

e-Club

En médecine d'urgence

À chaque mois, la section de médecine d'urgence de la faculté de médecine de l'Université Laval présente un club de lecture.

Une critique de l'article présenté est distribuée à l'ensemble des membres du DMFMU.

Date de parution :
12 avril 2016

Auteurs :

Erica Beatty, R2 médecine d'urgence spécialisée
Marie-Claude Lemay, R3 formation complémentaire en médecine d'urgence
Alexia Pichard-Jolicoeur, R4 médecine d'urgence spécialisée
Dr Natalie Lesage, médecin superviseur

Date du club de lecture : 17 novembre 2015

Titre :

Diagnosis of occult scaphoid fractures: a randomized controlled trial comparing bone scans to radiographs for diagnosis.

Référence :

Hiscox, C., LaMothe, J., White, N., Bromley, M., Paolucci, E.O., Hildebrand, K. (2014). Diagnosis of Occult Scaphoid Fractures: A Randomized Controlled Trial Comparing Bone Scans to Radiographs for Diagnosis. *Canadian Journal of Emergency Medicine*; 16(4): 296-303.

Pubmedid :

25060083

Question PICO :

Population :

Population de 18 à 80 ans souffrant d'une fracture présumée du scaphoïde chez qui la radiographie initiale est négative.

Intervention :

Scintigraphie à 3-5 jours après le traumatisme (diagnostic précoce).

Comparaison :

Radiographie répétée et examen clinique à 10-14 jours après le traumatisme (diagnostic usuel).

Outcome (issue) :

Nombre de jours d'immobilisation plâtrée.



UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculté de médecine
Département de médecine familiale
et de médecine d'urgence

Conclusion des auteurs de l'article

« En se basant sur les résultats de la présente étude, le recours à la scintigraphie osseuse comme modalité diagnostique pour les fractures occultes du scaphoïde ne permet pas de diminuer le nombre de jours d'immobilisation. Puisque d'autres types de fractures sont aussi fréquentes, le diagnostic différentiel de la fracture du scaphoïde doit demeurer large. »

Grille d'analyse critique

Veillez lister les questions de la grille et vos commentaires :

I) Les résultats sont-ils valides?

- Est-ce que le groupe recevant le traitement et le groupe contrôle avaient un pronostic semblable au début de l'étude?
 - Est-ce que les patients ont été randomisés? Oui.
 - Est-ce que la randomisation a été conduite à l'aveugle? Oui. La randomisation a été effectuée à l'aide d'une méthode rigoureuse : <http://www.sealedenvelope.com/>
 - Est-ce que les patients ont conservé leurs groupes respectifs quant à la randomisation lors de l'analyse des données? Oui, les données ont été analysées en respectant « l'intention to treat ».
 - Est-ce que les patients dans le groupe recevant le traitement et ceux dans le groupe contrôle étaient semblables au regard des facteurs pronostiques? On ne sait pas si les patients étaient semblables parce que plusieurs variables pronostiques n'étaient pas prises en considération (médicaments, comorbidités, co-blessures, mécanisme de la blessure, etc.). On sait qu'ils étaient semblables pour l'âge, le sexe, et la main dominante.
- Est-ce que le groupe recevant le traitement et le groupe contrôle ont conservé un pronostic semblable après le début de l'étude ?
 - Est-ce que les patients étaient au courant du groupe auquel ils ont été assignés? Oui. Le protocole ne pouvait se dérouler à l'aveugle face aux patients puisque les interventions étaient visiblement différentes.
 - Est-ce que les cliniciens étaient au courant du groupe auquel leurs patients ont été assignés? Oui.
 - Est-ce que les investigateurs ayant évalué le devenir des patients étaient au courant du groupe auquel ceux-ci ont été assignés? Non, concernant l'issue principale, le suivi de tous les patients a été effectué par un médecin à l'aveugle concernant le groupe d'assignation des patients. Concernant les issues secondaires, l'orthopédiste qui faisait le suivi à 6 semaines et 1 an était aussi à l'aveugle.
 - Est-ce que le suivi était suffisamment complet? Pour l'issue primaire, oui; 100 %. Pour les autres issues mesurées (force de préhension et degré d'amplitude des mouvements), seulement 11 des 27 patients ont eu un suivi à 6 semaines et seulement 3 des 27 patients à 1 an. Compte tenu de cette importante perte au suivi, ces données n'ont pas été analysées.

II) Quels sont les résultats?

- Les résultats sont-ils cliniquement et statistiquement significatifs? Non, statistiquement il n'y avait pas de différence significative de durée d'immobilisation entre les deux groupes; le groupe scintigraphie était immobilisé 29 jours en moyenne et le groupe radiographie était immobilisé 26 jours en moyenne ($p=0,35$).

III) Comment puis-je intégrer ces résultats à ma pratique?

- Est-ce que les patients étudiés étaient semblables à ceux de ma pratique? Probablement pas; le groupe à l'étude avait une prévalence beaucoup plus grande de fractures que dans notre population : 52 % de fractures du poignet (de tout type), et 22 % de fractures du scaphoïde (6/27).
- Est-ce que tous les résultats importants cliniquement ont été pris en considération? Non. Le protocole de l'étude prévoyait l'évaluation de la force de préhension et de l'amplitude du mouvement, mais compte tenu du nombre important de patients perdus au suivi, ces résultats n'ont pu être obtenus ni analysés.
- Est-ce que les bénéfices présumés du traitement sont supérieurs au potentiel néfaste et aux coûts? Compte tenu des limites méthodologiques de cette étude, on ne peut pas conclure sur cette question. Dans la mesure où un bénéfice aurait pu être démontré sur la durée d'immobilisation; l'impact socioéconomique, fonctionnel, et sur la satisfaction du patient resteraient encore à démontrer.

Résultats importants

Veillez inscrire les résultats importants :

L'utilisation d'une scintigraphie 3-5 jours après un traumatisme pour l'évaluation d'une possible fracture occulte du scaphoïde ne semble pas diminuer le temps d'immobilisation en comparaison avec un suivi comportant une radiographie de contrôle et un examen clinique 10-14 jours après le traumatisme.

Commentaires généraux des réviseurs et conclusions

Commentaires :

L'utilisation d'une scintigraphie 3-5 jours après un traumatisme pour l'évaluation d'une possible fracture occulte du scaphoïde ne semble pas diminuer le temps d'immobilisation en comparaison avec un suivi comportant une radiographie de contrôle et un examen clinique 10-14 jours après le traumatisme.

Conclusions :

L'étude actuelle ne permet pas de mettre en évidence une diminution du temps d'immobilisation en comparaison avec un suivi traditionnel (radiographies et examen clinique à 10-14 jours).

Dans le contexte d'une fracture occulte du scaphoïde suspectée, il demeure important de conserver un diagnostic différentiel large vu la fréquence élevée d'autres types de fractures.

Application clinique et mes patients

Comment appliquer ces connaissances?

Cette étude n'apporte pas de nouvelles connaissances, mais elle nous rappelle que la scintigraphie reste une option diagnostique à considérer/proposer à nos patients dans le contexte d'une fracture occulte du scaphoïde suspectée.

Que dois-je dire à mon patient?

Expliquer les avantages et désavantages de chaque prise en charge possible afin de prendre une décision partagée (TDM, scintigraphie, suivi clinique).