



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

Quelle technique adopter pour le phénotypage des alvéolites lymphocytaires : immunocytochimie ou cytométrie en flux ?



Which technique should be used in the phenotyping of lymphocytic alveolitis: Immunocytochemistry or flow cytometry

Mona Mlika^{a,*}, Rihem Kasmi^a, Ines Safra^b,
Emna Braham^a, Chokri Chebbi^a, Faouzi El Mezni^a

^a Service d'anatomie pathologique, hôpital Abderrahman-Mami, Ariana, 2036 Tunisie

^b Service d'hématologie, unité de cytométrie en flux, institut Pasteur de Tunis, Tunis, Tunisie

Accepté pour publication le 3 juillet 2017

Disponible sur Internet le 19 septembre 2017

MOTS CLÉS

Lavage
bronchoalvéolaire ;
Immunocytochimie ;
Cytométrie en flux

Résumé

Introduction. — Les pneumopathies interstitielles diffuses sont considérées comme un groupe d'affections multiples diverses et de diagnostic difficile vu la non-spécificité des signes cliniques. Les moyens d'imagerie orientent dans la plupart des cas vers le diagnostic, cependant, le lavage bronchoalvéolaire garde toute son importance dans les cas peu spécifiques. Notre objectif est de comparer l'immunocytochimie et la cytométrie en flux dans le phénotypage des alvéolites lymphocytaires.

Matériel et méthodes. — Nous avons colligé 32 cas d'alvéolites lymphocytaires diagnostiquées et prises en charge au service d'anatomie pathologique pour l'analyse cytologique du LBA et le marquage immunocytochimique et dans le département d'hématologie (unité de cytométrie en flux) pour le phénotypage par cytométrie en flux.

Résultats. — Nous avons mis en évidence une bonne reproductibilité entre l'immunocytochimie sur étalements et sur cytoblocs ($kappa=0,7$) tandis que l'immunocytochimie et la cytométrie en flux semblaient peu comparables ($kappa=0,35$).

Conclusion. — Notre étude met l'accent sur la mauvaise reproductibilité entre l'immunocytochimie et la cytométrie en flux. Nous projetons de nous référer aux diagnostics cliniques retenus afin d'asseoir les résultats discordants entre les 2 techniques et de mettre en évidence leur fiabilité et justesse.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mlika.zorgati.mona@hotmail.com (M. Mlika).

KEYWORDS

Bronchoalveolar lavage;
Immunocytochemistry;
Flow cytometry

Summary

Background. — Diffuse interstitial pneumonias are considered as a group of multiple affections characterized by challenging diagnoses because of the lack of specific clinical signs. Radiologic investigations highlight the diagnoses in most of the cases but bronchoalveolar lavage plays a key role in the diagnostic diagram. We aim to compare the immunocytochemical technique and the flow cytometry in the phenotyping of lymphocytic alveolitis.

Methods. — We described a series of 32 lymphocytic alveolitis, which were analyzed using immunocytochemistry and flow cytometry.

Results. — We found a good reproducibility between the immunocytochemistry performed on smears and cytoblocks ($\kappa=0.7$) and a poor reproducibility between immunocytochemistry and flow cytometry ($\kappa=0.35$).

Conclusion. — Our study emphasized on the poor reproducibility between immunocytochemistry and flow cytometry. Further studies about the reliability of both techniques are needed especially in discordant cases.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Les pneumopathies interstitielles diffuses (PID) sont considérées comme un groupe d'affections multiples, généralement chroniques et diverses de par leurs aspects cliniques, radiologiques et microscopiques, ce qui rend leur approche diagnostique souvent difficile. Les modalités de cette approche ne peuvent être codifiées et comportent un facteur personnel fondé sur l'expérience acquise de cette pathologie. Les données de la littérature [1] témoignent de la diversité de la démarche diagnostique des PID avec néanmoins un consensus sur l'importance de l'anamnèse et de l'examen clinique. Une concertation multidisciplinaire entre pneumologues, radiologues et pathologistes est à la base de la démarche diagnostique face à une PID [2,3]. Grâce à l'amélioration des techniques d'endoscopie bronchique, le lavage bronchoalvéolaire (LBA) permet d'orienter le diagnostic des PID. Il s'agit d'un acte non invasif, facile, rapide et peu onéreux d'exploration du poumon profond. Il fournit une image représentative des modifications inflammatoires et immunitaires observées au niveau des alvéoles en distinguant le type cellulaire prédominant dans le poumon profond. Il permet ainsi de distinguer les alvéolites macrophagiques, à polynucléaires neutrophiles, à polynucléaires éosinophiles et les alvéolites lymphocytaires. Le but de notre travail est de comparer le profil en immunocytochimie et en cytométrie en flux des alvéolites lymphocytaires dans le LBA.

Patients et méthodes

Patients

Nous avons colligé 32 cas d'alvéolites lymphocytaires diagnostiquées et prises en charge au service d'anatomie pathologique pour l'analyse cytologique du LBA et le marquage immunocytochimique et dans le département d'hématologie (unité de cytométrie en flux) pour le phénotypage par cytométrie en flux.

Méthodes

Le LBA

Il est reçu dans des flacons siliconés et numérotés. Le premier flacon est considéré comme un liquide bronchique et les autres sont considérés comme un liquide alvéolaire et constituent le véritable LBA. Après la réception des écouvillons contenant le liquide à explorer, on note l'aspect du liquide qui peut nous aider à suggérer un diagnostic précis (par exemple : l'aspect hémorragique oriente vers une hémorragie alvéolaire, l'aspect laiteux ou gras oriente vers une lipoprotéinoïse). Par la suite, on mesure le volume du LBA en versant la totalité du liquide dans une éprouvette graduée en plastique stérile sans filtration car la filtration altère les cellules, notamment les lymphocytes et des agrégats de cellules ou d'agents pathogènes peuvent être retenus dans le filtre et on note le volume en mL. Après avoir noté l'aspect et le volume du liquide, on fait une homogénéisation du LBA à l'aide du Vortex Mixer (de Dragon Laboratory Instruments). On évalue ensuite la richesse cellulaire à l'aide de la cellule de Malassez (la richesse cellulaire est évaluée si le volume est supérieur à 30 mL).

Cytocentrifugation

Nous avons utilisé une cytocentrifugeuse de type Shandon Cytospin® 4 avec des cytochambres à usage unique. La durée et la vitesse de cytocentrifugation étaient de 1200 tours/min pendant dix minutes.

Coloration

Après séchage à l'air pendant environ une à deux heures, trois colorations standard étaient faites : la coloration au MGG, Perls et Papanicolaou.

Confection de cytoblocs

Le liquide du LBA est centrifugé à 1500 tours/min pendant 3 minutes, après une fixation avec l'alcool-formol-acide acétique (AFA) pendant au minimum 3 heures. Ensuite, on glisse

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5715658>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5715658>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)