

Anémie péri-opératoire

ID: 443

Impact de l'hyperfibrinolyse chez les patients admis pour arrêt cardiaque réfractaire

C. Fritz(1), E.Lang(1), G.Abi abdallah*(1), J.Leleu(1), H.Nougue(1), A.Godier(1)

(1) Anesthésie-Réanimation, Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris, France

**Auteur présenté comme orateur*

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

L'assistance circulatoire dans l'arrêt cardiaque réfractaire (ECPR, Extracorporeal CardioPulmonary Resuscitation) s'associe à une mortalité supérieure à 90% (1) et à des complications hémorragiques et thrombotiques. Des troubles de l'hémostase sont souvent présents dès la canulation (2), potentiellement liés à l'hypoxie cellulaire. Le but l'étude: décrire les anomalies de la fibrinolyse chez les patients éligibles à une assistance circulatoire en utilisant la thromboélastométrie rotative.

Matériel et méthodes:

Nous avons mené une étude monocentrique de cohorte observationnelle prospective de janvier 2022 à avril 2023 (accord du CERAR ; IRB 00010254-2022-038) incluant les patients admis en SSPI pour un ACR réfractaire intra et extrahospitalier. Un bilan biologique était réalisé à l'admission, incluant des tests conventionnels et une mesure de ROTEM (cartouche « complète », Rotem Sigma, Werfen).

L'hyperfibrinolyse était définie par APTEM A20 - EXTEM A20 >10mm (pour sélectionner des hyperfibrinolyse massives). Les variables quantitatives étaient exprimées en médiane [interquartiles]; les variables qualitatives en nombre d'évènements (%). Les caractéristiques des populations présentant ou non une hyperfibrinolyse étaient comparées par tests non paramétriques : test exact de Fisher pour les variables qualitatives et de Kruskal-Wallis pour les variables quantitatives. L'erreur de type I était fixée à 0,05.

Résultats & Discussion:

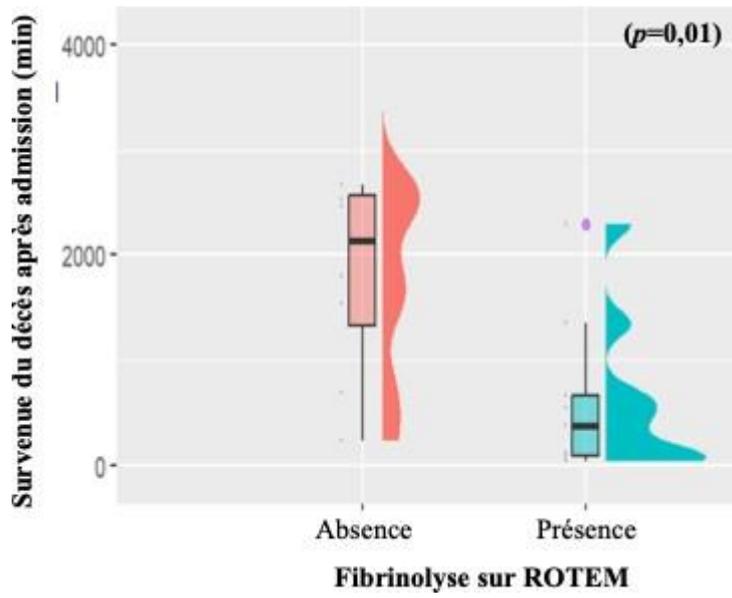
45 patients ont été admis pour arrêt réfractaire, 30 ont eu une ECPR, un ROTEM a été réalisé chez 19 patients (extrahospitalier 94% ; âge 50 [45;57] ans; homme 78%; no-flow 0[0;3] min; low-flow 71[69;80]min ; rythme choquable 58% ; ECLS 94%). Une hyperfibrinolyse était retrouvée chez 9 patients (47%) et était associée à d'autres troubles de l'hémostase (fibrinogène 1,1[0,8;1,4] vs 2,1[1,7;3,0] g/L, p=0,01 ; TP 31[20;36] vs 55[53;88] %, p<0,001 ; plaquettes 127[111;139] vs 296[167;253] G/L, p=0,03). La présence d'une hyperfibrinolyse était associée à un état de choc plus profond (lactate 18[13;20] vs 12[10;14] mmol/l, p=0,05), plus de marqueurs de lyse cellulaire (phosphatémie 3,1[2,3;4,2] vs 4,6[4;4,9] mmol/L, p=0,03) et un score de sévérité plus élevé (IGSII 91[84;102] vs 80[71;88], p=0,04). La mortalité hospitalière était de 18/19 (95%), avec un décès après admission plus précoce (368[84-662] vs 2132[1325-2565] min, p=0,01) chez les patients présentant une hyperfibrinolyse (Figure).

Conclusion:

La mortalité extrêmement importante associée à l'ACR réfractaire soulève la question de la sélection des patients éligibles à l'ECPR (2). La présence d'une hyperfibrinolyse à l'admission est associée à des critères de gravité. Si ces résultats très préliminaires se confirmaient sur une plus grande cohorte de patients, la détection rapide et simple de l'hyperfibrinolyse par un test de viscoélastométrie pourrait aider le clinicien dans sa prise en charge et dans le choix d'avoir recours, ou non, à l'ECPR.

Références bibliographiques:

1. Bougouin W et al. Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest: a registry study. Eur Heart J. 2020;41:1961-1971
2. Ruggeri L et al. Coagulation Derangements in Patients With Refractory Cardiac Arrest Treated With Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation. J Cardiothorac Vasc Anesth. 2019;33:1877-1882.
3. Granfeldt A et al. Extracorporeal Cardiopulmonary



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.