ECOLE D'INFIRMIER(E)S ANESTHESISTES DIPLOME(E)S D'ETAT

UE 7 - MÉMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du diplôme d'État d'Infirmier Anesthésiste

2021-2023

PRÉVENTION ET GESTION DE L'HYPOTENSION PEROPÉRATOIRE DU SUJET ÂGÉ

INTRODUCTION : Le vieillissement de la population est associé à une augmentation d'actes chirurgicaux et donc du nombre d'anesthésies générales. L'hypotension peropératoire est reconnue comme un facteur indépendant de la survenue de complications (AVC, IDM, IRA) et de la mortalité post-opératoire. Ainsi en 2019, la société française d'anesthésie a recommandé le fait qu'il « faut probablement maintenir la pression artérielle du sujet âgé au-dessus d'un seuil correspondant à 70 % de la pression artérielle moyenne de référence. »

OBJECTIF DE L'ÉTUDE : L'objectif principal de l'étude a été d'évaluer l'apport de la noradrénaline® en intraveineux à la seringue électrique systématique dès l'induction, sur le nombre d'hypotensions peropératoires et leur durée maximale, chez les patients de 75 ans et plus, subissant une chirurgie orthopédique de la hanche sous anesthésie générale en chirurgie programmée ou en urgence.

MÉTHODOLOGIE : Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective et monocentrique qui compare un groupe ayant reçu de la noradrénaline® dès l'induction, et un groupe ne l'ayant pas eu. Les données ont été recueillies au CHU de Poitiers à partir de la base de données du logiciel d'anesthésie Diane® entre le 1er septembre et le 31 décembre 2022.

RÉSULTATS : Cette étude a inclus 113 patients : 62 (55%) pour le groupe absence de NAD à l'induction, et 51 (45%) pour le groupe NAD dès induction. Les durées d'hypotensions en peropératoires sont moins nombreuses pour les PAM < 70% à celle de référence dans le groupe ayant bénéficié de NAD dès induction ($p<0,01$). Les autres données ne sont pas significatives.

CONCLUSION : Dans les deux groupes, des hypotensions plus ou moins longues ont été relevées, ce qui montre que la noradrénaline® en IVSE dès l'induction ne peut à elle seule prévenir l'hypotension peropératoire. Il semblerait qu'une gestion individualisée et multiparamétrique avec un objectif de PAM bien défini soit plus adaptée à la prévention précoce de l'hypotension peropératoire ainsi qu'à son traitement.

Mots clés : noradrénaline, dès l'induction, prévention hypotension, personnes âgées, chirurgie de la hanche

Auteur : BENOIT FOUCAUD

Directeur de mémoire : DOCTEUR PIERRE MARIE SAULAIS

SCHOOL OF STATE-CERTIFIED ANAESTHETIST NURSES

UE 7 PROFESSIONAL THESIS

For the National Diploma of Anaesthetist Nurse

2021-2023

PREVENTION AND MANAGEMENT OF INTRAOPERATIVE HYPOTENSION IN ELDERLY PATIENTS

INTRODUCTION: Population ageing is associated with an increase in surgical procedures and therefore in the number of general anaesthesia procedures. Intraoperative hypotension is recognised as an independent factor in the occurrence of complications (stroke, myocardial infarction, acute renal failure) and postoperative mortality. In 2019, the French Society of Anaesthesia recommended that "blood pressure in elderly patients should probably be maintained above a threshold corresponding to 70% of the average reference blood pressure".

OBJECTIVE OF THE STUDY: The main aim of the study was to evaluate the contribution of noradrenaline® (NAD) administered intravenously with an electric syringe, systematically from induction onwards, on the occurrence of intraoperative hypotension and its maximum duration, in patients aged 75 and over undergoing orthopaedic hip surgery under general anaesthesia in scheduled or emergency surgery.

METHODOLOGY: This is a descriptive, retrospective, single-centre study comparing a group that received noradrenaline® at induction with a group that did not. The data were collected at Poitiers University Hospital using the Diane® anaesthesia software database between 1 September and 31 December 2022.

RESULTS: This study included 113 patients: 62 (55%) in the no NAD at induction group and 51 (45%) in the NAD at induction group. The duration of intraoperative hypotension was lower for Mean Arterial Pressure (MAP) <70% than the reference MAP in the group that received NAD at induction ($p<0.01$). The other data were not significant.

CONCLUSION: In both groups, hypotension of varying duration was observed, showing that IVSE noradrenaline® from induction onwards cannot prevent intraoperative hypotension on its own. It would appear that individualised, multiparametric management with a well-defined MAP target is better suited to the early prevention and treatment of intraoperative hypotension.

Keywords: noradrenaline, induction, hypotension prevention, elderly, hip surgery

Autor: BENOIT FOUCAUD

Supervisor: DR. PIERRE MARIE SAULAIS