Ecole Régionale d'Infirmier(e)s Anesthésistes Diplômé(e)s d'Etat

UE 7 - MEMOIRE PROFESSIONNEL
En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'infirmier anesthésiste
2015-2017

ETUDE DES REPERCUSSIONS HEMODYNAMIQUES LORS DE L'INTRODUCTION DU DESFLURANE

En France, 77% des anesthésies générales sont de type inhalées avec comme principal agent utilisé le Desflurane. L'utilisation d'un bas débit de gaz frais associé à une fraction affichée sur l'évaporateur égale à la capacité maximale est devenue une priorité. Cela permet de minimiser les coûts et l'impact sur l'environnement. Cependant, l'utilisation du Desflurane provoque suivant la dose administrée une diminution de la pression artérielle.

Dans le but de le vérifier, nous avons réalisé une étude observationnelle monocentrique au sein du CHU de Poitiers. L'objectif principal était d'évaluer les répercussions hémodynamiques lors de l'introduction du Desflurane. Elle se basait sur l'observation du réglage de la fraction délivrée et du débit de gaz frais. Nous avons étudié secondairement le temps d'atteinte de la fraction expiratoire cible en halogénés.

Cinquante patients ont été inclus. L'utilisation d'un débit de gaz frais inférieur à 2 $L.min^{-1}$, associé à une fraction délivrée importante (>9%) en relais à l'induction I.V., n'a pas induit de variations hémodynamiques marquées. Le pourcentage de patient ayant présenté un épisode d'hypotension était de 24% (7 sur 29) pour le groupe 1 et 50% (9 sur 18) pour le groupe 2. En parallèle, le temps d'atteinte de la fraction expiratoire cible en Desflurane était significativement inférieur ($p=10^{-7}$) : 272 secondes contre 657 secondes.

L'utilisation d'un bas débit de gaz frais associé à un surdosage de la fraction délivrée est la méthode la plus rapide pour atteindre la fraction expiratoire cible en Desflurane en minimisant les effets hémodynamiques.

Notre étude est limitée par un faible échantillon de patients et sur une courte période d'inclusion. En revanche, elle a permis de montrer que l'absence d'un surdosage de la fraction délivrée en Desflurane associé à un faible débit de gaz frais n'avait aucun bénéfice. D'autres études devraient être menées afin d'appuyer cette conclusion.

Mots clés : Agents anesthésiques halogénés, pression artérielle, bas débit de gaz frais, fraction délivrée, fraction expiratoire cible

Auteur : GAGNAIRE Xavier

Directeur de mémoire : Dr BOISSON Matthieu – Me AOUSTIN Myriam