

La soustraction liquidienne en Épuration Extra-Rénale

Pr. Thomas Rimmelé

Hospices Civils de Lyon, Hôpital Edouard Herriot, Service d'Anesthésie-Réanimation, Lyon

La « perte de poids » en épuration extra-rénale (EER), appelée *net ultrafiltration* dans la littérature anglo-saxonne, est, de l'avis de beaucoup, le paramètre de la prescription d'EER le plus difficile à appréhender. Il existe en effet très peu d'outils qui permettent au prescripteur de savoir précisément combien le patient doit perdre en volume d'eau plasmatique et surtout comment cette soustraction liquidienne sera tolérée sur le plan hémodynamique.

Il est aujourd'hui clairement démontré que, après quelques jours de réanimation, de très nombreux patients présentent une surcharge hydro-sodée conséquente (fluid overload) et que cette surcharge hydro-sodée est fortement associée à un mauvais pronostic tant en termes de morbidité que de mortalité. Il est donc essentiel de pouvoir, dès que cela peut être toléré par le patient, débiter la phase dite de « désescalade » de la stratégie liquidienne d'un patient grave de réanimation, phase au cours de laquelle le réanimateur devra se fixer comme objectif la réduction des oedèmes (1).

Les diurétiques trouvent ici leur principale indication d'utilisation en réanimation mais, lorsque le patient présente un *Acute Kidney Injury* sévère ayant nécessité l'initiation d'une EER, c'est bien avec la « perte de poids » sur la machine d'EER que cet objectif pourra être atteint. Or, il n'existe à ce jour aucune règle bien claire faisant consensus pour atteindre cet objectif alors que le risque iatrogène est évidemment élevé puisque trop de *net ultrafiltration* pourra rapidement aboutir à une mauvaise tolérance hémodynamique avec possible ischémie digestive, myocardique, cérébrale et/ou rénale. A contrario, être « trop prudent » dans la désescalade prolongera la durée au cours de laquelle les oedèmes tissulaires et organiques seront présents avec toutes les conséquences que, là encore, cela implique.

D'après les rares données proposées par la littérature récente, le débit de perte de poids idéal se situerait entre 1 et 1,75 ml/kg/h en cas d'EER continue (2,3). Plus que la valeur exacte à prescrire, c'est l'adaptation quasi permanente de la prescription à la réponse patient qui, logiquement, sera déterminante. Il conviendra donc d'adapter ce paramètre de prescription tout au long du nyctémère, principalement selon la tolérance hémodynamique du patient.

En cas d'EER intermittente, les générateurs sont souvent équipés d'un système de monitoring du volume vasculaire (technologie du monitoring continu de l'hématocrite), mais ces outils sont réputés comme assez peu fiables pour bien guider la soustraction liquidienne lors de la phase de désescalade. En 2021, les moniteurs d'EER continue, à quelques exceptions près, ne sont pas équipés de ce type de dispositifs. Il semble donc exister dans ce domaine technologique une grosse marge de progression et les industriels gagneraient certainement à travailler davantage la question afin de proposer des systèmes performants pour aider au mieux le clinicien dans l'optimisation de cette soustraction liquidienne.

En conclusion, chacun devrait convenir aujourd'hui qu'un réanimateur devrait faire autant attention au monitoring du remplissage vasculaire pendant les phases initiales de la réanimation qu'au monitoring de la soustraction liquidienne pendant la phase de désescalade de la stratégie liquidienne de réanimation.

**Le Professeur Thomas RIMMELÉ abordera ces considérations
lors de la session Rein,
le vendredi 10 décembre 2021, de 08h30 à 10h00**

Références

1. Hoste EA et al. Four phases of intravenous fluid therapy : a conceptual model. Br J Anaesth 2014.
2. Murugan R et al. Net ultrafiltration intensity and mortality in critically ill patients with fluid overload. Crit Care 2018.
3. Murugan R et al. Association of net UF rate with mortality among critically ill adults with AKI receiving CVVHDF. JAMA Network Open 2019.