



Effets des variations du retour veineux sur l'Analgesia Nociception Index au cours de l'anesthésie générale

S Degoul^{1,2}, A Lafanechère², M Jeanne², B Tavernier²

1 – Groupe hospitalier de la région de Mulhouse et Sud – Alsace, service d'anesthésie. 87, avenue d'Altkirch, 68100 Mulhouse
 2 – Centre hospitalier universitaire de Lille, pôle d'anesthésie – réanimation, 2, avenue Oscar Lambret, 59037 Lille Cedex

Contexte

L'Analgesia Nociception Index (ANI) est un outil de monitoring de la balance analgésie – nociception sous anesthésie générale (AG). Si sa sensibilité est bien établie, sa spécificité au cours de variations hémodynamiques n'a pas encore été évaluée.

L'objectif est de déterminer si des variations rapides du retour veineux (attestées par des modifications de variation de pression pulsée, VPP) influencent la valeur de l'ANI instantané au cours de l'AG.

Matériel & Méthodes

- Étude pilote prospective interventionnelle
 - accord du CPP obtenu
 - consentement écrit des patients
- Bloc de neurochirurgie adulte
- Population source :
 - inclusion : intervention neurochirurgicale programmée
 - exclusion : troubles du rythme, hypertension intracrânienne, atteinte potentielle du système nerveux autonome, prise de traitements susceptibles d'influencer le rythme cardiaque

- Intervention :
 - AG : AIVOC, cathéter radial, BIS
 - manœuvres : entre l'induction et le début de l'intervention chirurgicale
- 7 temps de mesures
 - positions de base (B), en Trendelenbourg (T) ou anti-Trendelenbourg (AT)
 - ± tétanos standardisé (Stim)
- Critères de jugement principal : variation de l'ANI entre « T » et « AT »

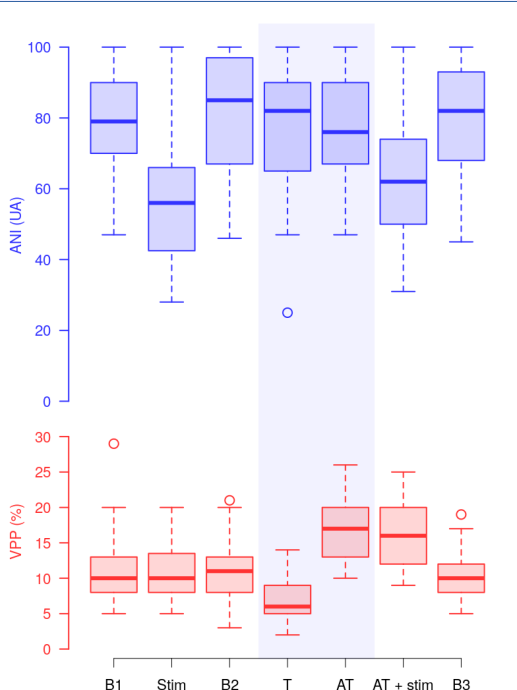
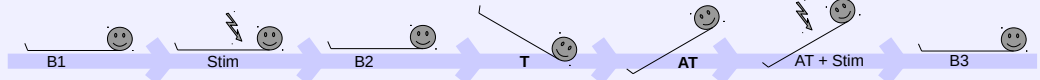


Figure : variations des valeurs d'ANI (bleu) et de VPP (%). Zone grisée : évaluation du critère de jugement principal

- Statistiques : test de Wilcoxon pour séries appariées

Résultats

- 29 patients
- Critère de jugement principal, lors du passage de T à AT : non significatif
 - $\Delta_{ANI} = 0,86 \text{ UA}$, $p = 0,47$
 - malgré une augmentation de la VPP de 9,8 % ($p < 0,01$)
- Critères de jugement secondaires :
 - Δ_{ANI} non significatif lors des autres changements de position ($p = 0,95$)
 - pas de corrélation Δ_{ANI} et Δ_{VPP} lors du passage de T à AT ($\rho = 0,01$; $p = 0,94$)
 - diminution de l'ANI à la stimulation douloureuse : persiste en AT, mais amoindrie (-14 UA vs -24 UA ; $p = 0,04$)

Conclusion

Les variations du retour veineux sous AG ne semblent pas avoir d'influence significative sur le monitoring de la balance analgésie-nociception par l'ANI