

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 :
17 juin 2015

Auteurs :

Jean-Simon Létourneau, R2 Médecine d'urgence spécialisée
Élizabeth Lalande, R5 Médecine d'urgence spécialisée
Médecin superviseur : Dre Natalie Le Sage MD PhD

Date du club de lecture : 14 avril 2015

Titre :

Repeat Neuroimaging of Mild Traumatic Brain-Injured Patients With Acute Traumatic Intracranial Hemorrhage : Clinical Outcomes and Radiographic Features

Référence :

Natalie Kreitzer, MD, Michael S. Lyons, MD, MPH, Kim Hart, MA, Cristopher J. Lindsell, PhD, Sora Chung, MD, Andrew Yick, MD, and Jordan Bonomo, MD. Kreitzer N, Lyons MS, Hart K, Lindsell CJ, Chung S, Yick A, Bonomo J. Acad Emerg Med. 2014 Oct;21(10):1083-91. doi: 10.1111/acem.12479.

Pubmedid :

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25308130>

Question PICO :

Population :

Patients qui consultent au département d'urgence pour un traumatisme craniocérébral léger avec présence d'une hémorragie intracrânienne non chirurgicale d'emblée, et ayant subi deux examens tomodensitométriques sur une période ≤ 24 h.

Intervention :

Aucune

Comparaison :

Aucune

Outcome (issue) :

Les proportions de patients qui 1) sont décédés dans les 30 jours qui ont suivi leur visite au DU, 2) ont requis une intervention neurochirurgicale dans les deux semaines qui ont suivi ou 3) ont consulté à nouveau au département d'urgence dans les sept jours après avoir été libérés.



Conclusion des auteurs de l'article

Il est sécuritaire de libérer de la salle d'urgence les patients souffrant d'un traumatisme craniocérébral léger avec hémorragie intracrânienne s'ils demeurent stables cliniquement et qu'il y a absence de progression des lésions hémorragiques documentées à l'aide de deux examens tomodensitométriques rapprochés (6-24 h). Les radiations et les coûts entraînés par ce type de pratique devront faire l'objet d'études futures.

Grille d'analyse critique

Veillez lister les questions de la grille et vos commentaires :

Les résultats sont-ils valides?

a) Est-ce que l'échantillon de patients était représentatif?

Nous ne croyons pas qu'il soit vraiment représentatif pour les raisons suivantes. Il s'agit d'une étude monocentrique réalisée au département d'urgence (DU) d'un milieu universitaire académique, University of Cincinnati Medical Center (UCMC) de 2001 à 2010. Parmi les critères d'exclusion, il faut mentionner particulièrement les coagulopathies héréditaires ou acquises, incluant les patients anticoagulés avec un INR $\geq 1,4$, ainsi que les patients transférés dont la première tomodensitométrie avait été effectuée initialement dans le centre référant. Ce type d'échantillonnage peut avoir biaisé les conclusions en excluant des patients potentiellement plus à risque de complications.

b) Est-ce que les patients étaient suffisamment homogènes en regard du risque pronostique?

Ce n'est pas certain. Tous les dossiers analysés ont été révisés à l'aide d'un questionnaire standardisé par un évaluateur non aveugle par rapport à la conduite clinique. Bien qu'un deuxième évaluateur ait analysé un échantillon de dossiers, ceci ne permettait pas de minimiser les biais d'évaluation, car cette évaluation n'était toujours pas effectuée à l'aveugle. De plus, l'évaluateur principal était responsable de trancher s'il existait une divergence entre les deux évaluateurs. Toutefois, l'information concernant la présence ou non d'hémorragie à la tomodensitométrie ne tenait compte que du rapport officiel du radiologiste, effectué à l'aveugle.

c) Est-ce que le suivi était suffisamment complet?

Il n'y avait pas de suivi systématique, car il s'agit d'une étude rétrospective. Toutefois, concernant les décès à 30 jours, les chercheurs ont eu accès au registre des décès (Social Security Death Index Master File) jusqu'à un an après la visite des patients au DU, ce qui était suffisant.

d) Est-ce que pour définir les issues on a utilisé des critères objectifs et à l'abri de biais?

Trois issues ont été évaluées : le décès à 30 jours, les interventions neurochirurgicales à deux semaines et le fait de consulter à nouveau au DU dans les sept jours qui ont suivi. Concernant la mortalité à 30 jours, cette issue est clairement définie dans l'étude pour évaluer le devenir des patients atteints d'un traumatisme craniocérébral léger avec hémorragie intracrânienne. Toutefois, pour évaluer les deux autres issues, les auteurs ne précisent pas de quelle façon ils ont contrôlé la possibilité de biais. En particulier, le fait de consulter à nouveau dans un autre milieu n'a pas été pris en compte, et on ne précise pas si le UCMC est le seul centre neurochirurgical de la région.

Résultats importants

Veillez inscrire les résultats importants :

Issues primaires :

- Probabilité de décès (tous les patients) : 4/323 soit 1,2 % (95 % CI 0,3 %-3,2 %)
- Intervention neurochirurgicale : 3/323 soit 0,9 % (95 % CI 0,2 %-2,7 %)
- Consultation à nouveau au DU : 28/323 soit 8,7 % (95 % CI 5,8 %-12,5 %)

Orientation des patients :

- Admis : 92/323 (28 %) 3 patients opérés et 3 décès
- Observés au DU : 25/323 (8 %)
- Libérés : 206/323 (64 %) 28 patients ont consulté à nouveau (plaintes mineures) et 1 décès (non lié au traumatisme)

Commentaires généraux des réviseurs et conclusions

Commentaires :

Cette étude rétrospective comporte plusieurs limitations. Tout d'abord, la population à l'étude est mal définie tout comme certaines des issues. De plus, des biais de sélection ont été identifiés comme l'exclusion des patients transférés et ceux anticoagulés. Les auteurs n'ont également pas réussi à démontrer la sécurité de leur pratique qui consiste à libérer les patients après une période de stabilité clinique et radiologique. En effet, le devis de l'étude n'était pas conçu à cette fin et aucun critère standardisé ne guidait l'orientation des patients.

Conclusions :

Cette étude a le mérite de s'intéresser à un sujet peu étudié dans la littérature, soit la prise en charge des traumatismes craniocérébraux légers avec présence d'une hémorragie intracrânienne. À la lumière des résultats, on constate que les patients atteints de cette affection connaissent généralement une bonne évolution et ont un faible taux de complications. Toutefois, il est impossible de conclure en la sécurité de la pratique proposée ici, qui consiste à libérer ces patients après une période de stabilité clinique et après deux examens tomodensitométriques rapprochés ayant démontré une non progression des lésions.

Application clinique et mes patients

Comment appliquer ces connaissances?

Cette étude amène peu d'information supplémentaire sur la conduite à tenir avec les patients atteints d'un traumatisme craniocérébral léger avec hémorragie intracrânienne. Une période d'observation clinique adaptée selon la symptomatologie du patient et, au besoin, un avis neurochirurgical constituent généralement la pierre angulaire des interventions au DU. On peut certainement remettre en question l'utilité des examens tomodensitométriques sériés suggérée ici chez ces patients, compte tenu du peu d'information complémentaire qu'ils apportent à la prise de décision, des ressources additionnelles qu'ils consomment ainsi que des radiations supplémentaires auxquelles ils exposent les patients.

Que dois-je dire à mon patient?

Vous souffrez d'un traumatisme craniocérébral léger et nous avons identifié la présence d'un saignement intracrânien à l'imagerie. Nous allons donc vous garder en observation afin de surveiller votre état clinique. Selon votre évolution, nous pourrions demander un avis en neurochirurgie.