

R470

Précharge-dépendance par test de lever de jambe et impédancemétrie comparée à l'échographie cardiaque en post-opératoire de chirurgie cardiaque

N. Heshmati^{a,*}, S. Marguerite^a, L. Jazaerli^a,
C. Bongarzone^a, J.-C. Thiranos^a, M. Cristinar^a,
G. Ajob^a, J. Marcantoni^a, N. Meyer^b, A. Steib^a,
D. M. Mertes^a

^aAnesthésie-réanimation, hôpitaux universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

^bSanté publique, hôpitaux universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

*Auteur correspondant.

Introduction.— L'optimisation hémodynamique après chirurgie cardiaque, et plus particulièrement la gestion du remplissage vasculaire, constituent un élément essentiel à la réduction de la morbi-mortalité post-opératoire. Un indicateur fiable de précharge-dépendance est donc indispensable. L'objectif de cette étude était d'évaluer la mesure par impédancemétrie de la variation de volume d'éjection systolique (Δ VES) après test de lever de jambes passif (LJP) pour déterminer la précharge-dépendance en la comparant à un paramètre de référence : la variation de l'intégrale temps-vitesse sous-aortique (Δ ITV) à l'échographie cardiaque transthoracique (ETT).

Patients et méthodes.— Étude prospective, observationnelle en post-opératoire de chirurgie cardiaque sous circulation extra-corporelle (CEC) après accord du CPP.

Un test de LJP a été réalisé dans les deux premières heures après la chirurgie, chez des patients sédatisés, en ventilation mécanique et en rythme sinusal.

Tous les paramètres hémodynamiques (fréquence cardiaque, pressions artérielles, pression veineuse centrale, pression auriculaire gauche, VES, ITV, débit et index cardiaque, pression de remplissage du ventricule gauche (PRVG), fraction d'éjection) ont été mesurés avant et après le LJP.

Les patients ont été classés en « répondeurs » (R) et « non répondeurs » : un Δ ITV $\geq 12\%$ dans les 90 premières secondes après le LJP classait les patients comme R, un Δ ITV $< 12\%$ comme NR.

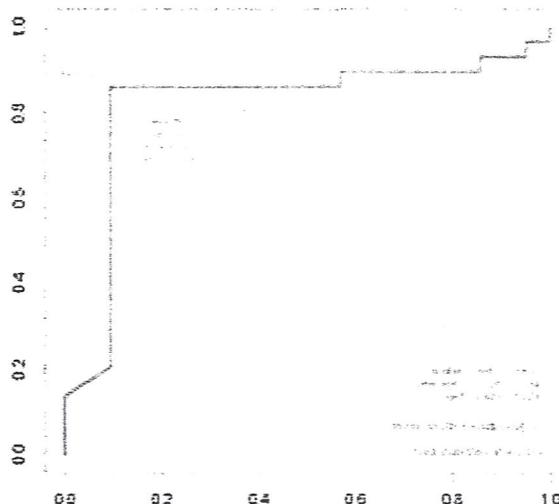
Le Δ VES mesuré par impédancemétrie avant et après LJP a été comparé au Δ ITV. Des courbes ROC ont été réalisées pour déterminer la capacité du Δ VES à identifier les patients R et NR. Les objectifs secondaires étaient la recherche d'autres facteurs prédictifs de précharge-dépendance : variations après LJP de la PVC, la POG et des PRVG et variabilité respiratoire de la veine cave inférieure.

Par ailleurs, les patients étaient traités d'après le protocole en vigueur dans le service de réanimation chirurgicale. Les mesures de l'impédancemétrie étaient dissimulées aux réanimateurs.

Résultats.— Parmi les 50 patients inclus, 24 étaient R (48 %) et 26 NR (52 %).

La variation du VES à l'impédancemétrie après test de LJP était discriminante pour prédire la précharge-dépendance avec une aire sous la courbe ROC à 0,818 ($p = 0,0008$). Le seuil idéal discriminant retrouvé était un Δ VES $\geq 20,7\%$, avec une sensibilité à 86,2 % et une spécificité à 90,5 %.

Nous n'avons pas trouvé d'autre facteur prédictif de précharge-dépendance.



Discussion.— Le Δ VES par impédancemétrie lors d'un test de LJP semble être un bon indicateur de précharge-dépendance en post-opératoire immédiat de chirurgie cardiaque.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.annfar.2013.07.547>