

# 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 :  
6 avril 2016

### Auteurs :

Guillaume Lacombe, R3 médecine d'urgence spécialisée  
Véronique Morin, R3 formation complémentaire en médecine d'urgence  
Médecin superviseur : Dr Christian Malo

**Date du club de lecture :** 8 mars 2016

### Titre :

*Outcomes of warfarinized patients with minor head injury and normal initial CT scan*

### Référence :

Am J Emerg Med. 2016 Jan; 34(1):75-8

### Pubmedid :

### Question PICO :

#### Population :

Chez les patients âgés de 16 ans et plus anticoagulés à la Warfarine, souffrant d'un mono-traumatisme à la tête et présentant un GCS > 13 ainsi qu'un TDM cérébral initial normal

#### Intervention :

Selon un protocole d'observation

#### Comparaison :

(Non applicable)

#### Outcome (issue) :

Quelle est la proportion de patients avec hémorragie intracérébrale retardée ou ayant reçu un renversement de la warfarine avec plasma frais congelé (PFC) et/ou de la vitamine K ou ayant nécessité une intervention neurochirurgicale?



## Conclusion des auteurs de l'article

Chez les patients adultes avec un traumatisme crânien isolé, un GCS initial > 13 et un TDM initial normal, 0,3 % des patients auront besoin d'une intervention neurochirurgicale. L'observation hospitalière, plutôt qu'une imagerie de contrôle, semble sécuritaire. Aucun facteur prédictif d'hémorragie intracrânienne retardée n'a pu être identifié.

## Grille d'analyse critique

### Les résultats sont-ils valides?

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

Il s'agit d'une étude rétrospective unicentrique. Les 298 patients ont été recrutés entre le 1<sup>er</sup> janvier 2005 et le 31 décembre 2014. La taille d'échantillon a été calculée avec un taux d'incidence d'hémorragies intracrâniennes retardées de 5,7 %, (Menditto et al. 2012). Toutefois, contrairement à l'étude actuelle, cette dernière étude ne comportait aucun patient sous traitement antiplaquettaire et ne précisait pas si l'anticoagulation était renversée.

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

Oui. Le mécanisme d'incident a été une chute pour 91,6 % des patients. Aucun patient n'avait de traumatismes pénétrants. L'âge médian était de 71 ans, seulement 10,4 % (N = 31) prenaient des antiplaquettaires et la grande majorité avait un GCS initial de 15 (99,0 %, N = 295). Il est donc difficile d'extrapoler ces résultats aux patients ayant un GCS 14 puisque ceux-ci étaient largement sous-représentés.

#### Est-ce que le suivi était suffisamment complet?

Partiellement. Les patients ont eu un suivi jusqu'à 2 semaines après leur congé de l'hôpital. Ce délai nous semble sécuritaire. En effet, l'étude de Menditto a démontré que les hémorragies intracrâniennes retardées survenaient entre les jours 2 et 8 suivant un TDM cérébral initial normal. Dans l'étude actuelle, le suivi consistait à la vérification d'une base de données des hôpitaux publics. Les hôpitaux privés ne semblent pas avoir été interrogés. Un suivi à 3 mois, par exemple, aurait également été souhaitable. En effet, certaines complications suite à un saignement intracrânien (ex : convulsions sur hématome sous-dural) peuvent survenir plus de 2 semaines après le traumatisme initial.

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

Oui et non. Un deuxième TDM cérébral n'a pas été réalisé systématiquement. De ce fait, un patient asymptomatique avec un TDM cérébral anormal est une possibilité non évaluée dans cette étude. L'utilisation du PFC et de la vitamine K ainsi que l'intervention neurochirurgicale sont, quant à eux, des issues objectives facilement vérifiables. Les auteurs n'ont pas décrit leur méthode de sélection des patients. Sur une période de 10 ans, il nous semble peu probable que seulement 298 patients se soient présentés à l'urgence de ce centre tertiaire (avec environ 170 000 visites par année) avec ces critères d'inclusion. Nous croyons donc qu'il y a ici un potentiel biais de sélection. Finalement, le temps écoulé entre le traumatisme et le premier TDM cérébral n'a pas été mentionné, ce qui rend l'interprétation et l'applicabilité des résultats plus difficile.

### Quels sont les résultats?

#### Quelle est la probabilité que les résultats surviennent dans le temps?

Cette étude démontre que chez les patients anticoagulés à la warfarine qui se présentent à l'urgence pour un traumatisme crânien avec un GCS initial > 13 et un TDM initial normal, très peu de patients auront besoin d'une intervention neurochirurgicale retardée (0,3 %, N = 1). Ce faible nombre de patients avec saignement retardé rend les analyses de sous-groupes non-concluantes. La vitamine K a été administrée chez 8 patients tandis que 7 patients ont reçu du PFC.

#### Quelle est la précision des estimés de vraisemblance?

La taille d'échantillon a été calculée pour une précision à 3 %.

**Comment puis-je intégrer les résultats à ma pratique?****Est-ce que les patients de l'étude et leur prise en charge étaient semblables à ceux de ma pratique; est-ce que le suivi était suffisamment long?**

Outre l'origine ethnique, les patients de l'étude sont semblables à ceux de ma pratique. Toutefois, leur prise en charge est différente. Une observation à l'urgence de plus de 24 heures n'est pas possible dans la plupart nos milieux. Dans cette étude, les patients sont presque tous admis pour une durée médiane de trois jours.

**Puis-je appliquer les résultats dans ma pratique?**

Oui et non. L'observation de ces patients sans imagerie de contrôle semble être une conduite sécuritaire et facilement applicable dans ma pratique, mais la durée et l'endroit de l'observation reste incertain. Malheureusement, la plupart des patients de cette étude étaient observés en neurochirurgie, ce qui semble peu applicable dans la situation québécoise actuelle. De prime abord, le coût-bénéfice d'une telle conduite ne semble pas acceptable.

## Résultats importants

### Veillez inscrire les résultats importants :

Dans la population étudiée, la probabilité de développer une hémorragie intracrânienne retardée ayant besoin d'une intervention neurochirurgicale suite à un TDM initial normal était de 0,3 % (N = 1). Seulement 3,7 % (N = 7) des patients ont eu un 2<sup>e</sup> TDM cérébral. Des patients ayant eu un TDM cérébral de contrôle, un seul avait un résultat anormal et celui-ci a eu besoin d'une intervention neurochirurgicale. La durée médiane d'hospitalisation était de 3 jours. La mortalité pendant l'hospitalisation a été de 1,0 % (N = 3). Les décès étaient tous dus à des pneumonies nosocomiales.

## Commentaires généraux des réviseurs et conclusions

### Commentaires généraux des réviseurs et conclusions :

Tout d'abord, le manque d'information concernant le processus de sélection des patients représente une faiblesse non négligeable de cette étude. De plus, le calcul de l'échantillon à l'aide d'une incidence de 5,7 % d'hémorragie intracrânienne retardée a probablement mené à une taille d'échantillon plus petite et à une précision moins importante. La définition d'un traumatisme cérébral mineur n'était pas bien définie. Aussi, seulement 10,4 % (N = 31) des patients étaient sous thérapie antiplaquettaire, ce qui est insuffisant pour en tirer une conclusion. De plus, l'unique cas positif consistait en une rupture d'anévrisme de l'artère cérébrale moyenne droite, ce qui n'est possiblement pas le résultat du traumatisme à la tête. Finalement, l'incidence élevée de pneumonies nosocomiales pendant l'hospitalisation nous porte à nous questionner sur les bénéfices d'une telle pratique.

### Conclusions :

Cette étude démontre que chez les patients âgés de plus de 16 ans anticoagulés à la warfarine qui se présentent à l'urgence pour un traumatisme crânien avec un GCS initial > 13 et un TDM initial normal, la proportion de patients qui nécessitera une intervention neurochirurgicale retardée est très faible (0,3 %). L'observation de ces patients sans imagerie de contrôle semble être une conduite sécuritaire et facilement applicable dans ma pratique. Malheureusement, la durée d'observation optimale et l'endroit adéquat reste incertain.

## Application clinique et mes patients

### Application clinique et mes patients :

L'observation semble une option sécuritaire suite à un TDM initial normal. Toutefois, l'endroit idéal et la durée d'observation restent au jugement du clinicien. De plus, la présence d'un INR supra thérapeutique ou d'une prise concomitante d'antiplaquettaire sont des facteurs qui nécessiteraient une étude plus approfondie.

### Que dois-je dire à mon patient?

Suite à votre traumatisme, l'imagerie cérébrale initiale s'est avérée normale. Nous sommes concernés par votre prise de warfarine, qui peut augmenter votre risque de saignement. Une étude récente nous a démontré que dans votre cas, le risque qu'un événement indésirable (tel qu'un saignement intracrânien retardé nécessitant une intervention neurochirurgicale) se manifeste est très faible. Une période d'observation intrahospitalière serait peut-être sécuritaire, mais elle comporte aussi des risques de complications. Il serait donc possible de vous retourner dans votre milieu accompagné d'une tierce personne. Au moindre signe ou symptôme de détérioration, il serait essentiel de reconsulter rapidement.