

Laboratoires | 04/11/2024 | N°130

Dépistage lymphoïde ClearLab LS et anticorps anti-CD23/FMC7. Dès le 12.11.2024

1 – INTRODUCTION

Une lymphocytose (>5G/l) est une anomalie de l'hémogramme, qui peut être découverte de façon fortuite. Sans conséquence dans de nombreuses situations bénignes (infections virales notamment, tabagisme actif), elle peut également être le reflet de la phase circulante d'un syndrome lymphoprolifératif malin (lymphome non-hodgkinien T ou B : NHL). Le dépistage lymphoïde par cytométrie en flux permet de différencier une lymphocytose réactionnelle (ou secondaire) d'un syndrome lymphoprolifératif grâce à un immunophénotypage.

Le dépistage lymphoïde est le premier test de diagnostic introduit par Admed pour le diagnostic des hémopathies malignes.

1-1 Synthèse et explication

Caractérisation des lymphocytes B et T, recherche des populations atypiques :

Les lymphocytes T et B présentent des antigènes cytoplasmiques et membranaires (*clusters of differentiation*, CD) qui portent différentes fonctions. Ceux qui sont exprimés de façon constante s'appellent lignée -spécifique :

- CD19 et CD20 pour les lymphocytes B
- CD3 et CD5 pour les lymphocytes T.

Les autres CD peuvent être acquis et perdus par les lymphocytes B et T d'une manière qui reflète l'état de

maturation (différentiation), comme par exemple CD34, ou CD10 ainsi qu'un état fonctionnel de la cellule : CD23, FMC7. En cas d'absence des CD typiques sur la surface des lymphocytes T ou B ou en cas de présence de certains profils atypiques de leur expression (p.ex. expression du CD5 sur les lymphocytes B, Exemple 1-2), un NHL de type T ou B serait diagnostiqué/ou suspecté.

En cas de présence d'une population pathologique, des investigations ultérieures par un spécialiste – hématologue seront recommandés. (cf. Renseignements).

Panel des anticorps (CD) appliqué

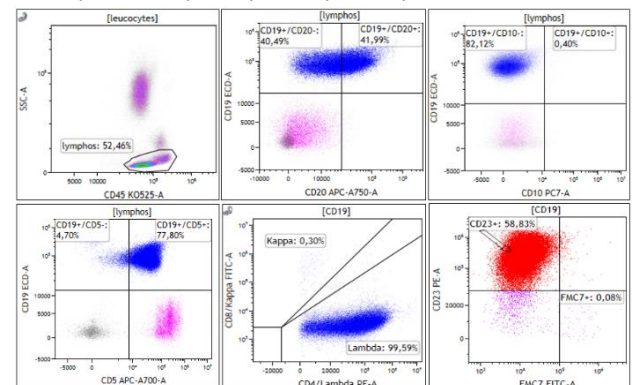
Dépistage lymphoïde et marqueurs supplémentaires:

Fluorochrome	FITC	PE	ECD	PC5.5	PC7	APC	APC-A700	APC-A750	Pacific Blue	Krome Orange
ClearLab	Kappa CD8	Lambda CD4	CD19	CD56	CD10	CD34	CD5	CD20	CD3	CD45
CD19/CD23/FMC7	FMC7	CD23	CD19							

Exemple :

Leucémie lymphoïde chronique (LLC)

CD19+, CD20 dim, CD5+, CD23+, FMC7-, clonalité lambda



2 – RECOMMANDATIONS DU PRELEVEMENT

Le prélèvement est réalisé sur tube **CPDA (Citrates, Phosphate, Dextrose et Adénine) ou EDTA** conservé à **température ambiante. Le froid tue les cellules! Stable 24h.**

- Les échantillons provenant de patient suivant un traitement par anticorps monoclonaux thérapeutiques peuvent donner des résultats variables.
- Il est fortement recommandé de ne pas utiliser des échantillons hémolysés, ou des échantillons chyleux.

Attention : Les prélèvements doivent parvenir au laboratoire les lundis et les mercredis toute la journée ou les mardis et les jeudis avant 10h.

Pas de prélèvements le week-end ni le vendredi.

Attention à la stabilité : 24h!

3 – ANALYSE

Principe, méthode :	Cytométrie en Flux du sang périphérique
Demande :	Feuille "Analyses courantes Hématologie", Prescription onglet "Hématologie" - Typisation / Phénotypage cellulaire – Lymphocytes
Pré analytique :	Prélèvement sur tube EDTA ou CPDA impérativement à T°C amb, 3- 5 ml
Fréquence du dosage :	2 fois par semaine: les mardis et jeudis
Remarque :	Les analyses se font sur le site de la Chaux-de-Fonds.
Prix :	→ 243.00 points (code OFAS 1x1523.00 + 13x1524.00)

4 – RENSEIGNEMENTS

Dr Ekaterina Rebmann, Hématologue FMH
(ekaterina.rebmann@ne.ch)

Christine Monnier, directrice adjointe FAMH I
(christine.monnier@ne.ch)

Dr Véronique Viette, directrice FAMH H C
(veronique.viette@ne.ch)

5 – BIBLIOGRAPHIE

1. Physiologie des lymphocytes B, T et NK, Laboratoire d'Hématologie cellulaire - Faculté de Médecine et CHU (Pr Marc Zandecki) - Angers – France www.hematocell.fr
2. Alaggio, R., Amador, C., Anagnostopoulos, I. et al. The 5th edition of the World Health Organization Classification of Haematolymphoid Tumours: Lymphoid Neoplasms. *Leukemia* 36, 1720–1748 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41375-022-01620-2>
3. Monoclonal B-cell lymphocytosis <https://www.mll.com/en/mature-b-cell-neoplasms/monoclonal-b-cell-lymphocytosis-mbl>
4. <http://wiki.clinicalflow.com/>
5. 2006 Bethesda International Consensus Recommendations on the Immunophenotypic Analysis of Hematolymphoid Neoplasia by Flow Cytometry, *Cytometry* 2007 72B:S14-22.

6 – COMMENTAIRE

L'extension de la méthode au niveau des prélèvements sur des autres liquides biologiques, y compris l'aspirat de la moelle osseuse, la liquide céphalo-rachidienne (LCR), l'épanchement pleural et le liquide ascitique sont prévues dans un futur proche.

Un élargissement du spectre diagnostique au niveau des pathologies hématologiques est également prévu.

