



# Actualités scientifiques

3<sup>ème</sup> printemps de l'ADIAM

A . D . I . A . M

# Circonférence de la nuque comme nouveau critère d'intubation difficile

Gonzalez H, Minville V, Delanoue K, Mazerolles M, Concina D, Foucade O. Importance of increased neck circumference to intubation difficulties in obese patients. *Anesth Analg* 2008;106- Webanesthésie-2008;4;08053

- L'identification des situations et de patients à risque **d'intubation difficile (ID)** est un élément majeur en anesthésie.

La prise en charge des voies aériennes supérieures reste encore une des premières causes de morbidité et de mortalité en anesthésie.

Le rôle de l'obésité en tant que facteur prédictif d'ID est très controversé.

- L'objectif de l'étude était de **comparer l'incidence de l'ID entre les patients obèses et non-obèses** en testant un nouveau test prédictif : **la circonférence de nuque**

- Étude prospective : regroupant 70 patients obèses et 61 non obèses
- Score d'Adnet utilisé pour définir l'ID. Score associant 7 paramètres
- Dans ce travail, l'incidence de l'ID chez l'obèse était supérieure à celle des non-obèses
- Objectif de l'étude : évaluer les signes prédictif d'ID

L'ensemble des critères susceptibles de prédire une ID étaient recueillis en préopératoire : IMC, circonférence de nuque (mesurée au niveau du cartilage thyroïde), ouverture de bouche, distance sternomentale, distance thyromentonière, syndrome d'apnée du sommeil, score de mallampati.

- En résumé, cette étude souligne **l'intérêt de la mesure de la circonférence de nuque en préopératoire**, en plus de critères d'ID classiques, en vue de dépister des critères d'ID pour les patients obèses mais également pour les patients non-obèses.

# La clonidine IV à faible dose réduit l'agitation post-sevoflurane chez les enfants prémédiqués au midazolam

Babita Ghai & coll., MD anesthésie, Postgraduate Institute of Medical Education & Research, Chandigarh, Inde - Réunion annuelle ASA 2009

- La clonidine à faible dose s'est montrée efficace et dénuée d'effets indésirables contre l'agitation post-anesthésique au sevoflurane chez des enfants ayant reçu un pré traitement au midazolam.

L'agitation au réveil de l'anesthésie est un problème fréquent chez les enfants recevant du sevoflurane. La clonidine IV est efficace pour prévenir cette agitation, à des doses de 2-3 µg/kg, mais avec des effets indésirables.

- Objectif de l'étude : voir si stratégie associant la clonidine à de plus faibles doses, au pré traitement par le midazolam pouvait être efficace sans effets indésirables

- Etude randomisée, double aveugle a comparé 120 enfants âgés de 1 à 6 ans subissant une chirurgie de la cataracte.

Ils ont reçu en prémédication ; midazolam oral 0.5mg/kg

Ils ont été randomisés entre la clonidine à 1µg/kg, à 2 µg/kg et un placebo.

L'agitation et la sédation postopératoires ont été évaluées toutes les 15 minutes jusqu'à 90 minutes après l'intervention

- Résultats

Agitation observée chez 27,5% des enfants sous placebo contre 5,1% sous clonidine à 1µg/kg et 0% sous clonidine à 2µg/kg

Mais la clonidine à 2µg/kg a été associée à des scores de sédation post op. significativement plus élevés que la clonidine à 1µg/kg

Le délai de sortie était significativement plus court avec la clonidine à 1µg/kg (48.4mn) qu'avec la clonidine à 2µg/kg (79.5 mn) et le placebo (73.1mn)

- Conclusion : la clonidine IV à 1 µg/kg est efficace pour réduire l'agitation post-sévoflurane chez les enfants prémédiqués au midazolam subissant une chirurgie de la cataracte, sans produire aucun effet indésirable.

# Effets de l'hydroxyzine sur l'acceptation du masque à l'induction de l'enfant

AFAR , janvier 2010 – M Trifa, S. Ben Khalifa, F. Gargouri, N. Kaouech, M. Friaa

- **Objectif** : évaluer l'intérêt de la prémédication à l'hydroxyzine dans l'acceptation du masque facial lors d'une induction inhalatoire chez l'enfant
- **Type d'étude** : étude prospective randomisée, en simple insu
- **Patients et méthode** : enfants ASA 1 et 2, âgés d'un à neuf ans et proposés pour une chirurgie ambulatoire sous AG. Les enfants ont été randomisés pour recevoir une heure avant une induction inhalatoire standardisée soit 1 mg/kg d'hydroxyzine sirop (G1), soit 0.1 ml/kg d'eau (G2). Le critère de jugement étudié était l'acceptation du masque facial.

- **Résultats** : 100 patients ont été inclus (G1= 49, G2=51). L'acceptation du masque facial était meilleure dans le G1
- **Conclusion** : cette étude montre que l'hydroxyzine améliore l'acceptation du masque facial. D'autres études sur l'effet anxiolytique, l'effet sur l'incidence du comportement post op de cette molécule sont nécessaires pour proposer l'hydroxyzine en tant qu'alternative au midazolam dans la PM de l'enfant

# Conséquences neurologiques de l'anesthésie générale : impact clinique

Webanesthésie 2010;4 Mise au point; auteur J. Mantz

- De nombreuses données acquises à l'aide de techniques d'investigation sophistiquées dans le **domaine des neurosciences** indiquent que les anesthésiques exercent leur effet sur le cerveau en renforçant la transmission synaptique inhibitrice et pour certains agents en atténuant la transmission excitatrice. Ces effets expliquent les 3 actions qui caractérisent l'anesthésie. L'anesthésie s'accompagne d'une perte de l'intégration consciente des informations, notamment par interruption des connexions entre aires corticales. A côté de ces **effets à court terme**, les anesthésiques possèdent la capacité d'induire des **changements profonds de l'expression du génome** et de la **signalisation cellulaire**. Ces actions pourraient expliquer des **effets à plus long terme des anesthésiques**, notamment la **neuroprotection** vis à vis de l'ischémie cérébrale, mais aussi une **toxicité à plus long terme** qui est possiblement impliquée dans les troubles neuropsychiques postopératoires des sujets âgés.

## Conclusion

La vision de l'action pharmacodynamique des anesthésiques sur le cerveau a changé au cours des 10 dernières années. Ces agents exercent un large éventail d'action sur les cibles moléculaires précises du système central.

bases moléculaires et cellulaires solides pour expliquer les effets à court terme (hypnose, immobilité, amnésie)

d'autres à long terme restent à expliquer

Le développement des techniques d'investigation génétiques et moléculaires devrait permettre de progresser dans ce domaine. Enjeux pour l'anesthésie moderne