

Les PEARLS (Practical Evidence about Real Life Situations) du groupe Cochrane Prehospital and Emergency Care



PEARLS (Practical Evidence about Real Life Situations) of the Cochrane Prehospital and Emergency Care Field

P. Jabre

© SFMU et Lavoisier SAS 2021

Sensibilité élevée de l'échographie thoracique pour le diagnostic du pneumothorax traumatique aux urgences

Chan KK, Joo DA, McRae AD, et al (2020) Chest ultrasonography versus supine chest radiography for diagnosis of pneumothorax in trauma patients in the emergency department (Review), Cochrane Database Syst Rev 7: CD013031

Problématique

Les traumatismes thoraciques (TT) sont responsables de 20 à 25 % des décès dus à des traumatismes, et 15 à 50 % des TT sévères se compliquent de pneumothorax (PNO). L'échographie transthoracique (ETT) pourrait être plus sûre, plus rapide et plus simple que la radiographie thoracique standard pour le diagnostic des pneumothorax traumatiques (PNOT).

Objectifs

Quelle est la précision diagnostique de l'ETT réalisée par les médecins « non radiologues » comparée à la radiographie standard dans le diagnostic des PNOT ? Existe-t-il une différence en fonction des opérateurs, du type de traumatisme (contondant ou pénétrant), du type de sonde et des signes

échographiques recherchés telles l'absence de glissement pleural, de ligne B ou queue de comètes, la présence d'un point pulmonaire ou l'absence de pouls pulmonaire ?

Résultats principaux

La sensibilité et la spécificité pour l'ETT sont de 0,91 et 0,99 respectivement alors qu'elle est de 0,47 et 1 pour la radiographie thoracique. La différence de sensibilité est statistiquement significative. Ainsi, si 30 patients sur 100 présentent un PNOT : 3 ne sont pas identifiés par l'ETT vs 16 pour la radiographie thoracique, alors qu'il n'y a pas de faux négatif avec la radiographie thoracique vs 1 faux négatif avec l'ETT. La sensibilité de l'ETT est meilleure quel que soit le type de traumatisme (contondant ou pénétrant), l'opérateur ou le type de sonde. Il existe peu d'études comparatives sur la précision diagnostique des PNOT en fonction des signes échographiques recherchés.

Commentaires

Bien que le risque de biais soit élevé, la supériorité de la sensibilité de l'ETT semble robuste. La force de cette méta-analyse est de refléter au mieux la réalité des urgences. Mais, en contrepartie, ces résultats ne sont pas applicables dans d'autres circonstances. Cette revue montre que l'ETT devrait être intégrée dans les algorithmes de prise en charge des TT. Enfin, des études avec de meilleures méthodologies et des études recherchant l'intérêt des signes échographiques individualisés sont nécessaires.

Auteurs

N. Nekhili
Nordine.nekhili@gmail.com
Smur, centre hospitalier de Gonesse,
F-95500 Gonesse, France

P. Jabre (✉)
Cochrane Prehospital and Emergency Care,
F-75010 Paris, France
e-mail : patricia.jabre@aphp.fr

Inserm, Paris Cardiovascular Research Centre (PARCC),
université de Paris, F-75015 Paris, France

Samu de Paris, Assistance publique-Hôpitaux de Paris,
hôpital Necker-Enfants-Malades, F-75730 Paris, France

Y. Auffret

y.aunmail@gmail.com

Département de médecine d'urgence

(SAU, Samu 29, Smur), centre hospitalier régional

et universitaire de Brest, F-29200 Brest, France

Impact négatif des conflits d'intérêts financiers sur les revues systématiques

Hansen C, Lundh A, Rasmussen K, Hróbjartsson A (2019) Financial conflicts of interest in systematic reviews: associations with results, conclusions, and methodological quality. Cochrane Database Syst Rev 8: MR000047

Problématique

Les revues systématiques (RS) peuvent jouer un rôle majeur dans l'élaboration des recommandations scientifiques. Il est essentiel qu'elles soient fiables. Des industries pharmaceutiques et des technologies médicales peuvent financer leur production. Les auteurs des RS peuvent aussi avoir des liens financiers individuels avec ces industries. L'ensemble de ces conflits d'intérêts financiers (CIF) peut avoir un impact sur la méthodologie utilisée par les auteurs ou la façon d'en présenter les résultats.

Objectifs

Est-ce que les RS ayant des CIF présentent des estimations de l'effet du traitement, une fréquence statistique des résultats ou des conclusions plus favorables que celles sans CIF ? Quel est l'impact de ces CIF sur la qualité méthodologique des RS ?

Résultats principaux

Dans une étude incluant 14 RS avec ou sans CIF, aucune différence statistique significative n'a été montrée entre les RS concernant l'effet des traitements (très faible niveau de preuve). Une autre étude incluant 124 RS n'a pas montré de différence significative concernant la fréquence statistique favorable des résultats (très faible niveau de preuve). Par contre dans sept études incluant 411 RS, celles ayant des CIF présentaient des conclusions plus souvent favorables que les revues sans CIF (faible niveau de preuve). Un impact négatif des CIF sur la qualité méthodologique des revues (index d'Oxman et Guyatt) a aussi été montré (très faible niveau de preuve).

Commentaires

Parmi les dix études incluses dans cette revue, huit étaient à fort risque de biais. Les auteurs suggèrent d'utiliser en priorité les revues systématiques sans conflit d'intérêts qui ont une meilleure qualité méthodologique. En cas de résultats uniquement disponibles dans une RS avec CIF, il est aussi préférable d'interpréter les résultats avec prudence. De plus, il faut mener des études complémentaires sur les conflits d'intérêts non financiers.

Auteurs

V. Lvovschi

virginie.lvovski@chu-rouen.fr

Inserm U1073, service d'accueil des urgences,

centre hospitalo-universitaire Charles-Nicolle,

F-76031 Rouen, France

Y. Auffret

y.aunmail@gmail.com

Département de médecine d'urgence

(SAU, Samu 29, Smur), centre hospitalier régional

et universitaire de Brest, F-29200 Brest, France