

Bilan de thrombophilie chez les patients atteints de syndrome néphrotique

A. Samih 1, 2, A. Harrach 1,2, H. Bencharef 1,2, Oukkache 1, 2

1. Laboratoire d'hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca, Maroc

2. Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc

INTRODUCTION

- Le bilan de thrombophilie constitue un outil essentiel dans l'évaluation du risque thrombotique chez les patients présentant des désordres de l'hémostase.
- Dans certaines pathologies, telles que le **syndrome néphrotique (SN)**, ce bilan révèle des anomalies caractéristiques traduisant une hypercoagulabilité marquée. Celle-ci est principalement liée à une perte urinaire des protéines anticoagulantes, en particulier l'antithrombine III (AT III), inhibiteur majeur de la coagulation, ainsi que les protéines C et S.

OBJECTIF

- L'évaluation de la fréquence des anomalies du bilan de thrombophilie chez les patients atteints de **SN** et leur corrélation avec la gravité de ce **syndrome**.

Matériels et Méthodes

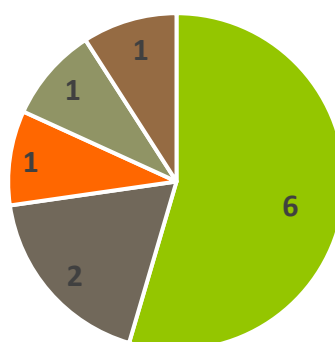
- Etude rétrospective descriptive menée sur 10 ans au laboratoire d'hématologie du CHU Ibn-Rochd-Casablanca.
- Ont été inclus les patients hospitalisés en néphrologie présentant un **SN** (protéinurie $\geq 3,5$ g/24 h, hypoalbuminémie < 30 g/L, hypoprotidémie < 60 g/L), qui avaient des indications du bilan de thrombophilie (recherche de thrombophilie héréditaire, syndrome néphrotique sévère, bilan pré-thérapeutique) et ayant bénéficié de ce bilan (protéines C, S, antithrombine III).
- Ont été exclus les patients présentant un déficit en vitamine K ou sous héparine et ceux ayant une insuffisance hépatocellulaire.
- Les données biologiques ont été recueillies à partir du système d'information du laboratoire, et analysées par les logiciels Excel version 2024 et SPSS version 2022.

- Le dosage fonctionnel de l'AT III et de la Protéine C a été réalisé par méthode chromométrique, et le dosage antigénique de la protéine S par méthode immunologique, sur automate Sysmex CS 2500 et CN-3000.
- Les valeurs normales des protéines anticoagulantes sont comprises entre 70 à 140%.

RESULTATS

- Durant la période d'étude, 23 patients ont été inclus, avec une moyenne d'âge de 45 ans (extrêmes : 34–59 ans, sexe ratio H/F : 1,3).
- Un bilan de thrombophilie anormal a été retrouvé chez 11 malades soit une fréquence de 47,8 %, avec 13 déficits.
- Les déficits isolés étaient répartis ainsi : 6 cas de déficit en antithrombine III, 2 en protéine S, et 1 en protéine C. Deux cas de déficits combinés ont été observés : 1 cas associant AT III et protéine S, et 1 cas associant protéines S et C.
- Le déficit en AT III était le plus fréquent, et d'autant plus sévère que l'hypoalbuminémie est profonde.

Résultats biologiques du bilan de thrombophilie chez les patients atteints de SN



- Déficit isolé en antithrombine III
- Déficit isolé en protéine S
- Déficit isolé en protéine C
- Déficit combiné AT III + protéine S
- Déficit combiné protéines S + C

DISCUSSION

- Nos résultats confirment la prévalence élevée (47,8%) des déficits en inhibiteurs de la coagulation dans le **SN**, en particulier celui de l'AT III, fréquemment associé à une hypoalbuminémie profonde < 20 g/L et à une protéinurie massive. La perte urinaire de ces protéines, principalement de bas poids moléculaire comme l'AT III et la protéine S, favorise un état prothrombotique bien documenté dans la littérature.
- Les déficits en protéines C et S, bien que moins constants, participent également à la perturbation de l'équilibre hémostatique.
- Kerlin et al. soulignent que l'hypoalbuminémie constitue un marqueur prédictif du risque thrombotique et est corrélé au déficit en AT III.
- La perte d'AT, principal inhibiteur de la thrombine, est le facteur pro-thrombotique le plus significatif. Une surveillance ciblée de l'AT est donc justifiée et pourrait orienter une prophylaxie anticoagulante personnalisée, surtout dans les formes sévères, afin de prévenir les complications thromboemboliques.

CONCLUSION

- Nos résultats suggèrent un dosage systématique de l'AT dans le bilan du SN pour permettre une quantification objective du risque thrombotique.
- Le laboratoire d'hématologie joue un rôle central dans cette approche multidisciplinaire, contribuant à la stratification du risque et à l'optimisation de la prise en charge des patients néphrotiques.

Références

- Kerlin BA, Ayoob R, Smoyer WE. Epidemiology and pathophysiology of nephrotic syndrome-associated thromboembolic disease. Clin J Am Soc Nephrol. 2012;7(3):513-20.
- Loscalzo J. Venous thrombosis in the nephrotic syndrome. N Engl J Med. 2013;368(10):956-8
- Abdelghani E, et al. Exploring the Role of Antithrombin in Nephrotic Syndrome. Clin Kidney J. 2022.
- Waller AP, et al. Nephrotic syndrome-associated hypercoagulopathy is disease-activity dependent. 2020.