

Ecole Régionale d'Infirmier(e)s Anesthésistes Diplômé(e)s d'Etat

UE 7 - MEMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du diplôme d'Infirmier Anesthésiste

2014-2016

COMPARAISON DE 2 MONITEURS DE LA CURARISATION, A L'ADDUCTEUR DU POUCE : TOF-Watch®SX, un moniteur calibré vs TOF Scan®, un moniteur non calibré

Objectifs :

Le TOF Scan® est un dispositif dédié à la surveillance quantitative neuromusculaire, sur la base d'un élément piézo-électrique tridimensionnel intégré dans une pince-capteur. Ce nouveau dispositif devrait faciliter le monitoring de la curarisation dans la pratique clinique. Au sein du CHU de Poitiers, nous avons comparé la récupération neuromusculaire à travers deux dispositifs : le TOF-Watch®SX moniteur calibré versus le TOF Scan®, moniteur ne nécessitant pas de calibration. Le critère principal est la récupération du rapport du Train de Quatre $T4/T1 \geq 90\%$. Les critères secondaires sont la récupération pour obtenir 1, 2, 3 et 4 réponses au TdQ et un rapport $T4/T1 \geq 50\%$ et 70% .

Méthodes :

L'anesthésie a été induite avec du Sufentanil ou Rémifentanil (Morphinique) et du Propofol (Hypnotique). L'intubation orotrachéale a été facilitée avec une dose de 0,6 mg/kg de Rocuronium ou 0,5 mg/kg d'Atracurium. Le bloc neuromusculaire a été évalué simultanément avec le TOF-Watch®SX sur un bras et le TOF Scan® sur l'autre. Les résultats entre les deux méthodes de mesure ont été comparés par le test paramétrique de Student. Un test de corrélation linéaire a aussi été réalisé.

Résultats :

Un effectif de 30 patients a été inclus du 15 Décembre 2015 au 5 Avril 2016 au CHU de Poitiers. Pour détecter l'absence de curarisation résiduelle et donc obtenir un rapport $T4/T1 \geq 90\%$, le TOF Scan® est le moniteur le plus précoce. La moyenne des différences lors de la décurarisation s'élève à 5,33 minutes. Pour détecter la curarisation, le TOF Scan est de nouveau le plus rapide. La moyenne des différences s'élève à 55 secondes. Quant à la phase initiale de la décurarisation, c'est le TOF-Watch®SX, qui est le plus précoce à détecter la récupération de la 1^{ère} réponse, jusqu'au rapport $T4/T1 \geq 50\%$ et 70% .

Conclusion :

Le dispositif pour détecter le plus précocement le blocage neuromusculaire et l'absence de curarisation résiduelle est le TOF Scan®. Cette sensibilité est probablement liée à sa pince tridimensionnelle, qui équipée du capteur intégré dans la pince-patient, permet d'obtenir un positionnement reproductible et optimal du capteur.

Mots clés : curarisation, TOF Scan®, TOF-Watch®SX

Auteur : Florence COUTON

Directeur de mémoire : Dr Matthieu BOISSON