

Réanimation et pronostic

ID: 492

Test d'occlusion télé-expiratoire et prédition de la précharge dépendance : étude échographique et hémodynamique en réanimation.

M. Mensi(1), F.Haddad(2), Y.Trabelsi*(1), E.Kammoun(1), Y.Rachdi(1), M.Mebazaa(1)

(1) Service d'anesthésie réanimation, CHU Mongi Slim La Marsa, Tunis, Tunisia , (2) Service d'anesthésie réanimation SMUR, CHU Mongi slim La Marsa, Tunis, Tunisie, Tunis, Tunisia

*Auteur présenté comme orateur

Position du problème et objectif(s) de l'étude:

Le test d'occlusion télé-expiratoire (TOTE) est un indice dynamique de la précharge dépendance. Initialement, les études évaluant ce test ont nécessité une mesure continue du débit cardiaque par un monitorage invasif.

L'objectif de cette étude était d'évaluer la performance diagnostique de la mesure échographique de l'intégrale temps-vitesse sous aortique (ITV) pendant un TOTE pour la prédition de la précharge dépendance.

Matériel et méthodes:

Etude prospective analytique menée sur une période de 6 mois, incluant tous les patients sédatés, sous ventilation mécanique chez qui la décision de réaliser un remplissage vasculaire (RV) était prise devant: une pression artérielle systolique (PAS) inférieure (inf) à 90 mmHg ou une diminution de plus de 30 % par rapport à la PAS habituelle, une pression artérielle diastolique (PAD) inf à 40 mmHg, une fréquence cardiaque (FC) supérieure à 100 bpm, une oligurie ou pour réduire les besoins en catécholamines. 3 séries de mesures des paramètres hémodynamiques et de l'ITV sous-aortique ont été effectuées : avant et à la fin d'un TOTE de 15 secondes, et après l'administration de 250 mL de cristalloïde sur 10 minutes. Les patients ont été considérés comme répondeurs au remplissage après une augmentation de l'ITV sous-aortique de plus de 10% suite à l'expansion volémique. Le logiciel SPSS a été utilisé pour l'analyse des données. Nous avons procédé à une analyse univariée puis multivariée.

Résultats & Discussion:

Soixante patients ont été retenus dont 35 étaient répondeurs au RV. Chez les répondeurs, la FC, les besoins en catécholamine et la lactatémie étaient plus élevés à T 0 ($p=0,04$, $p=0,03$ et p inférieure (inf) à 10-3 respectivement). La PAS, la PAD ainsi que l'ITV sous aortique étaient plus basses ($p = 0,003$ pour les PAS et PAD et inf à 10-3 pour l'ITV sous aortique).

L'analyse univariée a révélé qu'après le TOTE, l'ITV sous-aortique, la FC, la PAS et la PAD étaient significativement différents (p inf à 10-3, $p = 0,031$, p inf à 10-3 et $p = 0,001$ respectivement). Une augmentation de 8,39% de l'ITV après le TOTE a prédit une réponse au RV avec une sensibilité à 91% et une spécificité à 96%.

En analyse multivariée, les critères cliniques et échographiques prédictifs de précharge dépendance après TOTE étaient une augmentation de plus de 8,39% de l'ITV sous-aortique, une augmentation de plus de 2,75% de la PAS et une variation de la FC $\leq 0,89\%$, avec des odds-ratio respectifs de 92,4, 26,8 et 9,1.

Conclusion:

Chez les patients sédatés et sous ventilation mécanique, la mesure échographique de la variation de l'ITV sous aortique suite à une occlusion télé-expiratoire permettait de prédire la réponse au remplissage vasculaire.

Les auteurs déclarent ne pas avoir toute relation financière impliquant l'auteur ou ses proches

(salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d'affecter l'impartialité de la présentation.