

73

IDENTIFICATION DES GAMMAPATHIES MONOCLONALES : ETUDE COMPARATIVE ENTRE LES TECHNIQUES D'IMMUNOSUSTRACON ET L'IMMUNOFIXATION

O. Turki (1), A. Jerbi (1), L. Derbel (1), A. Amara (1), R. Makhoulf (2), H. Hachicha (1), S. Feki (1), F. Koubaa (1), F. Ayadi (2), H. Masmoudi (1)

(1) Laboratoire d'Immunologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie
(2) Laboratoire de Biochimie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

INTRODUCTION

L'immunofixation (IF) et l'électrophorèse des protéines sériques (EPS)/l'immunosustraction (IS) sont deux techniques disponibles pour la détection et la caractérisation des gammopathies monoclonales (GM).

OBJECTIFS

Etudier la capacité des techniques d'EPS/IS à détecter et à identifier les GM par rapport à l'IF.

METHODES

- Etude rétrospective sur une période de 8 ans (2016-2023).
- Nous avons inclus les résultats d'IF et d'EPS plus ou moins suivi d'IS reçus.
- L'IF (Hydragel-IF, Sebia®) et l'EPS/IS EPS (CAPILLARYS®) ont été réalisés de façon concomitante.
- L'IS a été réalisée pour tous les patients sauf ceux ayant une hypogammaglobulinémie à l'EPS.

RESULTATS

- N= 187 patients
- Sex-ratio H/F =1,25 ; âge moyen=62,27±11,94 ans
- La répartition des GM est représentée par la figure 1.

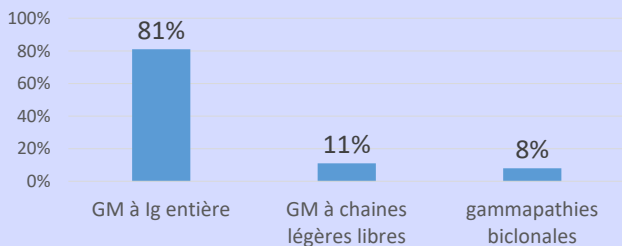


Figure 1: Répartition des patients selon le type de la GM

- À l'EPS, un pic a été trouvé chez 171 patients (91,5%) dont 7 pics (4%) n'étaient pas quantifiables, neuf patients (4,8%) avaient une hypogammaglobulinémie, et 7 patients (3,7%) n'avaient aucune anomalie à l'EPS (Figure2),

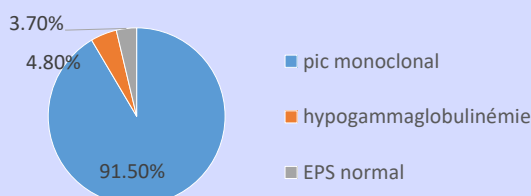


Figure 2: Répartition des patients en fonction des résultats de l'EPS

- La figure 3 montre les pics observés à l'EPS.

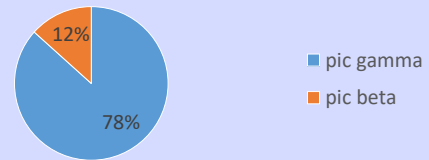


Figure 3: Localisation du pic monoclonal à l'EPS

L'IS, réalisée chez 178 patients a montré une concordance globale avec l'IF dans 87% des cas. Une meilleure concordance entre l'IF et l'IS a été retrouvée dans les GM à Ig entière (93%).

DISCUSSION & CONCLUSION

- Les résultats des études comparant l'IT à l'IF sont discordants.
- Dans la littérature, la différence entre l'IF et l'IT dans la détection des protéines monoclonales varie de 6% à 40%. Ceci dépend largement des critères d'inclusion adoptés, des stratégies diagnostiques et des automates utilisés.
- Certaines études ont conclu à une meilleure sensibilité de l'IF par rapport l'IT (1) notamment dans les GB et les GM à chaînes légères.
- D'autres études ont conclu à des performances comparables entre les 2 techniques notamment pour les GM à Ig entière de type IgG (2).

CONCLUSION

Afin de dépister et d'identifier correctement une GM, le biologiste doit connaître les avantages et les limites de chaque technique disponible dans le cadre d'une stratégie raisonnée. Les caractéristiques immunochimiques de la population d'étude et les données cliniques peuvent également contribuer au diagnostic positif.

BIBLIOGRAPHIE

- Thoren KL, McCash SI, Murata K. Immunotyping Provides Equivalent Results to Immunofixation in a Population with a High Prevalence of Monoclonal Gammopathies. The journal of applied laboratory medicine. 2021;6(6):1551-60.
- Miyazaki K, Suzuki K. Capillary electrophoresis/immunosubtraction as a better alternative to immunofixation for detecting and immunotyping serum monoclonal proteins in patients with immunoglobulin light chain (AL) amyloidosis. Amyloid. 2016;23(4):221-4.