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

UE 7 – Mémoire Professionnel

En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'Infirmière Anesthésiste

Promotion 2019-2021

Utilisation des manœuvres de recrutement alvéolaire au CHU de Poitiers

Evaluation des pratiques professionnelles

La ventilation mécanique est nécessaire au cours d'une anesthésie générale pour assurer l'oxygénation des tissus. Pour autant cette dernière n'est pas physiologique est peut-être pourvoyeuse de complications respiratoires. La ventilation protectrice est aujourd'hui une pratique courante en service de réanimation et repose sur trois éléments : l'application d'un volume courant de 6-8ml/kg de poids idéal théorique, une pression expiratoire positive ≥5cmH2O, et des manœuvres de recrutement alvéolaire (MRA) répétées.

L'objectif principal de cette étude a été d'évaluer l'utilisation des MRA chez l'adulte au bloc opératoire du CHU de Poitiers par rapport aux recommandations et d'identifier les facteurs influençant l'utilisation de cette procédure. Il s'agit d'une étude rétrospective, monocentrique, descriptive. Elle s'est déroulée sur deux périodes de l'année 2020 et a permis d'inclure 845 patients âgés de 18 à 90 ans.

Les résultats ont mis en évidence que seulement 38 % des patients ont été recrutés sur les 845 patients éligibles. Cinq éléments favorisant les MRA ont été soulevés : les classes ASA 2 et 3, les patients obèses dont IMC moyen est de 30.8, la chirurgie viscérale, la voie d'abord par laparotomie et enfin la durée de ventilation. Ces résultats ont été significatifs avec un $p<0.001$ et semblent concorder avec le croisement des résultats des différentes études retrouvées dans la littérature.

Mots clés : Manœuvre de recrutement alvéolaire, atélectasies, ventilation protectrice, bloc opératoire

Auteur : CATHERINE Pauline

Directeur de Mémoire : Docteur CHELLALI Kamel

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

UE 7 – Professional dissertation

To obtain the National Diploma in Anaesthetic Nursing

Class of 2019-2021

The use of alveolar recruitment maneuvers at the Poitiers University Hospital

Assessment of professional practices

Mechanical ventilation is necessary during general anesthesia to ensure tissue oxygenation. However, the latter is not physiological and may be a source of respiratory complications. Protective ventilation is now a common practice in intensive care and is based on three elements: the application of a tidal volume of 6-8ml / kg of theoretical ideal weight, a positive expiratory pressure ≥5cmH2O, and repeated alveolar recruitment maneuvers (MRA).

The main objective of this study is to assess the use of MRA in adults in the operating room of the Poitiers CHU against the recommendations and to identify the factors influencing the use of this procedure. This is a retrospective, monocentric, descriptive study. It took place over two periods in 2020 and included 845 patients aged at 18 to 90 years.

The results showed that only 38% of patients ware recruited from the 845 eligible patients. Five elements favoring MRA wereraised : ASA 2 and 3, obese patients with an average BMI of 30.8, visceral surgery, a laparotomy incision and finally the duration of ventilation. These results are significant with a p≤0.001 and are consistent with the cross-referencing of the results of the different studies found in the literature.

Key words: Alveolar recruitment maneuver, atelectasis, protective ventilation, operating room.

Author: CATHERINE Pauline

Supervisor : Doctor CHELLALI Kamel