

Communications libres IADE - session A

ID: 282

Faisabilité d'une stratégie de diminution de la consommation du sévoflurane au bloc opératoire afin de limiter l'impact climatique de l'anesthésie

R. Sadoudi*(1), D.Grinberg(2), R.Schweizer(3), J.Fellahi(1), M.Jacquet-lagrèze(4)

(1) Département d'Anesthésie réanimation, Hôpital Louis Pradel, Hospices civils de Lyon, Lyon, France , (2) Département de chirurgie, Hôpital Louis Pradel, Hospices Civils de Lyon, Lyon, France , (3) département d'anesthésie réanimation, Hôpital Louis Pradel, Hospices civils de Lyon, Lyon, France , (4) Département d'anesthésie réanimation de l'hôpital Cradiologique Louis Pradel, hospices Civils de Lyon, Lyon, France

**Auteur présenté comme orateur*

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

Le GIEC préconise la réduction des émissions des gaz à effet de serre (GES) pour éviter les catastrophes humanitaires et écologiques. Les anesthésiques inhalés, comme le sévoflurane, représentent une part importante des GES générés par les blocs opératoires au sein des systèmes de santé. Notre objectif était de savoir si un protocole de service associé à une démarche qualité de type plan-do-check-act, visant la réduction de la consommation du sévoflurane, était réalisable et efficace.

Matériel et méthodes:

Nous avons rédigé un protocole de service diffusé à l'ensemble des infirmiers et médecins anesthésistes du service qui comprenait: un objectif de débit de gaz frais (DGF) de 0,4 L/min, l'utilisation privilégiée de l'anesthésie intraveineuse par propofol pour les chirurgies non-cardiaques, un objectif de BIS à 50. Nous avons réalisé un relevé mensuel prospectif sur 5 de nos respirateurs de notre consommation de sévoflurane de février 2022 à février 2023. Cela correspond aux 2 mois qui précèdent et aux 10 mois qui suivent la mise en place du protocole. La consommation de sévoflurane et son évolution étaient affichées mensuellement dans le cadre d'une démarche qualité type plan-do-check-act. Après un an, une enquête a été diffusée afin d'identifier les points de difficultés. Nous avons collecté la consommation totale de sévoflurane et de propofol l'année qui précède et qui suit la mise en place du protocole. Le taux de Kendal pour série temporelle a été utilisé.

Résultats & Discussion:

La consommation de sévoflurane par intervention est passée de 40 ml à 20 ml par intervention en 6 mois, soit une diminution de 50 %. On note ensuite une stabilisation les 6 mois suivants, proche de 20 ml/intervention ($P < 0.001$). Concernant les données issues de la pharmacie, le bénéfice global de baisse de l'empreinte carbone est évalué à 11 384 kg équivalent CO₂ par an (fig 1).

L'enquête réalisée après un an de mise en place a permis d'identifier que seulement 19 % des 33 soignants interrogés utilisaient le plus souvent un DGF inférieur à 0,5 L/min, mais 88 % utilisaient un DGF < 1 L/min. Parmi les personnes interrogées, 68 % ne rapportaient pas de difficulté lorsqu'il utilisait un DGF < 0,5 L/min. On retrouvait une augmentation de la fréquence de la vidange des pièges à eau chez 42 % des soignants, une augmentation des changements des filtres rapportés par 39 % des soignants. 90 % des soignants ne rapportaient pas de difficultés à maintenir un objectif de BIS à 50.

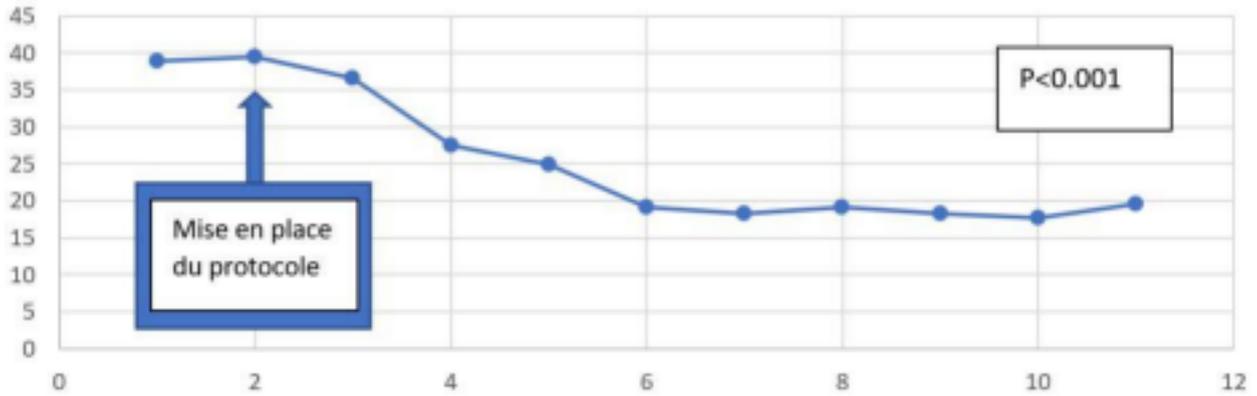
Conclusion:

La mise en place d'un protocole associé à une démarche qualité qui comprend la réduction du DGF, l'utilisation préférentielle du propofol en chirurgie non-cardiaque, et des objectifs de BIS à 50, s'est traduite par une diminution de la consommation de sévoflurane et de l'empreinte carbone sans obstacle majeur

Références bibliographiques:

1. IPCC, Cambridge University Press, 2022,1-3056; 2. Anesthesiology, 2021,135(6):976-991

Consommation de Sévoflurane par intervention entre février 2022 et février 2023 (monitorage de 5 respirateur)



	Année 2021	Année 2022	différence
propofol masse, g	1398	2179	781
propofol équivalent CO2, kg	29	45,8	16
sévoflurane, ml	198000	141000	-57000
sévoflurane équivalent CO2, kg	39600	28200	-11400
Total équivalent CO2, kg	39629	28246	-11384

Les auteurs déclarent avoir une relation financière impliquant l’auteur ou ses proches (salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d’affecter l’impartialité de la présentation.: MJL is cofounder of the DiCARTECH company , a company which goal is to produce and sell a device that evaluate tissue perfusion