

Simulation en AR

ID: 493

Evaluation par simulation de seringues pré-remplies d'adrénaline en réanimation

C. Salomez ihl*(1), C.Chapuis(1), J.Bosson(2), P.Py(1), P.Bedouch(1), J.Picard(3), P.Pardo-garcia(3), A.Baron(3), P.Albaladejo(3)

(1) Pharmacie, CHU Grenoble Alpes, Grenoble, France , (2) Santé Publique, CHU Grenoble Alpes, Grenoble, France , (3) Anesthésie Réanimation, CHU Grenoble Alpes, Grenoble, France

**Auteur présenté comme orateur*

Position du problème et objectif(s) de l'étude:

La simulation présente de nombreux intérêts en santé, dont l'évaluation des produits de santé et des pratiques professionnelles. Lors d'un Arrêt Cardio-Respiratoire (ACR), de l'adrénaline peut être administrée en urgence. L'utilisation de seringues pré-remplies peut permettre de diminuer le temps de préparation et les erreurs d'administration. Objectif : Evaluer par simulation l'utilisation de seringues pré-remplies d'adrénaline dans un contexte d'arrêt cardio-respiratoire (ACR) intra-hospitalier

Matériel et méthodes:

Les participants au scénario de simulation sont des infirmiers diplômés d'état (IDE). Ils sont répartis aléatoirement en deux groupes : soin standard (STD) et Pre-Filled Syringe (PFS). La séance de simulation comporte pour chaque soignant individuellement 30 minutes de simulation et 30 minutes de briefing. L'évaluation est réalisée par deux observateurs : le premier explique les consignes et observe. Un second s'occupe du chronométrage et de la saisie des données. Le scénario de simulation intègre le cas d'un patient avec des antécédents cardio-vasculaires importants, hospitalisé enUSIC pour un SCA ST+ évoluant depuis 3 heures. Il est demandé à l'IDE de préparer 1 mg d'adrénaline dans 10 ml de NaCl 0,9% et de l'injecter au patient. Le temps est chronométré entre la fin de la consigne et l'administration via le site d'injection du mannequin haute fidélité. L'utilisation de GHA, d'alcool, de compresses et l'étiquetage des seringues a également été relevée.

Résultats & Discussion:

22 IDE ont participé à cette étude par simulation. La moyenne d'âge est de 32,6 ans, avec une moyenne de nombre d'années d'expérience de 9,2 ans. Le temps moyen entre la préparation et l'administration au patient est statistiquement plus court dans le groupe PFS (64 secondes) que dans le groupe STD (81 secondes). Les soignants utilisaient du GHA dans 9% des cas dans le groupe STD et dans 45% des cas dans le groupe PFS (p value = 0,055). Ils utilisaient des compresses pour les manipulations dans 60% des cas dans le groupe STD et dans 90% des cas dans le groupe PFS (p value = 0,14). Les IDE étiquetaient les seringues d'adrénaline au nom du patient dans 18% des cas dans le groupe STD. Ce pourcentage n'a pas été estimé dans le cas des PFS. Des vidéos des différents participants ont pu être réalisées et analysées.

Conclusion:

La simulation a permis d'évaluer les PFS dans un environnement représentatif en intégrant une situation réaliste d'urgence. Les PFS permettent de gagner du temps entre la prescription et l'administration d'adrénaline, ce qui est important cliniquement. Elles semblent aussi permettre d'améliorer le respect des règles d'asepsie, bien que les différences ne soient pas statistiquement significatives. Neuf soignants ont indiqué ne pas avoir étiqueté leurs STD à cause d'une consigne mal interprétée. L'identification nominative des injectables est donc difficilement évaluable. Cela illustre l'importance du briefing. Un nombre de soignants plus important aurait permis d'améliorer la représentativité de l'étude. Une analyse des coûts devra également être intégrée à l'évaluation globale du dispositif. La simulation est un outil

précieux pour évaluer le rapport bénéfice risque des thérapeutiques. Elle doit être construite par des équipes expertes de cet outil et des contextes cliniques.

Les auteurs déclarent ne pas avoir toute relation financière impliquant l'auteur ou ses proches (salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d'affecter l'impartialité de la présentation.