



Fiabilité du Système d'Évacuation des Gaz d'Anesthésie (SEGA) lors de la ventilation inhalée en réanimation : étude pilote

Collet L, Assefi M, Constantin JM

Introduction : Les gaz halogénés sont de plus en plus utilisés pour la sédation en réanimation. La méthode d'évacuation des gaz résiduels le plus couramment utilisé est alors le charbon activé, mais les Systèmes d'Évacuation des Gaz d'Anesthésie (SEGA) similaires à ceux du bloc opératoire pourraient être une alternative intéressante. Cependant, il est essentiel de vérifier la fiabilité des mesures des ventilateurs de réanimation lorsqu'ils sont connectés à un SEGA.

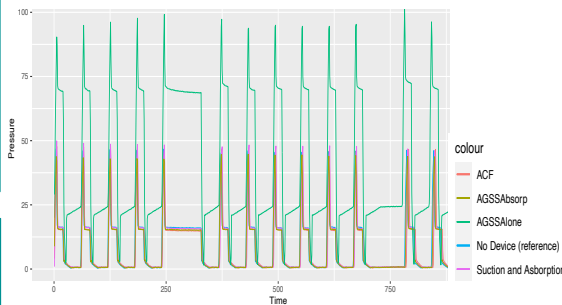
Objectif : Comparer différents dispositifs d'évacuation des gaz et évaluer la fiabilité des SEGA sur des respirateurs de réanimation.

Méthodes : Des comparaisons visuelles et statistiques des pressions et débits mesurés pendant une ventilation artificielle sur ballon ont été réalisées avec différents modes ventilatoires et divers dispositifs d'évacuation des gaz :

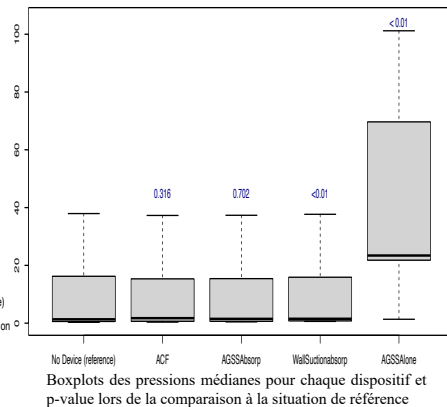
- Aucun dispositif (référence)
- Charbon activé (ACF)
- SEGA complet (comprenant le système d'absorption) (AGSS_{Absorp})
- SEGA sans le système d'absorption (AGSS_{Alone})
- Aspiration murale avec le système d'absorption (Suction and Absorption)

Résultats : Il y a une cohérence constante des pressions et des débits entre tous les dispositifs, en comparaison avec la référence, sauf pour le SEGA sans le système d'absorption qui présente des écarts significatifs en surestimant ou sous-estimant les pressions et débits.

Conclusion : Le SEGA avec le système d'absorption pour l'évacuation des gaz halogénés ne compromet pas la mesure des pressions et débits sur les respirateurs de réanimation.



Courbes de pressions en fonction du temps pour chaque dispositif



Boxplots des pressions médianes pour chaque dispositif et p-value lors de la comparaison à la situation de référence