

Simulation en AR

ID: 311

Cricothyroïdotomie percutanée ou chirurgicale en contexte d'urgence : Après formation en simulation, quel est le choix des praticiens ?

A. Joseph*(1), N.Faure(2), M.Przybysz(3), A.Decaestecker(2), M.Valette(1), M.Petchy(3), P.Piednoir(1)

(1) Service de Réanimation Polyvalente, CHU Guadeloupe, Les abymes, Guadeloupe , (2) Service d'Anesthésie, CHU Guadeloupe, Les abymes, Guadeloupe , (3) Centre de Simulation des Iles de Guadeloupe, CHU Guadeloupe, Les abymes, Guadeloupe

**Auteur présenté comme orateur*

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

En contexte de ventilation et d'intubation difficile, le choix de la technique de cricothyroïdotomie chirurgicale (C-Chir) ou percutanée (C-Percut) reste débattu. L'objectif principal de cette étude était de permettre aux praticiens des services de soins critiques (SSC) de notre CHU d'identifier leur technique de référence après formation au moyen d'un atelier de simulation procédurale.

Matériel et méthodes:

Un modèle original a été créé comprenant : un larynx en résine, imprimé d'après les plans 3D Cric Trainer (The Airway App), recouvert de silicone (peau/sous-peau) et d'une poche mimant du sang, fixé sur un support en plâtre (cou/thorax).

Ont été inclus tous les praticiens des SSC ayant participé à la formation après recueil de leur non-opposition. Après une formation théorique et une démonstration, ils étaient randomisés pour la réalisation d'une des techniques puis réalisaient l'autre en cross over. La 1ère tentative était chronométrée. Des questionnaires pré/post formation permettaient une auto-évaluation de leur maîtrise du geste (de 0-aucune à 5-excellente). Les kits comprenaient : scalpel, seringue 10cc, sonde d'intubation n°6, mandrin long béquillé pour la C-Chir ; Set Melker Cook Medical® pour la C-Percut. L'étude a été approuvée par le comité d'éthique local.

Les résultats sont exprimés en médiane[Q1-Q3]. Un test Wilcoxon comparait les variables appariées en pré/post formation.

Résultats & Discussion:

La formation a concerné 44 praticiens (23 MAR, 6 MIR, 15 Urgentistes). Leur expérience était faible : 4 avaient déjà effectué une C-Percut, 3 une C-Chir ; 16 déjà suivi une formation en simulation sur la C-Percut, 2 sur la C-Chir.

La formation permettait aux praticiens d'améliorer significativement la confiance dans leur maîtrise du geste, passant de 1[0-2] à 4[4-4] pour la C-Percut ($p<0,001$) et de 0[0-1] à 4[4-5] pour la C-Chir ($p<0,001$). Le délai de réalisation du geste était plus court pour la C-Chir 34[40-28]s vs 75[94-57]s pour la C-Percut ($p<0,001$) .

La C-Chir était décrite comme la technique la plus rapide (95%, $n=42$), la plus simple (80%, $n=35$), la plus facile à acquérir (82%, $n=36$), et la plus simple à enseigner (77%, $n=34$). La fiabilité de la C-Chir n'apparaissait pas comme supérieure.

Alors que 75% ($n=33$) des praticiens privilégiaient la C-Percut avant la formation, la C-Chir apparaissait comme la technique de référence pour 82% ($n=36$) des praticiens après la formation.

Conclusion:

De façon intéressante, après une formation en simulation procédurale aux techniques de cricothyroïdectomie chirurgicale et percutanée, les praticiens des SSC de notre CHU privilégient largement la technique de cricothyroïdectomie chirurgicale en contexte d'urgence, jugée plus rapide et plus simple.

Notre formation a par ailleurs permis une amélioration significative des compétences déclarées par les praticiens pour la réalisation d'une cricothyroïdectomie d'urgence.

Remerciements:

A Matthieu FAESSEL, Technoshop, Institut universitaire de technologie, Bordeaux.



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.