Articles de l’année 2024

Dr Florence Julien-Marsollier

24 mai 2025

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Behavioural disorders after prenatal exposure to anaesthesia for maternal surgery

Caleb Ing[1,2,*], Jeffrey H. Silber[3,4], Deven Lackraj[1], Mark Olfson[2,5], Caleb Miles[6], Joseph G. Reiter[3], Siddharth Jain[3], Stanford Chihuri[1], Ling Guo[1], Cynthia Gyamfi-Bannerman[7], Melanie Wall[5,6] and Guohua Li[1,2]

Contexte

Études Gas, PANDA, MASK: données rassurantes

Alerte FDA en 2016: sur risque de trouble du neurodéveloppement suite anesthésies gér

Neurodevelopmental outcome at 5 years of age after general anaesthesia or awake-regional anaesthesia in infancy (GAS): an international, multicentre, randomised controlled equivalence trial.

Méta-analyse en 2022: réduction du score des fonctions exécutives

Prospectively assessed neurodevelopmental outcomes in studies of anaesthetic neurotoxicity in children: a systematic review and meta-analysis

Caleb Ing [1,2,*], William M Jackson [1], Michael J Zaccariello [3], Terry E Goldberg [4], Mary-Ellen McCann [5], Anneke Grobler [6,7], Andrew Davidson [7,8], Lena Sun [9], Guohua Li [1,2], David O Warner [10]

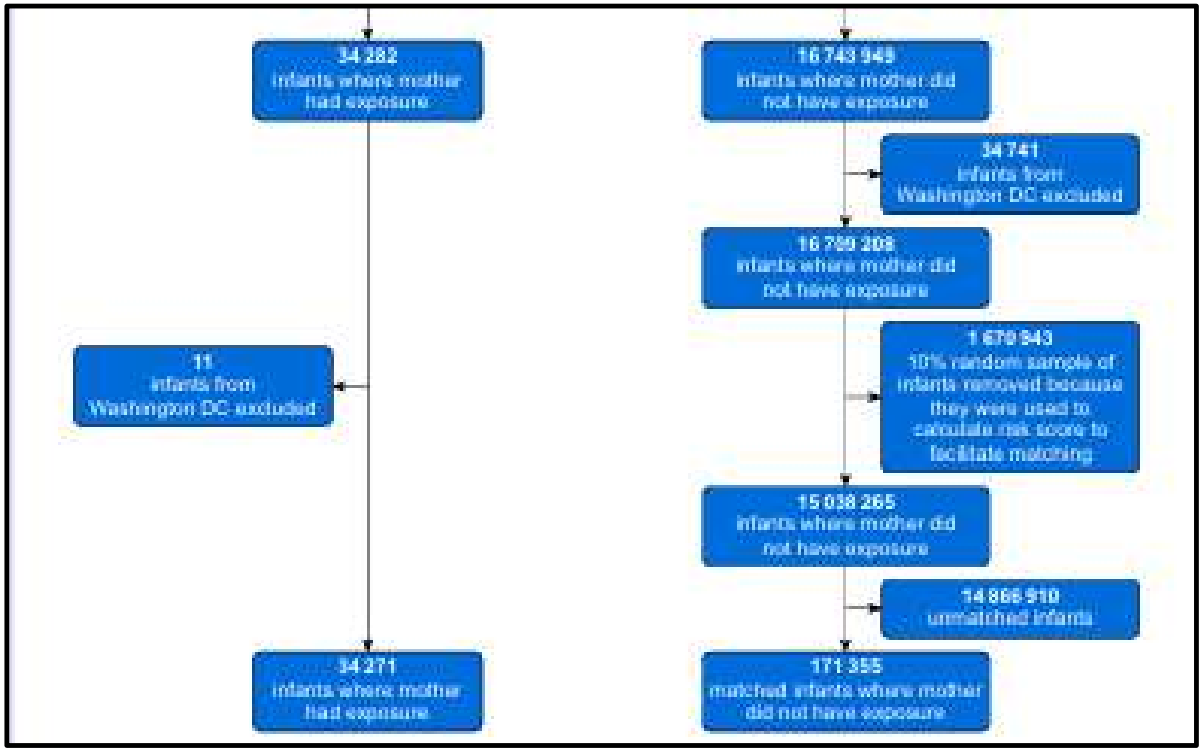
Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Behavioural disorders after prenatal exposure to anaesthesia for maternal surgery

Caleb Ing[1,2,*], Jeffrey H. Silber[3,4], Deven Lackraj[1], Mark Olfson[2,5], Caleb Miles[6], Joseph G. Reiter[3], Siddharth Jain[3], Stanford Chihuri[1], Ling Guo[1], Cynthia Gyamfi-Bannerman[7], Melanie Wall[5,6] and Guohua Li[1,2]



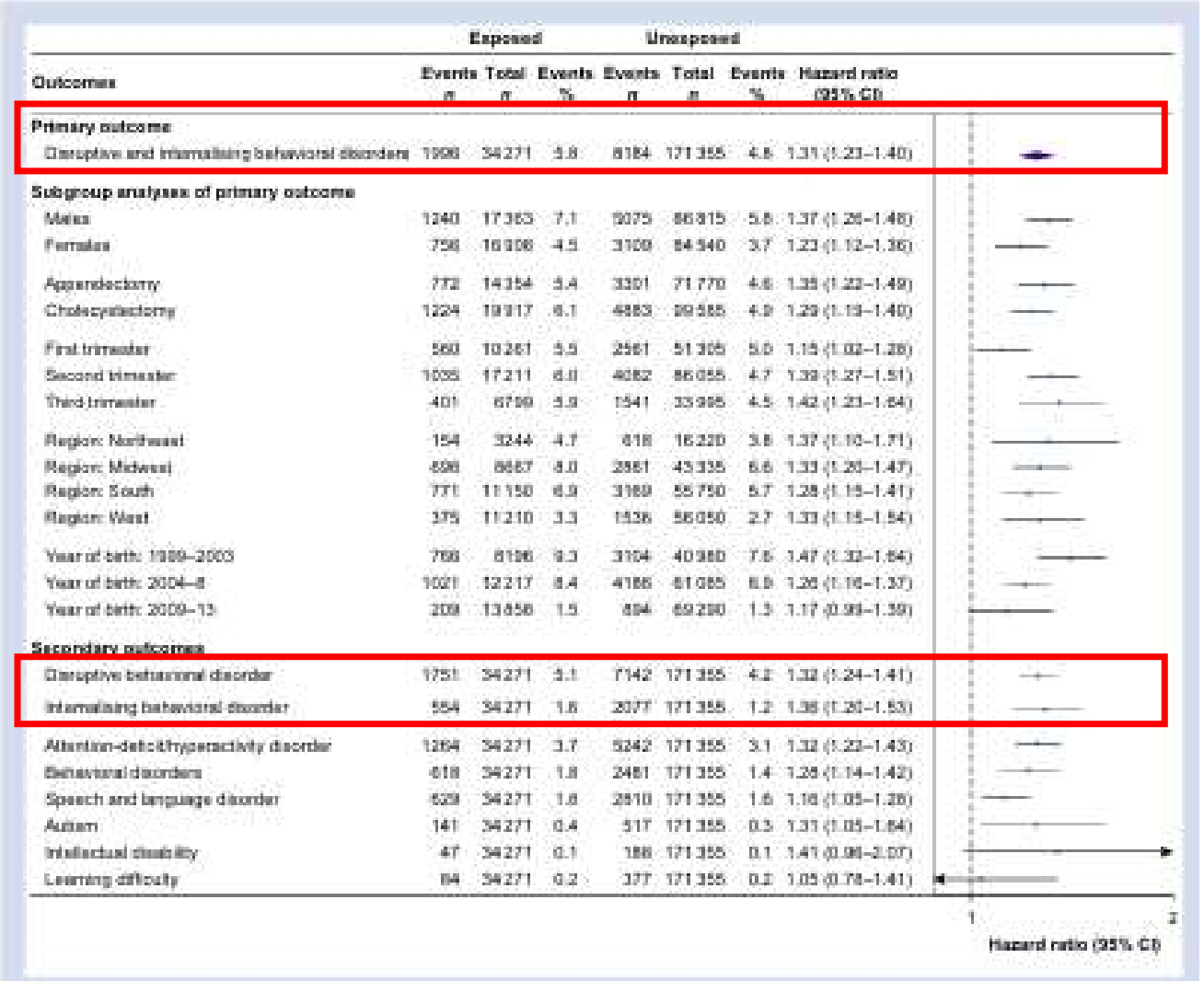
- Critère principal de jugement: augmentation du risque de survenue d'un trouble du neurodéveloppement
  - ➢ Trouble de l'attention, hyperactivité
  - ➢ Troubles psychiatriques

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

- Pas de différence sur les 3 premières années de vie
- Différence au delà de 13 ans de suivi

- Apres analyse
- ➢ Augmentation de 31% du risque de troubles du neurodéveloppement
- ➢ Augmentation de 32 à 36 % selon troubles



Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Behavioural disorders after prenatal exposure to anaesthesia for maternal surgery

Caleb Ing[1,2,*], Jeffrey H. Silber[3,4], Deven Lackraj[1], Mark Olfson[2,5], Caleb Miles[6], Joseph G. Reiter[3], Siddharth Jain[3], Stanford Chihuri[1], Ling Guo[1], Cynthia Gyamfi-Bannerman[7], Melanie Wall[5,6] and Guohua Li[1,2]

Une exposition in utero à l'anesthésie générale augmente de 31% le risque de troubles du neurodéveloppement

Limites

- Rôles inflammation, infection stress non évalués
- Durées de suivi variables selon période inclusion
- Modification protocole anesthésie au cours de la période

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

CORRESPONDENCE

Behavioural disorders after prenatal exposure to anaesthesia for maternal surgery: is it the anaesthesia or the surgery? Comment on *Br J Anaesth* 2024; 132: 899–910

Holly B. Ende[1,*], Ashraf S. Habib[2], Grace Lim[3], Ruth Landau[4], Yaakov Beilin[5,6] and Cynthia A. Wong[7]

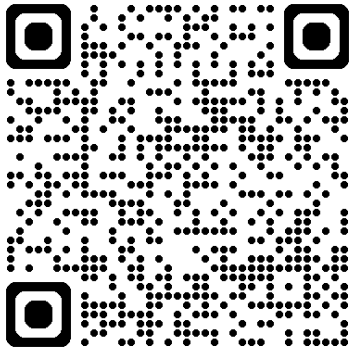
Rôles inflammation, infection stress non évalués et **surtout non inclus dans analyse**

- Nombreuses études sur association indépendante entre l'inflammation maternelle et les troubles du neurodéveloppement
  - *Vutskits BJA 2024*
  - *Han VX Transl psychiatry 2021*
- Infection en l'absence de chirurgie et d'anesthésie = facteur indépendant survenue troubles comportement

Durée inclusion très longue
Pas d'analyse sur les procotocles d'anesthésie

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

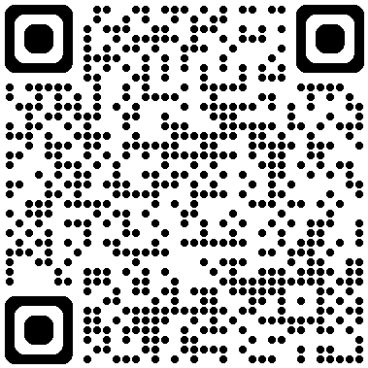


RESEARCH REPORT

Pediatric Anesthesia WILEY

The relationship between gastric ultrasound findings and endoscopically aspirated volume in infants and determining the antral cutoff value for empty stomach diagnosis

Feyza Sever[1] | Sengül Özmert[1] | Selim Dereci[2]



RESEARCH REPORT

Pediatric Anesthesia WILEY

Comparison of gastric emptying time between breast-fed and formula milk-fed infants less than 6 months old, using gastric ultrasound—An observational study

Debashis Das[1] | Anjan Trikha[2] | Manpreet Kaur[3] | Thilaka Muthiah[4] | Ravinder Kumar Pandey[5] | Basavraj Ankalji[5] | Kumble Seetharama Madhusudhan[6] | Deep Narayan Srivastava[6] | Preet Mohinder Singh[7]

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

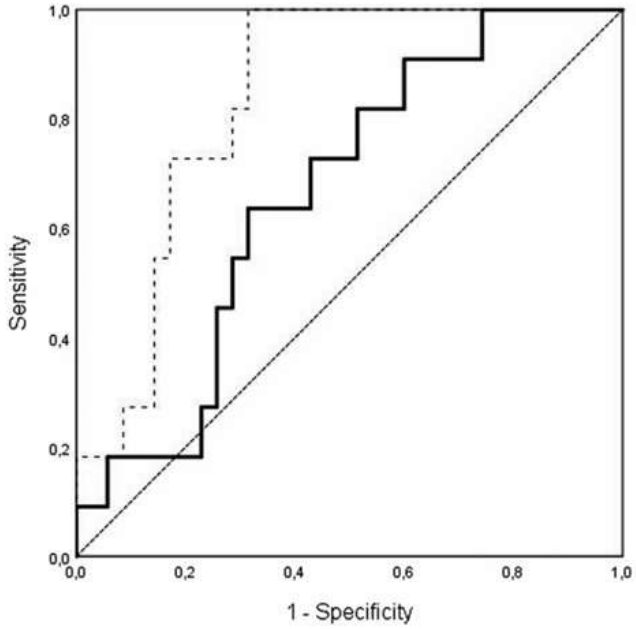
Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

RESEARCH REPORT

Pediatric Anesthesia WILEY

The relationship between gastric ultrasound findings and endoscopically aspirated volume in infants and determining the antral cutoff value for empty stomach diagnosis

Feyza Sever[1] | Sengül Özmert[1] | Selim Dereci[2]



and CSA right lateral decubitus (RLD) positions according

Positions	AUC (%; 95% CI)	Cutoff of antral CSA (cm^2)	Sensitivity (%; 95% CI)	Specificity (%; 95% CI)	PPV (%; 95% CI)	NPV (%; 95% CI)
Supine	0.66 (0.49–0.83)	≤1.28	63 (30–89)	68 (50–83)	38 (17–64)	85 (67–96)
RLD	0.83 (0.72–0.95)	≤2.40	100 (71–100)	68 (50–83)	50 (28–71)	100 (85–100)

Abbreviations: AUC, area under the ROC curve; CI, confidence Interval; CSA, cross-sectional area; NPV, negative predictive value; PPV, positive predictive value; ROC, receiver operating characteristic.

5.00 (3.00–5.00)	<.001
0.37 (0.30–0.50)	<.001
1.43 (1.07–1.81)	.105
3.24 (2.55–3.77)	<.001

Validation de l'estimation de la vacuité gastrique par échographie antrale en DLD chez enfant sains de moins de 2 ans

FIGURE 1 The receiver operating characteristic (ROC) curves for the measured CSA in both supine and RLD positions to detect an empty antrum in infants. Area under the ROC curve (AUC) with 95% confidence interval (CI); RLD, right lateral decubitus.

Caro Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

2023 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting: Carbohydrate-containing Clear Liquids with or without Protein, Chewing Gum, and Pediatric Fasting Duration—A Modular Update of the 2017 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting*

Girish P. Joshi, M.B.B.S., M.D. (Co-Chair), Basem B. Abdelmalak, M.D. (Co-Chair), Wade A. Weigel, M.D., Monica W. Harbell, M.D., Catherine I. Kuo, M.D., Sulpicio G. Soriano, M.D., Paul A. Stricker, M.D., Tommie Tipton, B.S.N., R.N., C.N.O.R., Mark D. Grant, M.D., Ph.D., Anne M. Marbella, M.S., Madhulika Agarkar, M.P.H., Jaime F. Blanck, M.L.I.S., M.P.A., Karen B. Domino, M.D., M.P.H.

ANESTHESIOLOGY 2023; 138:132–51

[4] | ladhusudhan[6] |

ı risque

3h versus 4h pour lait maternel
4h versus 6h pou lait maternisé

EJA

Eur J Anaesthesiol 2022; **39**:4–25

GUIDELINES

Pre-operative fasting in children

A guideline from the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care

Peter Frykholm, Nicola Disma, Hanna Andersson, Christiane Beck, Lionel Bouvet, Eloise Cercueil, Elizabeth Elliott, Jan Hofmann, Rebecca Isserman, Anna Klaucane, Fabian Kuhn, Mathilde de Queiroz Siqueira, David Rosen, Diana Rudolph, Alexander R. Schmidt, Achim Schmitz, Daniel Stocki, Robert Sümpelmann, Paul A. Stricker, Mark Thomas, Francis Veyckemans and Arash Afshari

Clear fluid fasting

Recommendation 1: Prolonged fasting time should be avoided in all children, whenever possible. (**1C**)

Recommendation 2: We recommend that healthy children are encouraged to drink clear fluids (including water with or without sugar, pulp-free juice and milk-free tea or coffee) up to 1 h before anaesthesia induction for elective procedures. (**1C**)

Recommendation

There is insufficient evidence concerning benefits and harms to recommend pediatric patients drink clear liquids until 1 h *versus* 2 h before procedures with general anesthesia, regional anesthesia, or procedural sedation (no recommendation).

- Strength of evidence: Very low

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

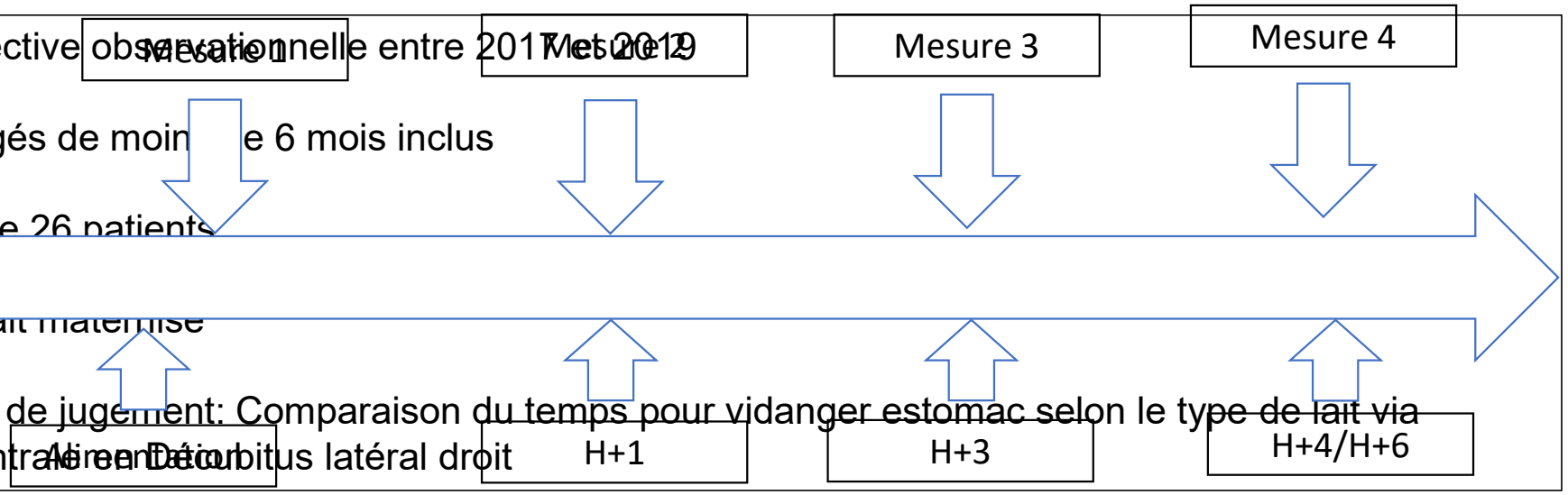
RESEARCH REPORT

Pediatric Anesthesia WILEY

Comparison of gastric emptying time between breast-fed and formula milk-fed infants less than 6 months old, using gastric ultrasound—An observational study

Debashis Das[1] | Anjan Trikha[2] | Manpreet Kaur[3] | Thilaka Muthiah[4] | Ravinder Kumar Pandey[5] | Basavraj Ankalji[5] | Kumble Seetharama Madhusudhan[6] | Deep Narayan Srivastava[6] | Preet Mohinder Singh[7]

- Etude prospective observationnelle entre 2017 et 2019
- 52 enfants âgés de moins de 6 mois inclus
- 2 groupes de 26 patients
  - Groupe A
  - Groupe B lait maternisé



Critère principal de jugement: Comparaison du temps pour vidanger estomac selon le type de lait via l'échographie antrale en Décubitus latéral droit

Caro Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

RESEARCH REPORT

Pediatric Anesthesia WILEY

Comparison of gastric emptying time between breast-fed and formula milk-fed infants less than 6 months old, using gastric ultrasound—An observational study

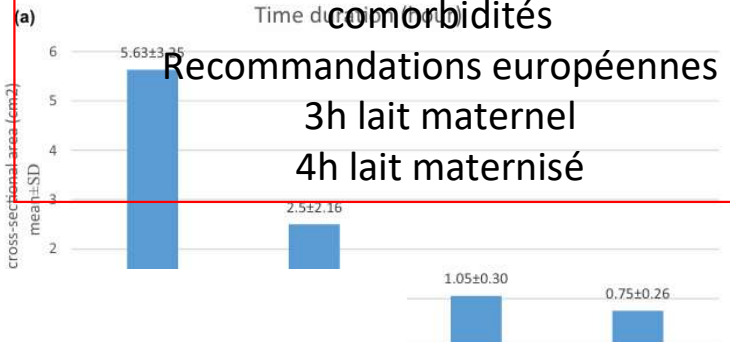
Debashis Das[1] | Anjan Trikha[2] | Manpreet Kaur[3] | Thilaka Muthiah[4] | Ravinder Kumar Pandey[5] | Basavraj Ankalji[5] | Kumble Seetharama Madhusudhan[6] | Deep Narayan Srivastava[6] | Preet Mohinder Singh[7]

Chez enfant de moins de 6 mois, sans comorbidités

Recommandations européennes

3h lait maternel

4h lait maternisé



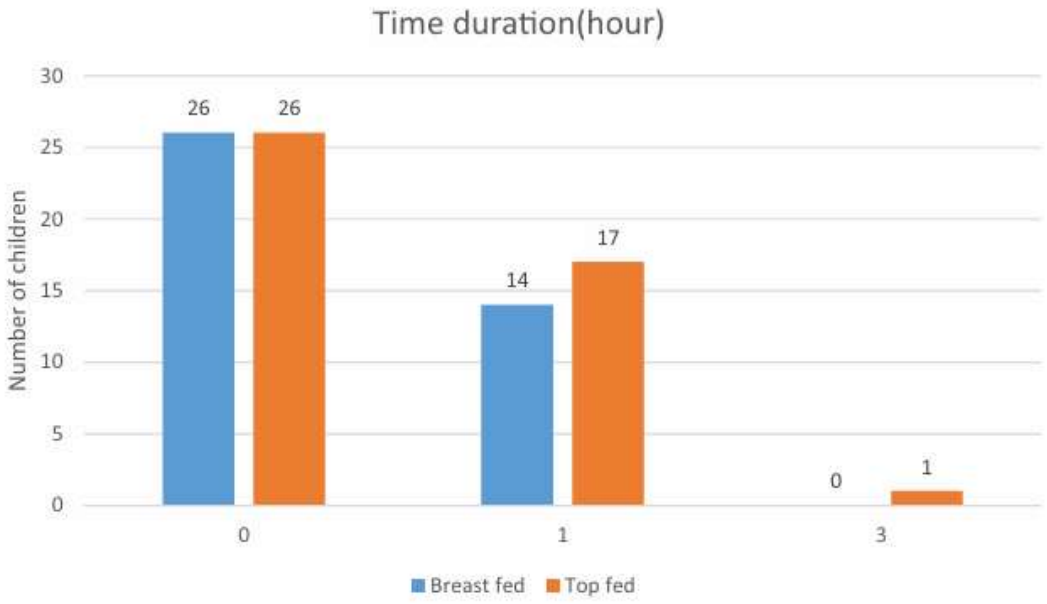


TABLE 3 Gastric emptying time as defined by the antral cross-sectional area.

Mean gastric emptying time according to antral cross-sectional area when 3.07 cm^2 is taken as the cut-off value for at risk of regurgitation

Group	Gastric emptying time in hours (mean ± SD)	95% CI	*p*-Value
Breast-fed	2.12 ± 1.07	0.29	.75
Formula milk-fed	2.42 ± 1.27	0.34	



FIGURE 3 Bar diagram showing the total number of patients whose antral cross-sectional area (ACA) was greater than 3.07 cm^2 at times 0 h, 1 h, 3 h, and 4 h, respectively, with minimum and 0 h (baseline), 1 h, and 3 h, respectively.

Caro Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

Echographie antrale

- Outil intéressant, nécessité d'études complémentaires
- Position Décubitus latéral droit
- Toute indication à une séquence rapide doit être respectée

BJA

British Journal of Anaesthesia, 132 (1): 124–144 (2024)

doi: 10.1016/j.bja.2023.08.040
Advance Access Publication Date: 29 November 2023
Special Article

RESPIRATION AND THE AIRWAY

Airway management in neonates and infants: European Society of Anaesthesiology and Intensive Care and *British Journal of Anaesthesia* joint guidelines

Nicola Disma[1,*], Takashi Asai[2], Evelien Cools[3], Alexandria Cronin[4], Thomas Engelhardt[5], John Fiadjoe[6], Alexander Fuchs[1,7], Annery Garcia-Marcinkiewicz[8], Walid Habre[3], Chloe Heath[9,10], Mathias Johansen[5], Jost Kaufmann[11,12], Maren Kleine-Brueggeney[13], Pete G. Kovatsis[6], Peter Kranke[14], Andrea C. Lusardi[1], Clyde Matava[15], James Peyton[6], Thomas Riva[7], Carolina S. Romero[16], Britta von Ungern-Sternberg[10,17,18], Francis Veyckemans[19], Arash Afshari[20], and airway guidelines groups of the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (ESAIC) and the *British Journal of Anaesthesia* (BJA)

Caro Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

RESPIRATION AND THE AIRWAY

Airway management in neonates and infants: European Society of Anaesthesiology and Intensive Care and *British Journal of Anaesthesia* joint guidelines

Champ 1: Evaluation préopératoire du risque d'intubation difficile

- Interrogatoire: antécédents
- Examen physique: Mallampati malgré ses limites chez l'enfant et le nouveau-né

Champ 2: Préparation préopératoire gestion voies aériennes supérieures

- Sédation/ anesthésie adaptée au patient
- Curarisation en cas d'intubation sauf nécessité ventilation spontanée

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

RESPIRATION AND THE AIRWAY

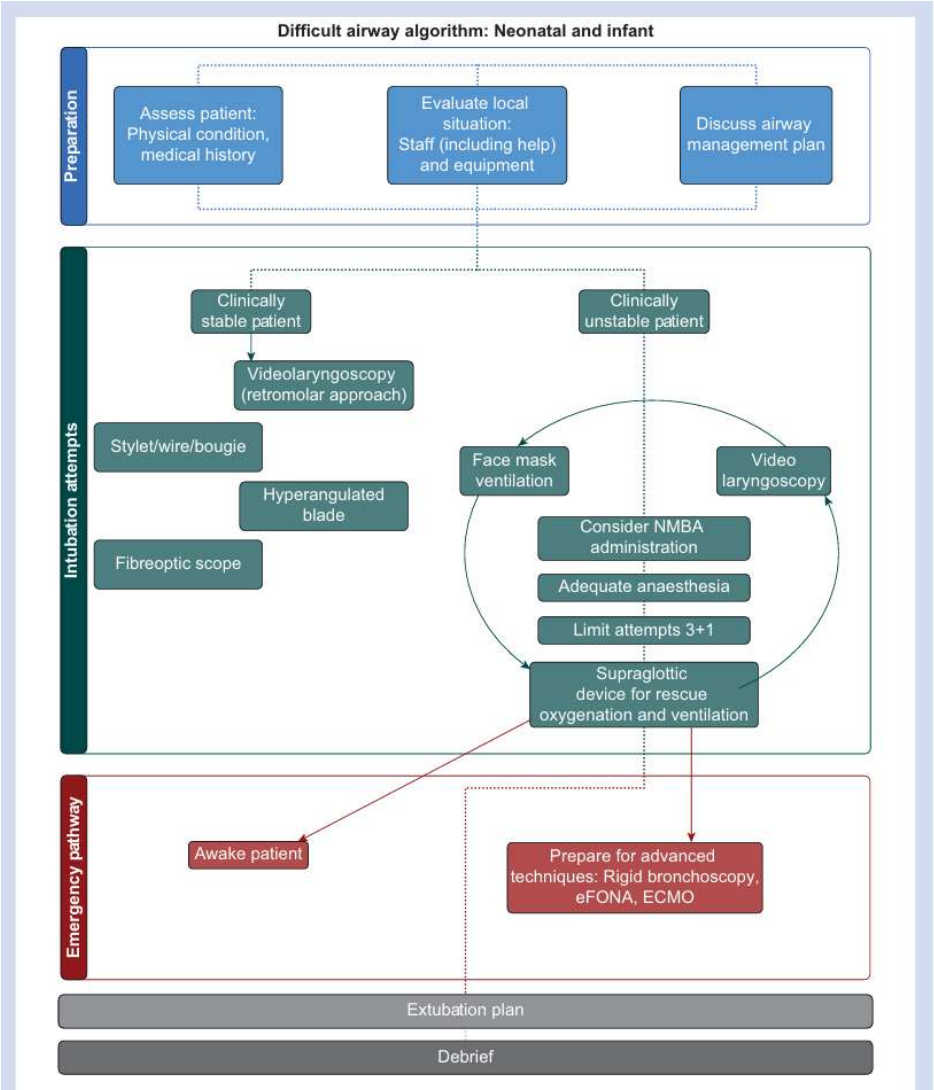
Airway management in neonates and infants: European Society of Anaesthesiology and Intensive Care and *British Journal of Anaesthesia* joint guidelines

Champ 3: Intubation Trachéale

- Utilisation d'un vidéo laryngoscope en première intention chez nouveau-né et enfants avec lame adaptée à l'âge et au poids
  - Intérêt de l'entrainement/enseignement
- Utilisation d'une oxygénation apnéique chez les nouveaux nés
- Utilisation d'une sonde avec ou sans ballonnet
  - Si sonde avec ballonnet: monitorage pression ballonnet, poids limite 3Kg
  - Voie orale ou nasale: pas de recommandations
- Utilisation dispositif supra glottique en cas d'échec intubation et ventilation masque difficile
- Utilisation algorythme

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone



Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique
Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

RESPIRATION AND THE AIRWAY

Airway management in neonates and infants: European Society of Anaesthesiology and Intensive Care and *British Journal of Anaesthesia* joint guidelines

Champ 4: Difficulté management voies aériennes supérieures

- Anticipé
  - Un vidéo laryngoscope, mandrin…
  - Après chaque essai rediscuter technique pour essai suivant: fibroscope, lame angulée avec mandrin…
  - Au delà de 4 essais discuter report chirurgie

- Fibroscope nasale si ouverture bouche limitée
- Place trachéotomie, ECMO: pas de recommandations

Champ 5: Confirmation intubation

- Auscultation pulmonaire et courbe de capnographie
- Contrôle avec VDL possible si doute

RESPIRATION AND THE AIRWAY

Airway management in neonates and infants: European Society of Anaesthesiology and Intensive Care and *British Journal of Anaesthesia* joint guidelines

Champ 6: Extubation

- Si intubation difficile:
  - Enfant réveillé et volume > 5 mL/Kg
  - Matériel de réintubation prêt
  - Corticoïdes et aérosol d'adrénaline

  ➢ Utilisation support ventilatoire (CPAP, HNFO…) selon situation

- Pas de recommandations sur état de réveil pour retirer masque laryngé/sonde d'intubation

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Pediatric Surgery

journal homepage: www.sciencedirect.com/journal/journal-of-pediatric-surgery

Review Article

Newborn and Infant Parasympathetic Evaluation (NIPE™) Monitor for Assessing Pain During Surgery and Interventional Procedures: A Systematic Review

Mahesh Sakthivel [a, b], Virginia Su [a, b], Ramesh M. Nataraja [a, b, c], Maurizio Pacilli [a, b, c, *]



Table 2
Characteristics of included studies.

Author	Participants	Age at inclusion	Intervention	Results
Neumann et al. (2022) [13]	51	Mean 5.4 ± 5.4 months	Surgery under total intravenous (propofol and remifentanil) or balanced anaesthesia (sevoflurane and remifentanil)	NIPE detected nociceptive events (skin incision, intubation except venous puncture). NIPE had a high sensitivity and specificity for nociceptive events
Zhang et al. (2019) [14]	55	Mean 1.3 years [95 % CI 1.1–1.5]	Surgery under sevoflurane anaesthesia	NIPE detected induction of anaesthesia and nociceptive events (skin incision, intubation)
Weber et al. (2019) [15]	67	Mean 36.7 ± 21.5 weeks	Surgery under sevoflurane anaesthesia	NIPE index <50 reflected insufficient analgesia. NIPE did not detect caudal block or skin incision
Ivanic et al. (2023) [16]	50	Median 68 weeks	Surgery under sevoflurane anaesthesia with a caudal block (ropivacaine)	Intraoperative NIPE could predict FLACC scores in early postoperative period
Verweij et al. (2021) [17]	121	Mean 8.3 ± 5.3 months	Surgery under general anaesthesia	NIPE were associated with and could predict high pain scores (FLACC and CBS)
Walas et al. (2022) [18]	29	Median [IQR] 14 [4–39] days	Heel prick (capillary blood sampling)	NIPE detected acute procedural pain
Walas et al. (2021) [19]	33	Mean 25 ± 26 days	Heel prick, venepuncture, subcutaneous injection, lumbar puncture	NIPE detected acute procedural pain
Gendras et al. (2021) [20]	90	Mean 11.9 ± 14.4 days	Painful, skin-breaking or stressful procedures (including heel prick, venepuncture, subcutaneous injection)	NIPE had a high sensitivity and negative predictive value in predicting high pain scores (PIPP-R) for skin-breaking procedures
Cremillieux et al. (2018) [21]	29	Mean age 26.9 ± 24.5 days	Subcutaneous injections, capillary blood glucose, intramuscular injections, peripheral venous access, venous sampling, arterial sampling, tracheal suctions	NIPE did not detect acute procedural pain
Buyuktiryaki et al. (2018) [22]	23	Median [IQR] 37 [7–61] hours	Chest tube insertion	NIPE could evaluate prolonged procedural pain

arasympathic Evaluation (NIPE) est un
e moins de 2 ans

rticles screenés)

En per opératoire, le NIPE

- Détecte nociception
- Détecte un défaut d'analgésie
- Prédit la douleur post opératoire précoce

Pour des procédures douloureuses hors AG, le NIPE

- Détecte une douleur aigue

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

BJA

British Journal of Anaesthesia, 133 (2): 326–333 (2024)

doi: 10.1016/j.bja.2024.03.016
Advance Access Publication Date: 17 April 2024
Clinical Investigation

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Association of dexmedetomidine use with haemodynamics, postoperative recovery, and cost in paediatric anaesthesia: a hospital registry study

Omid Azimaraghi[1], Maíra I. Rudolph[1,2], Can M. Luedeke[1], Tina Ramishvili[1], Giselle D. Jaconia[1], Flora T. Scheffenbichler[1,3], Terry-Ann Chambers[1], Ibraheem M. Karaye[1,4], Matthias Eikermann[1,5,*], Jerry Chao[1] and William M. Jackson[1]

BJA

British Journal of Anaesthesia, 133 (2): 245–246 (2024)

doi: 10.1016/j.bja.2024.05.029
Advance Access Publication Date: 25 June 2024
Editorial

EDITORIAL

Dexmedetomidine in paediatric anaesthesia: a call for action?

Laszlo Vutskits[1,2]

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

	Groupe Dex	Groupe contrôle
Durée séjour en sspi (minutes)	122 (94-149)	98 (70-133)

BJA

British Journal of Anaesthesia, 133 (2): 326–333 (2024)

doi: 10.1016/j.bja.2024.03.0

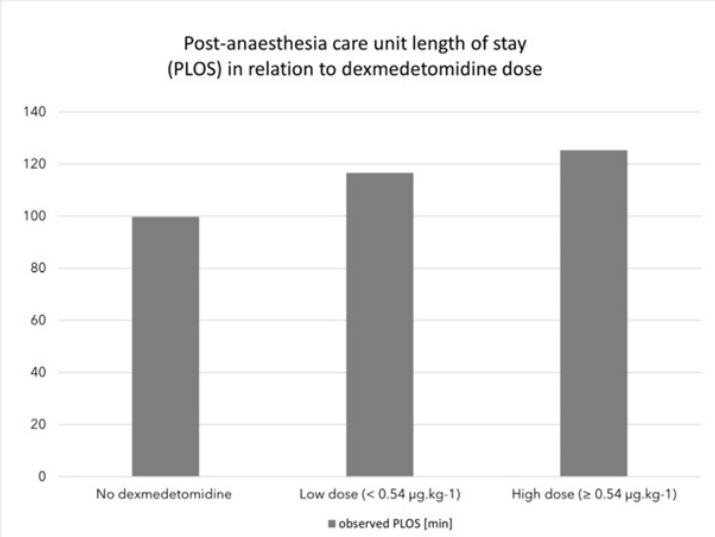
Advance Access Publication Date: 17 April 2024

Clinical Investigation

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Association of dexmedetomidine use with haemodynamics, [illegible]

Online Supporting Figure S2: Dose dependency of dexmedetomidine and PLOS (Exploratory)



	observed PLOS [min] (95% CI)
No dexmedetomidine	99.6 (98.2 - 101.1)
Low dose dexmedetomidine (< 0.54 µg.kg^{-1})	116.6 (115.5 - 117.8)
High dose dexmedetomidine (≥ 0.54 µg.kg^{-1})	125.3 (124.0 – 126.5)

Table 1 Cohort characteristics. Data are presented as frequencies (%) and inter-quartile range (IQR).

		No intravenous dexmedetomidine N=4882 (26.97%)	intravenous dexmedetomidine N=13 222 (73.03%)	Standardised difference
Age (yr)		5 (2–8)	5 (3–8)	0.04
Sex, *n* (%)	Male	2998 (61.4)	8415 (63.6)	0.05
	Female	1884 (38.6)	4807 (36.4)	0.05
American Society of Anesthesiologists physical status, *n* (%)	1	2128 (43.6)	5045 (38.2)	0.11
	2	2040 (41.8)	6741 (51.0)	0.19
	3	682 (14.0)	1392 (10.5)	0.11
	4	32 (0.7)	44 (0.3)	0.05

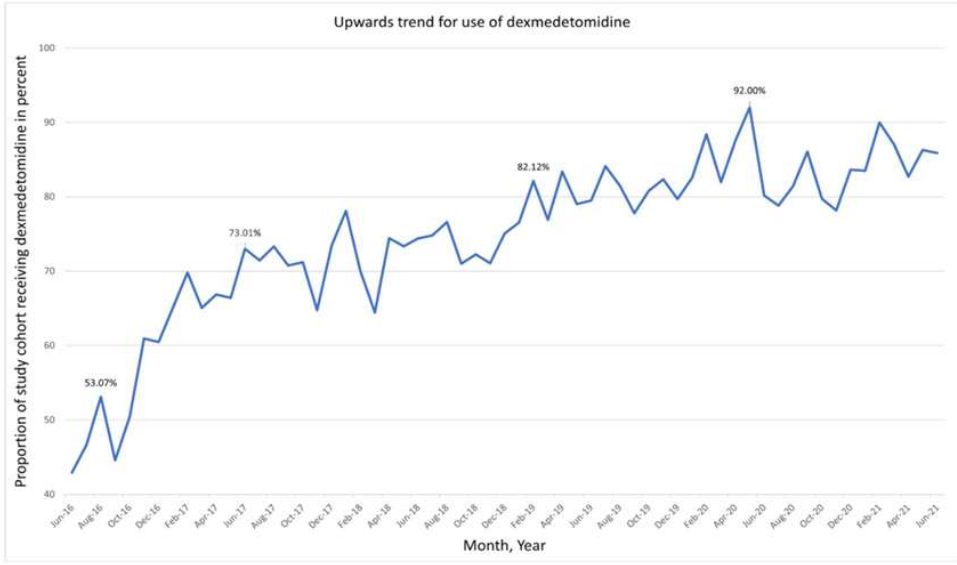


Figure S1: Use of dexmedetomidine over time of study period. It was observed that Intraoperative dexmedetomidine utilisation increased between 2016 and 2021 (P-for-trend <0.001).

	12 to <18	302 (6.2)	660 (5.0)	0.05
	18 to <25	96 (2.0)	164 (1.2)	0.06
	25 to 1000	33 (0.7)	73 (0.6)	0.02
Neuromuscular blocking agent administered, *n* (%)		1149 (23.5)	2502 (18.9)	0.11
Ketamine administered, *n* (%)		49 (1.0)	124 (0.9)	0.01
Midazolam administered, *n* (%)		666 (13.6)	1118 (8.5)	0.17

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

BJA

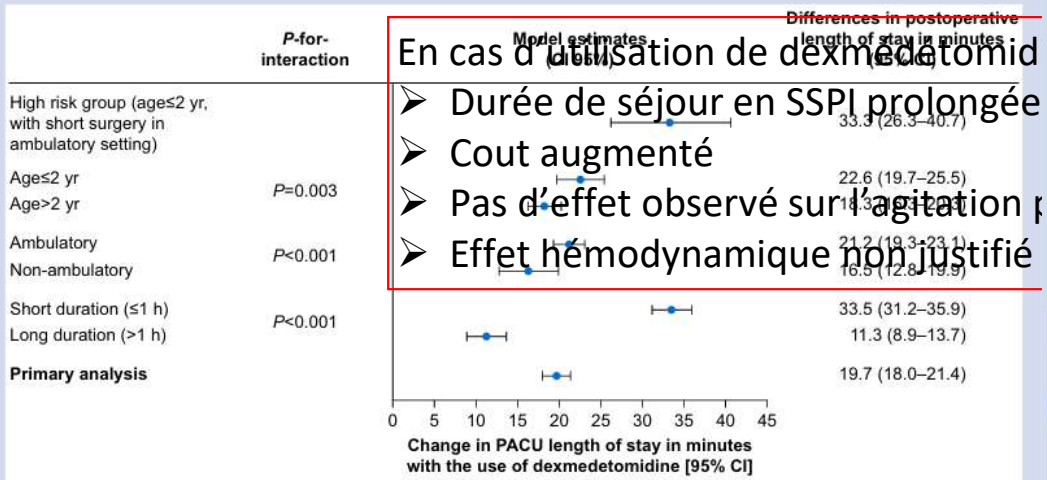
British Journal of Anaesthesia, 133 (2): 326–333 (2024)

doi: 10.1016/j.bja.2024.03.016
Advance Access Publication Date: 17 April 2024
Clinical Investigation

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Association of dexmedetomidine use with haemodynamics, postoperative recovery, and cost in paediatric anaesthesia: a hospital registry study

Omid Azimaraghi[1], Maíra I. Rudolph[1,2], Can M. Luedeke[1], Tina Ramishvili[1], Giselle D. Jaconia[1], Flora T. Scheffenbichler[1,3], Terry-Ann Chambers[1], Ibraheem M. Karaye[1,4], Matthias Eikermann[1,5,*], Jerry Chao[1] and William M. Jackson[1]



En cas d'utilisation de dexmédétomid

- Durée de séjour en SSPI prolongée
- Cout augmenté
- Pas d'effet observé sur l'agitation p
- Effet hémodynamique non justifié

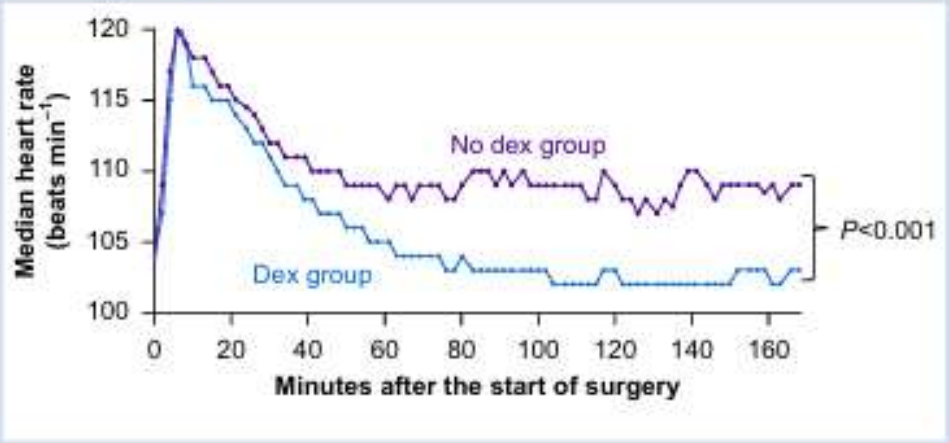


Fig 3. Comparison of minute-by-minute intraoperative heart rates between paediatric patients in dexmedetomidine and no dexmedetomidine group. Dexmedetomidine administration was associated with lower median intraoperative heart rates compared with patients who did not receive intraoperative dexmedetomidine (P<0.001). Dex, dexmedetomidine.

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

BJA

British Journal of Anaesthesia, 133 (2): 245–246 (2024)
doi: 10.1016/j.bja.2024.05.029
Advance Access Publication Date: 25 June 2024
Editorial

EDITORIAL

Dexmedetomidine in paediatric anaesthesia: a call for action?

Laszlo Vutskits[1,2]

- Durée de séjour
  - Durée en salle de réveil lié à l'effet sédatif de la dexmédétomidine
  - Redéfinir critère de sortie de SSPI? Sédation mais ventilation spontanée et tonus des voies aériennes préservés contrairement aux opioïdes ou autres hypnotiques
    - Nécessité d'études sur la dexmédétomidine en pédiatrie
    - Evaluation de la période post opératoire
    - Modification score d'ALDRETE?
- Instabilité hémodynamique
  - Seuil de 55mmHg
  - Diminution fréquence cardiaque physiologique lors du sommeil et aucune intervention requise
  - Attention aux associations médicamenteuses
- Agitation au réveil
  - 0,8% dans cette étude contre 2 à 80% selon les séries
  - Attention à la définition

BJA

British Journal of Anaesthesia, 133 (3): 584–590 (2024)

doi: 10.1016/j.bja.2024.05.025

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Incidence of and risk fa… anaphylaxis in the USA

Ifat Z. Krase[1,2], Christine R. F. R…
Gerald W. Volcheck[3] and Alexei G…

Characteristic	Univariate		Multivariable	
	OR (95% CI)	P-value	OR (95% CI)	P-value
Comorbidity measures				
AIDS	73.01 (10.21–521.90)	<0.001	12.28 (1.6–94.12)	0.02
Chronic blood loss anaemia	0.38 (0.05–2.67)	0.327	*	*
Coagulopathy	13.62 (9.34–19.87)	<0.001	2.15 (1.3–3.56)	0.003
Congestive heart failure	8.31 (2.66–25.92)	<0.001	2.65 (0.81–8.63)	0.11
Chronic pulmonary Disease	6.27 (4.54–8.66)	<0.001	2.25 (1.53–3.33)	<0.001
Depression	2.70 (0.87–8.42)	0.087	*	*
Diabetes mellitus	1.73 (0.24–12.34)	0.583	*	*
Drug abuse	2.63 (0.65–10.56)	0.173	*	*
Fluid and electrolyte disorders	7.24 (5.49–9.55)	<0.001	1.89 (1.28–2.77)	0.001
Hypertension	11.30 (7.39–17.30)	<0.001	1.49 (0.86–2.6)	0.16
Hypothyroidism	2.37 (0.59–9.50)	0.225	*	*
Iron-deficiency anaemia	8.38 (6.09–11.55)	<0.001	2.05 (1.33–3.15)	0.001
Liver disease	14.41 (7.13–29.09)	<0.001	1.13 (0.4–3.15)	0.82
Lymphoma	20.86 (5.19–83.89)	<0.001	2.26 (0.31–16.36)	0.42
Metastatic cancer	5.04 (1.26–20.27)	0.023	*	*
Other neurological disorders	5.45 (3.43–8.68)	<0.001	1 (0.52–1.98)	0.98
Obesity	3.43 (1.62–7.27)	0.001	0.85 (0.31–2.3)	0.82
Paralysis	3.77 (2.06–6.88)	<0.001	1.18 (0.58–2.4)	0.65
Peripheral vascular disease	4.32 (0.61–30.78)	0.144	*	*
Psychoses	9.71 (4.59–20.54)	<0.001	2.02 (0.74–5.51)	0.17
Pulmonary circulation disorders	4.77 (1.19–19.17)	0.028	*	*
Renal failure	4.96 (1.59–15.47)	0.006	*	*
Rheumatoid arthritis/collagen vascular disease	13.34 (4.28–41.62)	<0.001	2.33 (0.51–8.6)	0.31
Solid tumour without metastasis	2.36 (0.33–16.72)	0.390	*	*
Valvular disease	6.70 (2.77–16.23)	<0.001	1.22 (0.3–5.1)	0.77
Weight loss	7.32 (4.11–13.04)	<0.001	1.38 (0.64–2.9)	0.42

Contexte

- Anaphylaxie
- Incidence
- 297 articles
- Incidence anaphylaxie
  - Cohorte

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

Lectures conseillées

BJA

British Journal of Anaesthesia, 134 (1): 168–179 (2025)

doi: 10.1016/j.bja.2024.08.034
Advance Access Publication Date: 24 October 2024
Review Article

PAEDIATRIC ANAESTHESIA

Perioperative paediatric patient blood management: a narrative review

Susan M. Goobie[1,*] and David Faraoni[2]

Principes de « Blood Health »

Le système circulatoire et le sang qu'il contient = le plus grand organe du corps

- 3 piliers
  - Optimiser masse sanguine, dépister et traiter anémie pré opératoire
  - Minimiser les pertes sanguines et optimiser la coagulation
    - Stratégie transfusionnelle restrictive
    - Antifibrinolytiques
    - Récupération sanguine per opératoire
  - Optimiser la tolérances à l'anémie post opératoire
    - Fer, vitamines…

Blood Health = Ensemble des stratégies pour optimiser la fonction sanguine, prévenir les maladies du sang et les diagnostiquer/traiter.

L'épargne sanguine est une clé pour diminuer perte sanguine et anémie périopératoire

SFAR

RECOMMANDATIONS DE PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Optimisation hémodynamique périopératoire

- Pédiatrie -

Perioperative hemodynamic optimization

2024

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

Objectif PAM

- Avant 6 mois 35mmHg
- 6mois-2 ans 43mmHg

- 2ans-10 ans 1,5x âge (ans)+40

Indices dynamiques pour guider le remplissage vasculaire

Pour patients à risque ou à très haut risque

- **ETT**
- **Doppler oesophagien**

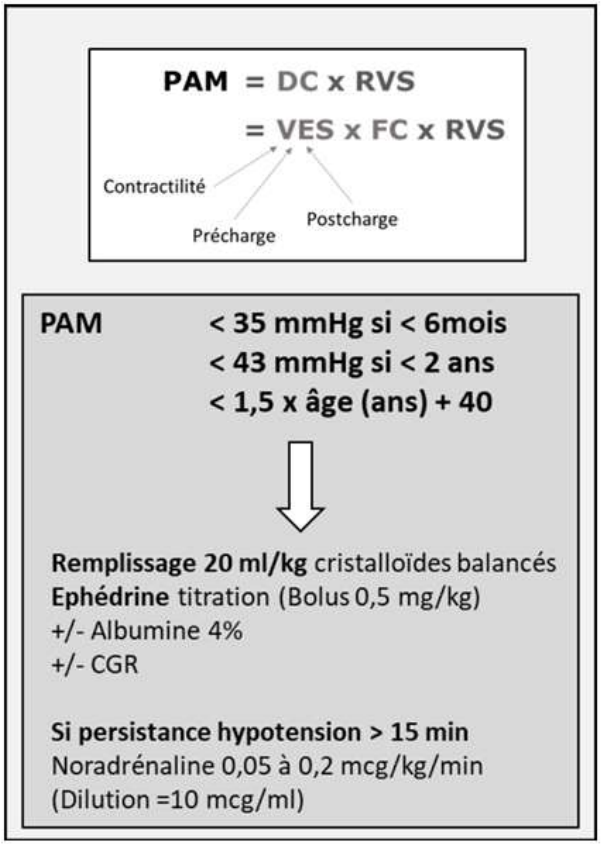
Monitorage de la perfusion tissulaire

- Risque d'hypoperfusion
  Lactatémie

- Chirurgie à risque ou patient de moins de 1 ans à risque
  NIRS

Remplissage vasculaire

- **Enfants**
  Cristalloïdes
- **Nouveaux-nés**
  Albumine et cristalloïdes
- **Persistance hypotension après optimisation volémie**
  Vasopresseurs
  dose augmentée
  pas de recommandations sur le type



Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone

Merci de votre attention

Dr Florence Julien-Marsollier

24 mai 2025

Pulmonary Atelectasis After Sedation With Propofol vs Propofol-Ketamine for Magnetic Resonance Imaging in Children

A Randomized Clinical Trial

Yu Jeong Bang [1], Jeayoun Kim [1], Nam-Su Gil [1], Woo Seog Sim [1], Hyun Joo Ahn [1], Mi Hye Park [1], Sangmin Maria Lee [1], Dong-Jae Kim [1], Ji Seon Jeong [1,✉]

JAMA Network

Caro
Club Anesthésie-Réanimation en Obstétrique

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Francophone