

Voies aériennes : de l'intubation à l'extubation

ID: 105

Comparaison en crossover randomisé des vidéolaryngoscopes VisionPro* et McGrath

T. Dupuy-Müller*(1), S. Diemunsch(2), G. Mahoudeau(3), B. Vincent(2), E. Noll(2), J. Pottecher(2), P. Diemunsch(2)

(1) Anesthésie réanimation, CHU Strasbourg, Strasbourg, France, (2) Anesthésie réanimation médecine péri-opératoire, CHU Hautepierre, Strasbourg, France, (3) UNISIMES, faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

**Auteur présenté comme orateur*

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

Le but de cette étude est de comparer les qualités du vidéolaryngoscope (VL) visionPRO* (VP, Heine, Gilching-D) avant son introduction en clinique, à celles de notre dispositif de référence le McGrath*Mac (MG, Medtronic, Paris-F)

Matériel et méthodes:

Après information et consentement écrit, des anesthésistes juniors (J : DES + EIADE) et seniors (S : MAR + IADE) ont réalisé successivement en ordre randomisé l'intubation (Portex Blue Line* 7, mandrin medium, Smiths Med., Rungis-F) d'un mannequin adulte d'intubation difficile (Laerdal Med.*, Limonest-F) à l'aide du VP (lame Mac 3 noire) et du MG (lame Mac 3 standard). Le critère d'évaluation principal était la qualité de l'image (0–10). Les critères secondaires comprenaient notamment la qualité du champ de vision (0–10), la durée du geste (préhension du VL-ballonnet gonflé en bonne position, s.), le succès au premier essai et l'éblouissement (0-1), l'évaluation subjective (0–10), de la facilité de mise en œuvre, de la satisfaction de l'opérateur ; de la fiabilité et de la durabilité du VL. Trois questions concernent l'intérêt (1-0) pour une lame noire, une recharge sans piles et l'écologie en anesthésie. Les comparaisons sont faites en modèles multivariés mixtes.

Résultats & Discussion:

49 juniors et 47 seniors ont participé à l'étude.

Dans cette évaluation, le vidéolaryngoscope VisionPro (VP) semble supérieur pour la qualité de l'image et du champ de vision, et l'absence d'éblouissement (cf fig 1). Malgré une expérience minimale du VP aucune différence avec le McGrath (MG) n'est retrouvée pour la durée de l'IOT et sa réussite au 1er essai, la satisfaction de l'opérateur, la facilité du geste. Le statut du participant (J ou S) peut jouer sur la magnitude mais est sans effet sur le sens des différences observées. La lame noire et l'éviction des piles sont respectivement importantes pour 76% et 94% des participants dont 97% se disent sensibles à l'écologie en anesthésie.

Conclusion:

Avant son introduction en clinique, le VP a été comparé en cross over randomisé à notre VL de référence le McGrath*, en centre de simulation par 96 participants. Les performances observées du VP sur mannequin, permettent d'envisager son évaluation clinique d'autant que l'absence de piles jetables et les lames en plastique recyclé sont importants pour les équipes, très sensibles à l'écologie en anesthésie.

Critères évalués ; 96 participants J+S	McGrath*	VisionPRO*	p
Qualité image (0-10) m (SD)	7,25 (1,50)	9,34 (0,83)	< 0,01
Qualité champ de vision (0-10) m (SD)	7,40 (1,15)	9,13 (1,05)	< 0,01
Durée sec. m (SD)	17,16 (12,34)	19,32 (14,64)	0,07
Succès 1er essai (1-0) n	95	94	1
Eblouissement (1-0) n	20	1	< 0,01
Facilité (0-10) m (SD)	8,75 (1,06)	8,52 (1,52)	0,12
Satisfaction (0-10) m (SD)	8,48 (1,19)	8,27 (1,84)	0,47
Fiabilité perçue (0-10) m (SD)	8,28 (1,29)	8,29 (1,64)	0,98
Durabilité perçue (0-10) m (SD)	7,78 (1,39)	8,11(1,67)	0,03

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.