



# Le congrès

du 20 au 22 sept. 2023

Palais des congrès de Paris

anesthésie  
réanimation  
médecine périopératoire



## Formation à la gestion des voies aériennes difficile par simulation haute fidélité: retour d'expérience 10 ans après.

Dr Antoine DUWAT, Service d'Anesthésie, Hopital Privé Arras les Bonnettes

### Position du problème et objectifs de l'étude:

Nous avons développé une formation sur la gestion des voies aériennes difficiles par simulation haute fidélité en 2012 pour les internes en DES d'Anesthésie Réanimation. Notre étude (*Anesthesiology* April 2014, Vol. 120, 999-1008) avait mis en évidence une amélioration de la compliance et du respect des algorithmes recommandés pour l'intubation et ventilation impossibles ainsi qu'une amélioration des performances techniques de la cricothyroïdectomie à 3 mois, 6 mois et jusqu'à un an après formation. Depuis 10 ans, les internes de 3eme année ont bénéficié d'une formation identique. Nous avons voulu les questionner sur leur expérience pratique dans la gestion des voies aériennes après cette formation.

### Matériel et méthodes:

Un questionnaire a été élaboré et envoyé par mail aux 84 internes ayant bénéficié de la formation sur 10 ans. Nous avons voulu connaître leur activité professionnelle principale, le nombre de réalisation de chacune des techniques alternatives, l'évaluation par échelle de likert (médiane [min-max]) de la maîtrise technique des gestes effectués (0= aucune maîtrise et 10 = maîtrise complète du geste) ainsi que l'évaluation de la prise de décision lors de la survenue du geste technique en situation réelle (0=prise de décision confuse et 10= maîtrise de l'algorithme).

### Résultats & Discussion:

Nous avons obtenu 51 réponses (65,5%) d'anciens internes formés dont 45 (88,2%) ont actuellement une activité exclusive d'anesthésie au bloc opératoire. Depuis leur formation, seul 7 médecins (13,7%) ont de nouveau bénéficié d'une formation sur simulateur haute fidélité et 24 (47,1%) n'ont eu aucune formation ni entraînement sur mannequin haute ou basse fidélité. En cas d'oxygénation difficile, 42 (82,4%) médecins ont eu recours à la pose d'un masque laryngé ou fastrach® pour ventilation difficile ou impossible avec une évaluation de la prise de décision à 9/10 [5-10] et de la maîtrise technique à 9/10 [5-10]. Concernant l'intubation vigile par fibroscopie, seul 3 (5,9%) n'ont réalisé aucune fibroscopie et 38 (65,8%) des médecins ont réalisés plus de 5 fibroscopies. La prise de décision pour réaliser la fibroscopie est évaluée à 10/10 [4-10] et la maîtrise technique est évaluée à 8/10 [4-10]. Concernant la technique ultime d'oxygénation, 12 cricothyroïdectomies ont été réalisées: les résultats sont présentés dans le tableau. Lors de la réalisation de la cricothyroïdectomie, la prise de décision dans l'algorithme est évaluée à 6/10 [4-10] et la maîtrise techniques à 8/10 [5-10]. Le nombre de cricothyroïdectomies décrites nous a surpris et nous a poussé à effectuer un retour d'expérience complet sur chacun des cas. Les pathologies traitées sont très majoritairement réalisées dans un contexte de réanimation ou de médecine préhospitalière avec le plus souvent des pathologies ORL connues comme étant à risque d'intubation et ventilation difficiles. Sur 12 cricothyroïdectomies effectuées, un médecin est resté anonyme et la situation n'a pu être analysée. Les 11 autres gestes de ventilations transtrachéales ont tous été réalisés en respectant l'algorithme d'oxygénation recommandés et tous ont obtenu un succès technique lors de leur réalisation. 49 médecins (96,1%) interrogés déclarent que la formation est encore utile au quotidien et 35 (68,6%) pensent que la formation devrait avoir lieu tous les 3 à 5 ans afin de rester performant.

Notre retour d'expérience semble montrer que la formation développée dans la gestion des voies aériennes par simulateur haute fidélité permet de garder des compétences dans le temps et le nombre de cricothyroïdectomies nous rappelle à quel point il est important de maîtriser ce geste ultime. La fréquence recommandée de ce type de formation n'est pas connue mais le ressenti des médecins nous pousse à considérer une formation complète sur simulateur haute fidélité tous les 3 à 5 ans maximum, en travaillant de façon transversale les compétences techniques mais aussi les facteurs humains et les compétences non techniques.

### Cricothyroïdectomies réalisées depuis la formation:

Contexte	Pathologie	Respect d'algorithme	Succès technique
Post opératoire	Hématome sur arthrodèse cervical	NON CONNU	NON CONNU
Réanimation	Empyème et extubation	OUI	OUI
Préhospitalier	Traumatologie CMF majeure	OUI	OUI
Réanimation	Chirurgie rachidienne et détresse respiratoire	OUI	OUI
Préhospitalier	Détresse respiratoire avec néoplasie ORL connue	OUI	OUI
Préhospitalier	Brûlure 3eme degré visage et cou	OUI	OUI
Post opératoire	Atteinte des récurrents après chirurgie ORL	OUI	OUI
Per opératoire	Panendoscopie ORL	OUI	OUI
Post opératoire	Détresse respiratoire avec ACR sur lésion infectieuse ORL	OUI	OUI
Réanimation	Cellulite maxillo-faciale et extubation accidentelle	OUI	OUI
Préhospitalier	Traumatisme cervicofacial majeur	OUI	OUI
Per opératoire	Lobectomie et néo ORL	OUI	OUI