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'infirmier anesthésiste
Promotion : 2021-2023

La séquence médicamenteuse utilisée dans le cadre d'une ISR au CHU de POITIERS a-t-elle évolué sur les quinze dernières années ?

Introduction : L'induction en séquence rapide (ISR) est une technique anesthésique utilisée de longue date et qui a fait ses preuves. Son intérêt réside dans la diminution du temps entre l'induction et l'intubation, diminuant ainsi le risque d'inhalation. Les dernières recommandations de la SFAR datent de 2002 et préconisent l'utilisation de l'association Thiopental/Succinylcholine en première intention. Cependant, devant l'évolution des indications, la venue de nouveaux médicaments d'induction et l'évolution des pratiques, la réalisation de l'ISR a évolué depuis vingt ans.

Objectif : Le but de cette étude est de montrer un changement dans les pratiques médicamenteuses concernant les ISR au bloc opératoire d'urgence (BU) du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Poitiers, sans qu'il n'y ait eu de nouvelles recommandations. Les objectifs secondaires sont de chercher à expliquer ces changements.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective, monocentrique, au sein du BU du CHU de Poitiers. Deux groupes de 200 patients ont été comparés : l'un en 2007 et l'autre en 2022. Dans un deuxième temps, pour comprendre la cinétique de ces changements, toutes les ISR des mois de janvier entre 2007 et 2022 ont été enregistrées et un questionnaire a également été soumis à 36 médecins anesthésistes du CHU de Poitiers.

Résultats : Notre étude montre une évidente évolution dans les pratiques en matière d'ISR. D'une manière générale, le pourcentage d'ISR a doublé au BU de Poitiers sur cette période. En 2007, l'hypnotique et le curare les plus utilisés sont le Thiopental et la Succinylcholine. En 2022, l'utilisation du Propofol et du Rocuronium devient nettement majoritaire. Cette différence statistiquement significative ($p<0.05$), s'explique par les nombreux avantages qu'offrent le Propofol pour l'intubation, et par l'arrivée du Sugammadex qui donne une adaptabilité incomparable au Rocuronium. L'autre constat principal est qu'aujourd'hui le morphinomimétique fait partie intégrante de cette technique d'induction, pour autant les modalités d'injection posent question sur l'intérêt recherché.

Conclusion : Les évolutions observées au CHU de Poitiers semblent suivre une dynamique globale internationale. Si les choix entre les différents hypnotiques et curares peuvent se justifier, il semble que l'évolution majeure concerne l'utilisation des morphiniques avec des pratiques qui divergent des recommandations en vigueur. Une étude prospective de plus grande ampleur sur l'inclusion d'un morphinique de manière systématique lors de l'ISR pourrait être envisagée. Elle permettrait d'évaluer l'innocuité de cette pratique, et son intérêt pour le patient.

Mots clés : Induction séquence rapide, hypnotique, curare, morphinomimétique.

Auteur : BEJAUD Simon
Directeur de mémoire : Docteur SAINT-GENIS Quentin

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

Professional Dissertation
To obtain the National Diploma In Anaesthetic Nursing
2021-2023

Has the medication sequence used in RSI at POITIERS University Hospital changed over the past fifteen years?

Introduction : Rapid sequence induction (RSI) is a long-established and proven anaesthetic technique. Its advantage lies in shortening the time between induction and intubation, thereby reducing the risk of inhalation. The latest SFAR recommendations date from 2002, and recommend the use of the Thiopental/Succinylcholine combination as first-line treatment. However, in view of changing indications, the advent of new induction drugs and evolving practices, the performance of RSI has evolved over the last 20 years.

Objective : The aim of this study is to show a change in drug practices concerning ISR in the emergency operating room (EOR) of the University Hospital Center (UHC) of Poitiers, without there having been any new recommendations. Secondary objectives are to seek to explain these changes.

Material and method : This was a retrospective, monocentric study at the EOR of Poitiers University Hospital. Two groups of 200 patients were compared: one in 2007 and the other in 2022. Secondly, to understand the kinetics of these changes, all January RSI between 2007 and 2022 were recorded, and a questionnaire was also submitted to 36 anaesthetists at Poitiers University Hospital.

Results : Our study shows a clear evolution in RSI practices. Overall, the percentage of RSI doubled at Poitiers EOR over this period. In 2007, the most commonly used hypnotics and curares were Thiopental and Succinylcholine. By 2022, the use of Propofol and Rocuronium are clearly the preferred option. This statistically significant difference ($p<0.05$) can be explained by the many advantages of Propofol for intubation, and by the arrival of Bridion, which offers incomparable adaptability to Rocuronium. The other main finding is that nowadays morphinomimetics are an integral part of this induction technique, although the injection methods used raise questions as to their usefulness.

Conclusion : The developments observed at Poitiers University Hospital seem to follow a global, international dynamic. Choices between different hypnotics and curares may be justified. It seems that the major evolution concerns the use of morphine based products, with practices diverging from current recommendations. A larger prospective study on the systematic inclusion of a morphine during RSI could be envisaged. This would make it possible to assess the safety of this practice, and its benefit for the patient.

Keywords : Rapid sequence induction, hypnotic, curare, morphinomimétic, Standard operating procedures

Author : BEJAUD Simon
Supervisor : Doctor SAINT-GENIS Quentin