



Troponines T hypersensibles chez l'hémodialysé chronique asymptomatique

I.Mezghani, M.Turki, D.Jallouli, R.Makhlouf, M.Naifar, F.Ayadi
 Laboratoire de Biochimie CHU Habib Bourguiba Sfax Tunisie

Introduction

Les insuffisants rénaux chroniques (IRC) au stade d'hémodialyse ont fréquemment une élévation asymptomatique des troponines indépendamment de la présence d'une atteinte cardiaque aiguë sous-jacente.

Le but de notre étude était de déterminer la prévalence de l'augmentation des Troponines T hypersensibles TnT_{hs} dans une population de patients hémodialysés chroniques asymptomatiques.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective comportant 32 patients en hémodialyse chronique recrutés à l'unité d'hémodialyse du CHU Hedi Chaker Sfax. Pour chaque malade, nous avons recueilli les renseignements suivants: antécédents, néphropathie causale, âge, sexe, poids, taille, tour de taille. Tous les patients ont bénéficié de deux prélèvements sanguins sur tube hépariné pour le dosage de la TnT_{hs} hypersensible avant et après la séance d'hémodialyse. Le dosage hypersensible de la troponine T a été réalisé sur l'automate Cobas 6000 (module e601), par Electrochemiluminescence (ECL) en utilisant le réactif « Troponin T hs STAT » de Roche®. La valeur normale de la TnT_{hs} définie dans une population saine par le 99-ème percentile était <14 ng/L.

Résultats

L'âge moyen des patients était 48.53±10.35 ans avec des extrêmes allant de 29 et 69 ans. Le sex-ratio (H/F) était égal à 1.28. L'ancienneté de l'hémodialyse était en moyenne de 111.53±57.06 mois.

La néphropathie interstitielle chronique était la principale cause de l'IRC (31.25%) suivie par la néphropathie glomérulaire chronique (28.13%), néphropathie familiale (25%) et 15.63% de cause inconnue. La valeur moyenne de la TnT_{hs} hypersensible avant la séance d'hémodialyse était de 53.84 ± 27.85 ng/L. Dans notre étude aucun patient ne présentait des TnT_{hs} négatives par rapport au seuil du 99ème percentile (<14 ng/L). Après la séance d'hémodialyse, on a noté une augmentation du taux de TnT_{hs} de 6.13 ng/l (11.4%) en moyenne.

Tableau I : Valeurs moyennes, écarts types, extrêmes de la troponine en pré et en post hémodialyse

Troponines	Moyennes (ng/L)	Ecart type (ng/L)	Minimum (ng/L)	Maximum (ng/L)
Pré hémodialyse	53.84	27.85	18	137
Post hémodialyse	59.97	32.25	20	167

Discussion

Plusieurs études ont démontré l'élévation des troponines hypersensibles T chez les patients hémodialysés chronique asymptomatique. Cette prévalence était comprise entre 79% dans une étude tunisienne réalisée par Mnif et al. et 99 % dans une étude française réalisée par Poux et al. L'augmentation de la TnT chez les patients IRC traduit une souffrance myocardique dont l'origine ne se limite pas à une ischémie myocardique. Cette élévation est due à de nombreuses comorbidités (hypertension, hypertrophie ventriculaire, diabète), et d'anomalies métaboliques liées à l'état urémique (anémie, état inflammatoire, activation du système rénine angiotensine, ...). L'augmentation des niveaux de troponine en post-dialyse pourrait s'expliquer par le stress myocardique causé par les changements circulatoires associés à l'hémodialyse. Il est rapporté que les fluctuations des niveaux de troponine en post-hémodialyse dépendent du type de membrane de dialyseur utilisé. Les membranes à faible perméabilité (faible débit) ne permettent le passage que des particules inférieures à 6 KDa, étant donné que la taille moléculaire de la troponine T est de 37 Kda.

Conclusion

La prévalence élevée de l'augmentation des TnT_{hs} chez les patients hémodialysés pose un problème diagnostique et rend difficile l'interprétation de ce marqueur dans le contexte de l'urgence d'où l'intérêt de l'élaboration de valeurs de références pour cette population.

Références

- Mnif O, Belhadj R, Zerelli L, Helal I, Elyounsi F, Abdelmoula J, et al. Variation de la troponine Tc chez les hémodialysés chroniques: étude à propos de 52 cas. Tunis Med. 2009;87(4):285-8.
- Poux JM, Citarda S, Masseron T, Galland R, Bully C, Serusclat P, et al. Troponine T hypersensible et hémodialyse chronique. Influence de l'âge et du diabète. Nephrol Ther. 2016;12(5):313