

Anesthésie pédiatrique - Divers

ID: 136

Le rémifentanil comme alternative aux curares dans l'induction en séquence rapide en pédiatrie : faisabilité et tolérance.

J. Riera*(1), J.Pico(1), V.Levier(1), S.Bringuier(1), L.Hertz(1), C.Dadure(1), C.Sola(1)

(1) Département d'Anesthésie Réanimation Femme Mère Enfant, Unité d'Anesthésie Pédiatrique, CHU LAPEYRONIE, Montpellier, France

**Auteur présenté comme orateur*

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

Les recommandations actuelles de l'induction en séquence rapide (ISR) préconisent d'utiliser un curare d'action rapide pour obtenir des conditions d'intubation (IOT) optimales (1). Au-delà de prévenir le risque d'inhalation, limiter le risque d'hypoxie est une priorité en pédiatrie. L'intérêt du rémifentanil dans ce contexte n'a jamais été étudié chez l'enfant. L'objectif de cette étude était d'évaluer la faisabilité et la tolérance de l'utilisation du rémifentanil au cours de l'ISR pédiatrique.

Matériel et méthodes:

Après accord du comité d'éthique et déclaration à la CNIL, les données anonymisées du dossier d'anesthésie informatisé de tous les enfants ayant bénéficié d'une ISR entre novembre 2021 et octobre 2022 ont été extraites rétrospectivement. Le recueil de consentement n'était pas requis pour cette étude observationnelle descriptive. Les modalités de l'ISR étant laissées au choix de l'anesthésiste, seules les ISR avec administration de rémifentanil sans curare d'action rapide ont été analysées. Le critère de jugement principal était le taux de succès de l'IOT sans complication à la 1ère tentative. Les complications étaient définies comme une hypotension et/ou bradycardie ayant nécessité le recours à l'éphédrine et/ou l'atropine ou la survenue d'une désaturation <90% lors de l'ISR. Les conditions d'IOT ont été évaluées à l'aide du score composite de Viby Mogensen (2) modifié (ouverture des cordes vocales - réaction au passage de la sonde - satisfaction de l'opérateur).

Résultats & Discussion:

Sur la période étudiée, 149 dossiers d'enfants âgés de 1 jour à 15 ans ont été analysés. Le taux de succès de l'IOT à la 1ère ou 2ème tentative était de 97,5%. Les données démographiques sont détaillées dans le tableau. Le taux de succès de l'IOT sans complication à la 1ère tentative était de 77%. Parmi les 21 enfants ayant présenté une complication, on note 18 hypotensions résolutive après 1 ou 2 doses d'éphédrine, 1 bradycardie chez un enfant de 13 ans (nadir 30 bpm) résolutive après atropine, et 2 désaturations chez des enfants de moins de 1 an (nadir 65%) résolutive après reventilation. Les conditions d'IOT étaient considérées comme bonnes ou excellentes dans 79% (112/142) des cas.

Concernant les 30 (21%) autres ISR, une réaction au passage des cordes vocales était rapportée dans 100% des cas et définissait les conditions d'IOT comme «mauvaises» selon le score de Viby Mogensen modifié (Figure). Aucune inhalation ni complication sévère n'a été rapportée sur la période étudiée.

Conclusion:

Parmi les enfants ayant eu une ISR durant la période étudiée, la faisabilité et la tolérance du rémifentanil semblent se confirmer. En effet : le taux de succès d'intubation à la première tentative et la proportion d'exposition avec conditions d'intubation excellentes sont deux résultats encourageants. Les complications retrouvées, essentiellement des hypotensions modérées, ne semblent pas liées à l'âge des enfants, à la dose de rémifentanil ni à l'utilisation prophylactique d'atropine. Ces résultats restent à confirmer par une étude contrôlée randomisée.

Références bibliographiques:

1. Dadure C, Sabourdin N, Veyckemans F, et al. Management of the child's airway under anaesthesia: The French guidelines. *Anaesth Crit Care Pain Med.* 2019;38:681-6932. 2-Viby-Mogensen J, Engbaek J, Erickson LI, et al. Good clinical research practice (GCRP) in pharmacodynamic studies of neuromuscular blocking agents. *Acta Anaesthesiol Scand* 1996;40:59-74.

Tableau : Caractéristiques démographiques

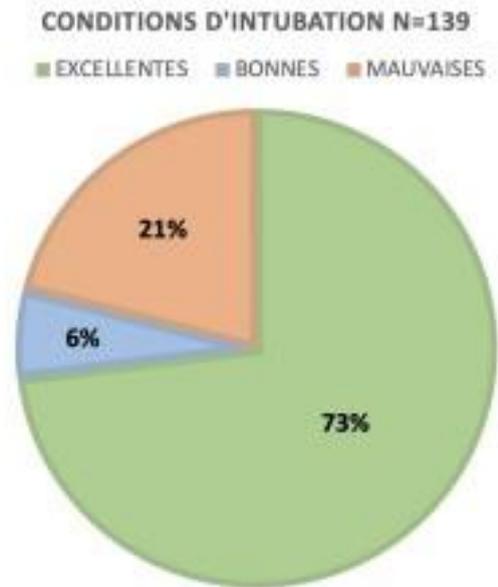
VARIABLES	POPULATION TOTALE n= 149	SANS COMPLICATION n=128	AVEC COMPLICATION n=21
Age (années)	7,9 ± 4,7	7,5 ± 4,6	9,6 ± 2,1
Poids (kg)	30,1 ± 17,8	29,1 ± 17,4	36,1 ± 19,4
Intervention			
<i>Chirurgie orthopédique</i>	34 (23)	31 (24)	3 (14)
<i>Chirurgie viscérale</i>	92 (62)	81 (63)	11 (52)
<i>Neurochirurgie</i>	5 (3)	2 (2)	3 (14)
<i>Autres</i>	18 (12)	14 (11)	4 (19)
Chirurgie			
<i>Urgente</i>	140 (94)	120 (94)	20 (95)
<i>Programmée</i>	9 (6)	8 (6)	1 (5)
Indication ISR			
<i>Iléus post traumatique</i>	30 (20)	27 (21)	3 (14)
<i>Occlusion /Vomissements</i>	98 (66)	84 (66)	14 (67)
<i>Autre : RGO / jeûne non respecté</i>	21 (14)	17 (13)	4 (19)
Dose rémifentanyl (µg/kg)	3,3 ± 0,7	3,2 ± 0,7	3,4 ± 0,6
Dose propofol (mg/kg)	6,3 ± 1,9	6,3 ± 1,8	6,2 ± 2,6
Atropine en prophylaxie	76 (51)	68 (53)	8 (38)
Nombre d'expositions			
1	131 (88)	114 (89)	17 (81)
2	14 (9,5)	13 (10)	1 (5)
3	2 (1,5)	0	2 (10)

*Valeurs exprimées en moyenne ± SD, effectif (%)

Figure : Conditions d'intubation (score de Viby Mogensen modifié)

Conditions d'intubation	Excellent	Bon	Mauvais
Ouverture des CV	Ouverte	Incomplète	Fermée
Réaction au passage sonde	Non		Oui
Satisfaction opérateur	≥ 75%	25-75%	≤ 25%

Excellentes : si 3 critères « excellent » ; Bonnes : « 1 ou 2 critères bon » sans « mauvais » ; Mauvaises : au moins un critère « mauvais ».



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.