

CO39

Évaluation radio-clinique comparative des fractures du radius distal ostéosynthésées par plaque verrouillée antérieure sous WALANT

R. Dukan*, E. Krief, R. Nizard

AP-HP, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : ruben.dukan@gmail.com (R. Dukan)

La technique d'anesthésie par *wide awake local anesthesia no tourniquet* (WALANT) est déjà utilisée pour de nombreux gestes en chirurgie de la main. L'ostéosynthèse sous WALANT des fractures du radius distal est un challenge récent. Cette procédure permet de tester la stabilité du montage sous mobilisation active en peropératoire. Nous avons évalué la faisabilité et les résultats cliniques de cette technique.

Trente patients ayant bénéficié d'une ostéosynthèse du radius distale par plaque verrouillée antérieure ont été inclus prospectivement. Les critères d'éligibilité étaient : âge entre 18 et 65 ans, pas d'anticoagulants et fracture fermée du radius distal. Deux groupes comparables (groupe A : WALANT $n=10$; groupe B : anesthésie locorégionale $n=20$) ont été formés. En postopératoire, les patients ont été évalués cliniquement (EVA ; mobilités ; QuickDash ; reprise du travail) et radiologiquement à 6 semaines et 3 mois.

L'âge moyen était de 54,5 ans ($\pm 6,5$). Vingt-trois patients avaient une profession manuelle. Les fractures étaient toutes à déplacement postérieur avec un refend articulaire dans 9 cas du groupe A vs 14 du groupe B. L'EVA moyen durant le geste anesthésique était similaire dans les deux groupes ($0,2[\pm 0,1]$ vs $0,3[\pm 0,1]$, $p=0,32$). Un pic de douleur (EVA=2) a été observé chez 3 patients dans le groupe A lors de manœuvres de réduction peropératoire. L'EVA était à 0 dans les deux groupes durant le geste chirurgical sans nécessité d'adjonction d'antidouleur. Le temps chirurgical était similaire entre les deux groupes (38,5 vs 32,7 min, $p=0,12$). En postopératoire, les patients du groupe WALANT n'étaient pas immobilisés et l'auto-rééducation était débutée. Les patients du groupe ALR étaient immobilisés dans une attelle antérieure et l'auto-rééducation était débutée à 3 semaines. L'amélioration des mobilités était significativement plus importante dans le groupe A à 6 sem et 3 mois et l'EVA similaire dans les deux groupes. Le score QuickDash était significativement plus faible dans le groupe WALANT aux deux évaluations. La reprise du travail était significativement plus précoce dans le groupe A (7,8 j vs 34,6 jours, $p=8E-5$). Le suivi radiologique était sans anomalie.

L'ostéosynthèse du radius distale peut être réalisée en sécurité sous WALANT. Cette procédure des résultats cliniques satisfaisants plus précoce que par ALR. Elle constitue une alternative majeure pour cette population active jeune.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.041>

CO40

Évaluation du taux de déplacement secondaire après fractures du radius distal ostéosynthésées par brochage mixte multiple

L. Audiffret*, L. El Amiri, J. Donatien, L. Stratan, O. Delattre

Service de chirurgie du membre supérieur et Sos main, CHU de Fort-de-France, Martinique

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : lucas.audiffret@gmail.com (L. Audiffret)

Le traitement chirurgical des fractures du radius distal avec bascule postérieure repose majoritairement sur deux techniques : le brochage percutané et l'ostéosynthèse par plaque antérieure verrouillée. Le choix entre ces deux techniques reste variable en fonction des équipes. Cependant le traitement par brochage est de moins en moins utilisé au profit du traitement par plaque. Une réserve existe concernant le risque de déplacement secondaire du traitement par brochage. Le but de ce travail était d'estimer le taux de déplacement secondaire à 6 semaines des fractures du radius distal classées Milliez 1 et 2 et traitées par brochage mixte multiple.

Entre janvier 2017 et mai 2019, 71 cas de fractures du radius distal traitées par brochage mixte multiple (18 hommes et 53 femmes) avec une moyenne d'âge de

58 ans (22 ans minimum et 99 ans maximum) ont été étudiés. Tous présentaient une fracture du radius distal avec déplacement postérieur, classée Milliez 1 ou 2, c'est-à-dire avec persistance d'une charnière corticale ou d'un accrochage fragmentaire et sans comminution antérieure.

Un observateur indépendant était chargé d'analyser les radiographies postopératoires de j1 et j45 afin d'estimer le taux de déplacement secondaire. Les mesures radiologiques retenues étaient : la variance ulnaire et l'inclinaison de la glène radiale dans le plan frontal et sagittal (tilt). Le déplacement secondaire à j45 était défini par une variance ulnaire supérieure à 4 mm chez les plus de 65 ans ou supérieure à 3 mm chez les moins de 65 ans, une inclinaison de la glène radiale supérieure à 30° et un tilt supérieur à 20° chez les moins de 65 ans ou 30° après 65 ans ou inférieur à 0°.

Sur 9 cas de déplacements secondaires : 6 portaient uniquement sur la variance ulnaire, 2 sur le tilt (1 bascule antérieure et 1 bascule postérieure) et 1 à la fois sur la variance ulnaire et le tilt. Ce qui équivaut à un taux de déplacement secondaire de 12,7 %.

Le retentissement clinique des déplacements doit être pris en compte dans les indications ultérieures de cette technique.

Ces résultats montrent que le traitement par brochage mixte multiple, dans les fractures du radius distal Milliez 1 et 2, présente un taux de déplacement secondaire de 12,7 %.

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

<https://doi.org/10.1016/j.hansur.2019.10.042>

CO41

Ostéotomie correctrice des cals vicieux du radius distal par guides de coupe spécifiques, une étude rétrospective sur 9 patientsS. Viaud^{1,*}, A. Gay², C. Jaloux¹, C. Curvale¹, A. Mayoly¹, N. Kachouh¹, R. Legre¹¹ AP-HM, Marseille, France² IMMS, Marseille, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : s.ambrosinoviaud@gmail.com (S. Viaud)

Les cals vicieux du radius distal représentent la complication la plus fréquente des fractures de l'extrémité inférieure du radius, leur fréquence étant estimée à près de 25 % en cas de traitement orthopédique et plus de 10 % pour les prises en charge chirurgicales. Ils s'accompagnent de limitation des mobilités, de douleurs et de perte de force. Leur correction apparaît donc comme un enjeu majeur et à ce titre, l'ostéotomie correctrice représente le traitement de choix. Cependant, malgré le recours systématique à la planification 3D, la transposition des corrections planifiées à la chirurgie reste approximative et de réalisation complexe. L'utilisation de guides de coupe sur mesure semble particulièrement intéressante dans cette indication.

Une étude rétrospective portant sur 9 cas d'ostéotomie pour cal vicieux extra-articulaire du radius distal (âge moyen de 42,5 ans), effectuée après planification virtuelle et confection de guides sur mesure, a été réalisée. Les patients ont bénéficié d'une évaluation scanographique préopératoire. L'index radio-ulnaire, la pente radiale et l'inclinaison radiale ont été mesurés. De même les douleurs (EVA), les mobilités et la fonction globale de la main (QuickDASH) ont été recueillies. Un scanner postopératoire a été systématiquement réalisé et les mesures postopératoires, comparées à celles planifiées. L'évaluation clinique postopératoire était faite avec un recul moyen de 11 mois.

Le délai moyen de consolidation était de 2,1 mois. L'EVA a été améliorée pour tous les patients, évaluée à 6,2 en préopératoire et 0,4 en postopératoire, de même que le score QuickDASH, évalué à 75,3 en préopératoire et 21,9 en postopératoire. Les mobilités en flexion, extension, pronation et supination ont été améliorées respectivement de 42,2 %, 49,3 %, 45,8 % et 50 %. Les corrections obtenues en postopératoire correspondaient aux paramètres planifiés avec un écart moyen de 0,43 mm ($-0,8$ à $+1,1$) pour l'index radio-ulnaire inférieur, de $2,19^\circ$ ($-2,8$ à $+2,6$) pour l'inclinaison radiale et de $3,13^\circ$ ($-5,4$ à $+6,3$) pour la pente radiale. Un seul cas de pseudarthrose est à noter.

Les ostéotomies de correction de cal vicieux du radius distal par guide de coupe sur mesure permettent de diminuer l'approximation inhérente à celles réalisées à main levée.