

## Anesthésie pédiatrique : Hémodynamique, transfusion, apport

ID: 115

### Recours à la noradrénaline pour l'hypotension peropératoire en chirurgie pédiatrique : Une étude observationnelle rétrospective

N. De Martino\*(1), F. Michel(1)

(1) Anesthésie réanimation pédiatrique, La Timone, Marseille, France

*\*Auteur présenté comme orateur*

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

L'hypotension artérielle chez les enfants est fréquente au bloc opératoire et potentiellement responsable de morbi-mortalité. Pour y faire face, l'utilisation de noradrénaline en perfusion continue (NADPC) a été proposée

L'objectif principal de notre étude était de décrire l'utilisation et les effets de la NADPC au cours de l'hypotension peropératoire chez l'enfant, en fonction de l'âge.

Les objectifs secondaires étaient d'identifier les facteurs de risque d'une hypotension artérielle prolongée.

#### Matériel et méthodes:

Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique épidémiologique réalisée dans un centre hospitalier universitaire de niveau III. Tous les patients de moins de 18 ans pris en charge au bloc pédiatrique et nécessitant de la NADPC pour une hypotension artérielle au cours d'une chirurgie non cardiaque étaient inclus. Les patients déjà sous NADPC à l'arrivée au bloc opératoire étaient exclus de l'analyse statistique. L'utilisation et les effets de la NADPC ont été étudiés selon trois classes d'âge : nouveau-nés (NNE), nourrisson (NOUR) et enfant de plus de 2 ans (ENF). Trois niveaux d'hypotension (légère, modérée et sévère) ont été définis en se basant sur les données de l'étude de Jurgen C de Graaff et al. sur les valeurs moyennes de pressions artérielles peranesthésiques de l'enfant en fonction de l'âge et du sexe. Les facteurs de risque et les conséquences d'une hypotension modérée ou sévère > 15 min ont été étudiés. Aucun consentement du CPP n'était nécessaire.

#### Résultats & Discussion:

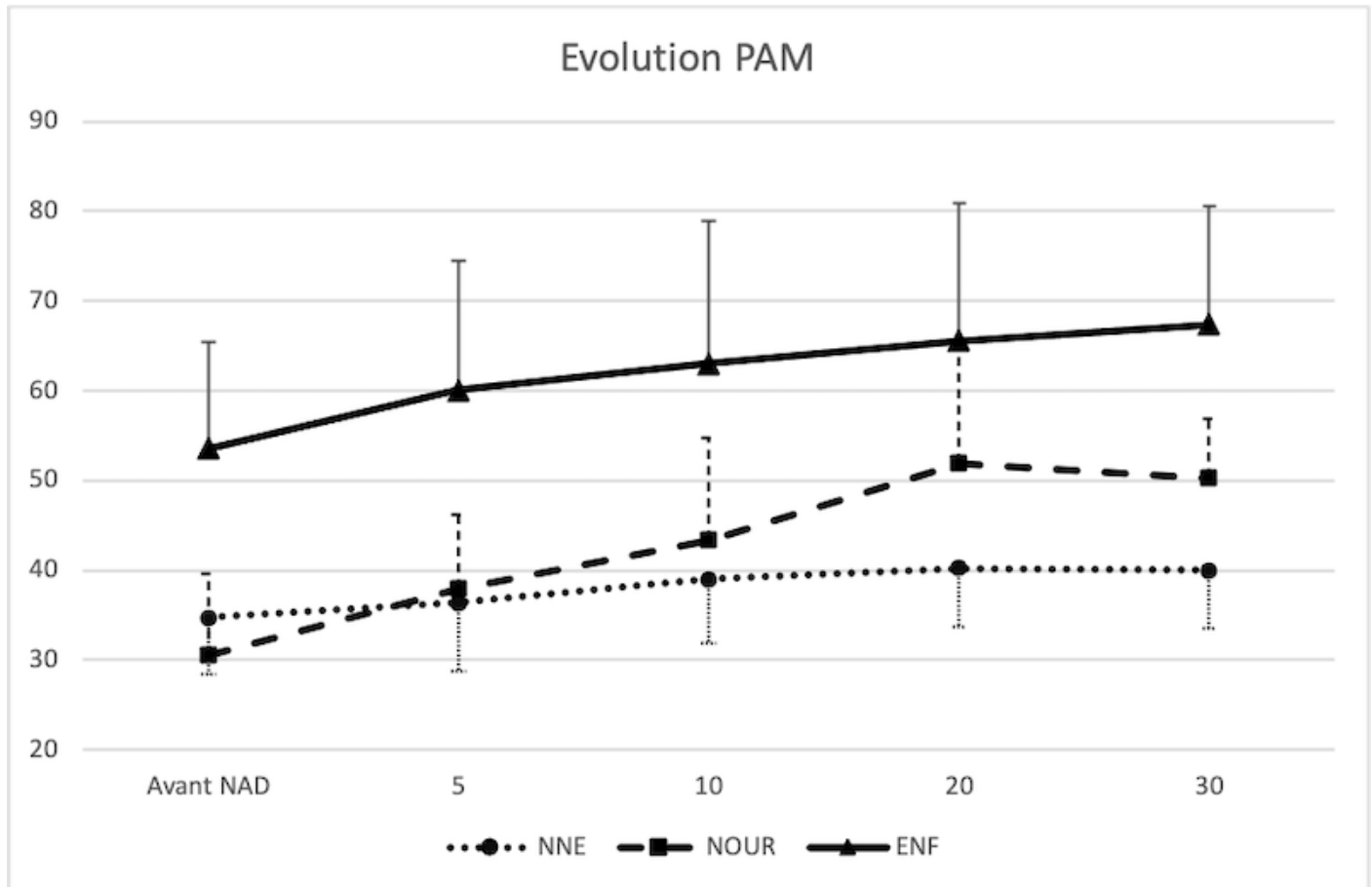
Nous avons inclus 72 patients pour 82 interventions. La population était composée de 9 (12,5%) NNE, 12 (16,7%) NOUR et 61 (70,8%) ENF. 80% avaient un score ASA  $\geq 3$ . L'hypoTA était légère dans 23% des cas, modérée dans 60% des cas et profonde dans 17% des cas. La dose moyenne max de la NADPC était de 0,15 (+/- 0,2)  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ . La NADPC entraînait une augmentation de la TA quel que soit l'âge des patients. L'analyse multivariée retrouvait comme facteur indépendant de survenue d'une hypotension artérielle supérieure à 15 min : l'utilisation d'éphédrine avant la prescription de NADPC (OR = 6,5 [2,3-18],  $p < 0,001$ ), probablement en retardant le début de NADPC. La prise en charge en urgence était un facteur indépendant protecteur (OR = 0,34 [0,1-0,9],  $p = 0,038$ ) probablement dû à une anticipation de l'hypotension artérielle et à l'utilisation précoce de la NADPC. Aucune complication liée à la NADPC n'a été retrouvée. La NADPC est efficace et sûre dans toutes les classes d'âge.

#### Conclusion:

La noradrénaline en perfusion continue utilisée au bloc opératoire en chirurgie pédiatrique est sûre et efficace pour prévenir et traiter les épisodes hypotensifs quel que soit l'âge du patient de pédiatrie. Chez ces patients, l'utilisation d'éphédrine augmente le risque d'hypotension modérée ou sévère prolongée. L'anticipation de l'hypotension artérielle permet d'introduire plus rapidement la NADPC et de limiter une hypotension artérielle prolongée.

#### Références bibliographiques:

1. de Graaff JC, Pasma W, van Buuren S, Duijghuisen JJ, Nafiu OO, Kheterpal S, et al. Reference Values for Noninvasive Blood Pressure in Children during Anesthesia: A Multicentered Retrospective



Les auteurs déclarent ne pas avoir toute relation financière impliquant l'auteur ou ses proches (salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d'affecter l'impartialité de la présentation.