

Anesthésie pédiatrique - Divers

ID: 80

Sédation à base de propofol en bolus pour les résonances magnétiques nucléaires au sein de la population pédiatrique

O. Nzungu wabelo*(1), P. Van der Linden(2)

(1) Anesthésiologie, Hôpital Universitaire des Enfants, Bruxelles, Belgium, (2) Anesthésiologie, Grand Hôpital de Charleroi, Charleroi, Belgium

**Auteur présenté comme orateur*

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

Les enfants programmés pour une résonance magnétique nucléaire (RMN) nécessitent généralement une sédation afin d'obtenir un examen de qualité optimale(1). Agent d'induction et de réveil rapide, le propofol est considéré par d'aucun comme l'agent anesthésique de choix(2,3), mais reste très peu étudié chez l'enfant de moins de 3 ans. Cette étude rétrospective a pour but d'évaluer l'efficacité et la sécurité d'un protocole d'administration de propofol en bolus dans cette population particulière.

Matériel et méthodes:

Après approbation du Comité d'Éthique, les dossiers des patients de moins de 3 ans ayant bénéficié d'une RMN élective sur une période de 4 mois ont été consultés. Après une prémédication par 0,5mg/kg de midazolam oral, la sédation était initiée avec 2 à 5mg/kg de propofol intraveineux jusqu'à l'obtention d'une sédation profonde, et pouvait être complétée par un bolus supplémentaire de 0,5 à 1 mg/kg si le niveau de sédation était jugé inadéquat. L'enfant était maintenu en respiration spontanée pendant toute la durée de la sédation et bénéficiait d'un apport d'oxygène via un masque facial. Notre objectif primaire était l'incidence des événements nécessitant l'interruption de la RMN. Les patients dont l'examen a été interrompu ont été comparés à ceux dont ce n'était pas le cas, à l'aide des tests de Mann-Whitney et du Chi-carré. Les données sont présentées sous forme de médiane [interquartiles] ou de nombre (%). Une valeur $p < 0,05$ a été considérée comme statistiquement significative.

Résultats & Discussion:

Les dossiers de 47 patients ont été analysés. Toutes les RMN ont été réalisées avec succès, mais 11 d'entre-elles ont été interrompues pour désaturation ($n = 3$), hypercapnie ($n = 2$), bradycardie modérée ($n = 1$), mouvements involontaires ($n = 4$) ou injection de produit de contraste ($n = 1$). L'intervention de l'anesthésiste s'est limitée à un repositionnement de l'enfant et/ou à l'administration d'un bolus additionnel de propofol. Dans le groupe des RMN interrompues, les examens ont duré plus longtemps et les patients ont reçu plus de bolus additionnels de propofol sans conséquence sur la durée d'hospitalisation.

Conclusion:

Dans les conditions de notre étude, l'administration de propofol en bolus pour assurer la sédation de petits enfants nécessitant un examen de RMN s'est révélée efficace (examen de qualité dans 100% des cas) et assez sûre. Ces résultats devraient être confirmés dans une étude prospective comportant un collectif de patients plus important.

Références bibliographiques:

(1) Artunduaga M et al. *Pediatr Radiol.* 2021;51:724-35. (2) Jung SM. *Yeungnam Univ J Med.* 2020;37:159-68. (3) Chidambaran V et al. *CNS Drugs.* 2015;29:543-63.

	RMN non interrompues (n = 36)	RMN interrompues (n = 11)	p
Age (ans)	1 [1-2]	1 [0-2]	0,96
Poids (kg)	11 [10-13]	13 [6-15]	0,669
Genre masculin	26 (72)	6 (55)	0,271
Propofol induction (mg/kg)	4 [3-5]	4 [3-5]	0,572
Bolus propofol additionnel	13 (36)	11 (100)	< 0,001
Propofol total (mg/kg)	5 [4-6,3]	7,5 [5,8-8,3]	0,004
Durée RMN (min)	32 [25-38]	45 [37-47]	0,018
Durée hospitalisation (min)	78 [58-105]	90 [79-101]	0,339

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.