l'index radio-ulnaire.

Chaque groupe était composé de 35 patients. Dans le groupe A, il y avait 0 % de vis dépassant en dorsal de plus de 1 mm contre 7 % dans le groupe B ($p < 0,05$).

Il n'y avait pas de différence significative concernant la stabilité au niveau de la variation moyenne d'antéversion palmaire ($0,3^\circ$ vs $0,2^\circ$; non significatif NS), de pente radiale ($0,5^\circ$ vs $0,3^\circ$; NS), de l'index radio-ulnaire (0,2 mm vs 0,1 mm ; NS).

À stabilité égale dans les plaques antérieures verrouillées pour les fractures d'EDR, les vis épiphysaires courtes devraient être préférées aux vis longues dans un souci de prévention des lésions tendineuses. Basée sur 75 % de l'épaisseur moyenne de l'EDR, une longueur unique de vis pour chaque sexe (16 mm et 18 mm respectivement chez les femmes et les hommes) semble être une solution à la fois simple à mettre en œuvre et efficace en termes de résultats.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.039>

CO38

Résultats à court et moyen terme des héli-arthroplasties du radius distal dans la prise en charge des fractures du sujet âgé

F. Dauzere^{1,*}, C. Bouvet¹, E. Gjika², J.Y. Beaulieu¹

¹ HUG Genève, Genève, Suisse

² Genève, Suisse

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : florence.dauzere@hotmail.fr (F. Dauzere)

L'héli-arthroplastie du radius distal est une alternative chirurgicale encore peu répandue dans le cadre de la prise en charge des fractures comminutives du radius distal du sujet âgé. Dans ce contexte, l'ostéosynthèse est à risque de complications et de déplacement secondaire notamment de par la mauvaise qualité osseuse. Le but de cette étude était de rapporter les résultats à court et moyen terme des héli-arthroplasties du radius distal dans le traitement des fractures type C3 selon l'AO du sujet âgé.

De juillet 2016 à novembre 2018, 12 patients âgés en moyenne de 79 ans (68–89) ont bénéficié de la mise en place d'une héli-arthroplastie radiale cimentée. Tous les patients ont été évalués sur le plan clinique, fonctionnel et radiographique. Les complications per- et postopératoires ont été recherchées.

Dans 11 cas, il s'agissait de la prothèse REMOTION (SBI) et dans un cas de la prothèse SOPHIATM (Biotech). Une résection de la tête ulnaire de type DARRACH a été réalisée conjointement chez 9 patients.

Le recul moyen était de 8 mois (3–24). Les mobilités moyennes étaient de 33° (20–60) en flexion et 48° (30–70) en extension. L'arc de mobilité en prono-supination était en moyenne de 160° (140–180). La force de serrage moyenne était de 11 kgf (5–20) au Jamar. Huit patients étaient strictement indolores au dernier recul. Trois reprises chirurgicales ont eu lieu durant le suivi. Un cas d'infection précoce (2 semaines) a nécessité un lavage avec conservation de l'implant et antibiothérapie durant 3 mois. Un patient a été repris pour une arthropathie radio-ulnaire distale avec réalisation d'un DARRACH. Enfin, une instabilité radio-carpienne est survenue à 6 semaines postopératoire avec luxation radio-carpienne antérieure pour laquelle une reprise chirurgicale a été réalisée. Les radiographies au dernier recul n'ont pas mis en évidence de descellement de l'implant ni de translation ulnaire du carpe.

L'héli-arthroplastie du radius distal permet de restaurer rapidement une mobilité et une autonomie satisfaisante chez les sujets âgés. Malgré un taux de reprise à 25 %, cette option thérapeutique nous paraît préférable à une ostéosynthèse chez les sujets âgés, autonomes, présentant des fractures type C3 selon l'AO du radius distal.

Un suivi à long terme voire une étude comparative apparaît indispensable afin de pouvoir valider de façon consensuelle cette prise en charge.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.040>