

Chaque mois, la Collaboration Cochrane produit environ 80 revues systématiques de grande qualité. Si toutes ces revues peuvent apparaître intéressantes, une partie seulement de ces publications concerne l'anesthésie ou la réanimation.

Cochrane France vous propose une sélection chaque trimestre des résumés qui semblent pertinents dans le domaine de l'anesthésie et de la médecine péri-opératoire.

Nous avons également associé des résumés dans des domaines proches pouvant intéresser les anesthésistes - réanimateurs : réanimation, prise en charge de la douleur et chirurgie.

A noter qu'une lettre d'information est spécifiquement dédiée à la douleur. Cette lettre est diffusée par courriel.

Pour chaque résumé sont présentés uniquement les objectifs et les principaux résultats. Un lien permet d'aller chercher sur internet le résumé complet en anglais.

Si un de vos collègues souhaite s'abonner à cette lettre d'information, il peut inscrire sur le site internet de [Cochrane France](#)

Cette lettre a été élaborée en collaboration avec :

- **Amélie Yavchitz** : Service d'anesthésie-réanimation, Hôpital Européen Georges Pompidou, AP-HP
-

Résumés mis en avant dans cette lettre :

- [Aerosolized prostacyclins for acute respiratory distress syndrome \(ARDS\)](#)
- [Benefits and harms of sugammadex versus neostigmine in reversing induced paralysis](#)
- [Which airway device \(ProSeal or Classic laryngeal airway mask\) provides more effective artificial breathing during anaesthesia for adults?](#)
- [Médicaments systémiques pour la prévention de la douleur chronique après la chirurgie](#)
- [Une dose unique d'ibuprofène administrée oralement pour traiter la douleur postopératoire aiguë chez les adultes](#)

Autres résumés :

- [Non-invasive ventilation for the management of acute hypercapnic respiratory failure due to exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease](#)
- [Harms of off-label erythropoiesis-stimulating agents for critically ill people](#)
- [Interventions for preventing high altitude illness: Part 1. Commonly-used classes of drugs](#)
- [Prophylactic levosimendan for the prevention of low cardiac output syndrome and mortality in paediatric patients undergoing surgery for congenital heart disease](#)
- [Psychological interventions for acute pain after open heart surgery](#)
- [Single dose oral lumiracoxib for postoperative pain in adults](#)
- [Single dose oral naproxen and naproxen sodium for acute postoperative pain in adults](#)
- [Systemic administration of local anesthetic agents to relieve neuropathic pain](#)

Aerosols of prostacyclin for management of acute respiratory distress syndrome (ARDS)

Contexte :

Acute respiratory distress syndrome (ARDS) is a critical condition that is associated with high mortality and morbidity. Aerosolized prostacyclin has been used to improve oxygenation despite the limited evidence available so far.

This review was originally published in 2010 and updated in 2017.

Objectifs :

To assess the benefits and harms of aerosolized prostacyclin in adults and children with ARDS.

Conclusions des auteurs :

We are unable to tell from our results whether the intervention has an important effect on mortality because the results were too imprecise to rule out a small or no effect. Therefore, no current evidence supports or refutes the routine use of aerosolized prostacyclin for people with ARDS. There is an urgent need for more RCTs.

Référence de la revue :

Afshari A, Bastholm Bille A, Allingstrup M. Aerosolized prostacyclins for acute respiratory distress syndrome (ARDS). Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 7. Art. No.: CD007733. DOI: 10.1002/14651858.CD007733.pub3

Benefits and harms of sugammadex versus neostigmine in reversing induced paralysis

Contexte :

Acetylcholinesterase inhibitors, such as neostigmine, have traditionally been used for reversal of non-depolarizing neuromuscular blocking agents. However, these drugs have significant limitations, such as indirect mechanisms of reversal, limited and unpredictable efficacy, and undesirable autonomic responses. Sugammadex is a selective relaxant-binding agent specifically developed for rapid reversal of non-depolarizing neuromuscular blockade induced by rocuronium. Its potential clinical benefits include fast and predictable reversal of any degree of block, increased patient safety, reduced incidence of residual block on recovery, and more efficient use of healthcare resources.

Objectifs :

The main objective of this review was to compare the efficacy and safety of sugammadex versus neostigmine in reversing neuromuscular blockade caused by non-depolarizing neuromuscular agents in adults.

Conclusions des auteurs :

Review results suggest that in comparison with neostigmine, sugammadex can more rapidly reverse rocuronium-induced neuromuscular block regardless of the depth of the block. Sugammadex 2 mg/kg is 10.22 minutes (~ 6.6 times) faster in reversing moderate neuromuscular blockade (T2) than neostigmine 0.05 mg/kg (GRADE: moderate quality), and sugammadex 4 mg/kg is 45.78 minutes (~ 16.8 times) faster in reversing deep neuromuscular blockade (PTC 1 to 5) than neostigmine 0.07 mg/kg (GRADE: low quality). With an NNTB of 8 to avoid an adverse event, sugammadex appears to have a better safety profile than neostigmine. Patients receiving sugammadex had 40% fewer adverse events compared with those given neostigmine. Specifically, risks of bradycardia (RR 0.16, NNTB 14; GRADE: moderate quality), PONV (RR 0.52, NNTB 16; GRADE: low quality), and overall signs of postoperative residual paralysis (RR 0.40, NNTB 13; GRADE: moderate quality) were reduced. Both sugammadex and neostigmine were associated with serious adverse events in less than 1% of patients, and data showed no differences in risk of serious adverse events between groups (RR 0.54; GRADE: low quality).

Référence de la revue :

Hristovska A, Duch P, Allingstrup M, Afshari A. Efficacy and safety of sugammadex versus neostigmine in reversing neuromuscular blockade in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 8. Art. No.: CD012763. DOI: 10.1002/14651858.CD012763

Which airway device (ProSeal or Classic laryngeal airway mask) provides more effective artificial breathing during anaesthesia for adults?

Contexte :

The development of supraglottic airway devices has revolutionized airway management during general anaesthesia. Two devices are widely used in clinical practice to facilitate positive pressure ventilation: the ProSeal laryngeal mask airway (pLMA) and the Classic laryngeal mask airway (cLMA). It is not clear whether these devices have important clinical differences in terms of efficacy or complications.

Objectifs :

To compare the effectiveness of the ProSeal laryngeal mask airway (pLMA) and the Classic LMA (cLMA) for positive pressure ventilation in adults undergoing elective surgery.

Conclusions des auteurs :

We are uncertain about the effects of either of the airway devices in terms of failure of oxygenation or ventilation because there were very few events. Results were uncertain in terms of differences for several complications. Low-quality evidence suggests that the ProSeal laryngeal mask airway makes a better seal and therefore may be more suitable than the Classic laryngeal mask airway for positive pressure ventilation. The Classic laryngeal mask airway may be quicker to insert, but this is unlikely to be clinically meaningful.

Référence de la revue :

Qamarul Hoda M, Samad K, Ullah H. ProSeal versus Classic laryngeal mask airway (LMA) for positive pressure ventilation in adults undergoing elective surgery. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 7. Art. No.: CD009026. DOI: 10.1002/14651858.CD009026.pub2

Médicaments systémiques pour la prévention de la douleur chronique après la chirurgie

Contexte :

La douleur chronique peut souvent survenir après la chirurgie, dégradant considérablement la santé et la qualité de vie des patients. Elle est causée par des mécanismes complexes qui ne sont pas encore complètement élucidés. La nature prévisible de la plupart des procédures chirurgicales a permis la conduite d'essais contrôlés randomisés portant sur des interventions pharmacologiques visant à prévenir la douleur postopératoire chronique.

Objectifs :

Le principal objectif était d'évaluer l'efficacité des médicaments systémiques pour la prévention de la douleur chronique après la chirurgie en examinant la proportion de patients rapportant une douleur trois mois ou plus longtemps après la chirurgie. L'objectif secondaire était d'évaluer l'innocuité des médicaments administrés pour la prévention de la douleur chronique après la chirurgie.

Conclusions des auteurs :

Des preuves supplémentaires issues d'essais à grande échelle, bien conçus et ayant une meilleure qualité méthodologique sont nécessaires afin d'évaluer plus rigoureusement les interventions pharmacologiques pour la prévention de la douleur chronique après la chirurgie. En outre, les preuves disponibles ne confirment pas l'efficacité de la gabapentine, de la prégabaline, des anti-inflammatoires non stéroïdiens, des stéroïdes par voie intraveineuse, des antagonistes NMDA oraux, de la mexilétine par voie orale, du fentanyl par voie intraveineuse, de la lidocaïne par voie intraveineuse, de la venlafaxine par voie orale ou du monoxyde d'azote par inhalation, pour la prévention de la douleur postopératoire chronique.

Référence de la revue :

Chaparro L, Smith SA, Moore R, Wiffen PJ, Gilron I. Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD008307. DOI: 10.1002/14651858.CD008307.pub2

Une dose unique d'ibuprofène administrée oralement pour traiter la douleur postopératoire aiguë chez les adultes

Contexte :

Cette revue est une mise à jour d'une revue Cochrane de 1999 montrant que l'ibuprofène à différentes doses était efficace contre la douleur postopératoire, dans des études de dose unique visant à démontrer l'efficacité analgésique. Depuis lors, de nouvelles études ont été publiées. L'ibuprofène est un des analgésiques anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS) les plus couramment utilisés, à la fois sur ordonnance et sans ordonnance. L'ibuprofène est utilisé en cas de douleur aiguë et chronique.

Objectifs :

Évaluer l'efficacité analgésique de l'ibuprofène en doses orales uniques contre la douleur postopératoire modérée et sévère chez les adultes.

Conclusions des auteurs :

La quantité très substantielle de preuves de bonne qualité montre que l'ibuprofène est un analgésique efficace pour le traitement de la douleur postopératoire. Le NST pour les doses de 200 mg et de 400 mg d'ibuprofène n'a pas varié significativement par rapport à la revue précédente, alors qu'une grande quantité de nouvelles informations ont été ajoutées. De nouvelles informations sur la prise la dose suivante ont été obtenues.

Référence de la revue :

Derry CJ, Derry S, Moore RA, McQuay HJ. Single dose oral ibuprofen for acute postoperative pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 3. Art. No.: CD001548. DOI: 10.1002/14651858.CD001548.pub2