



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



INFECTIONS MYCOBACTÉRIENNES

Est-il justifié de traiter par antibiotiques les infections pulmonaires à mycobactéries non tuberculeuses ?



Is it required to treat nontuberculous mycobacterial pulmonary infections with antibiotics?

C. Andrejak^{*}, D. Basille, V. Jounieaux

Service de pneumologie et réanimation, CHU Amiens Picardie, rond point Fernand-Léger, 80054 Amiens cedex 1, France

MOTS CLÉS

Balance
bénéfice–risque ;
Toxicité ;
Pronostic ;
Mycobactéries

Résumé Les infections à mycobactéries non tuberculeuses (MNT) sont en incidence croissante. Ce sont des pathogènes opportunistes et c'est pourquoi l'isolement d'une MNT n'est pas synonyme d'infection. De ce fait, différentes sociétés savantes ont tenté de déterminer des critères d'infection. Les derniers datent de 2007. Ils associent des critères radio-cliniques, peu spécifiques et des critères microbiologiques. L'un des points importants est l'élimination des diagnostics plus probables que l'infection à MNT. Une fois le diagnostic posé, le traitement n'est pas systématique. Il est important de faire la balance entre les bénéfices du traitement (amélioration des symptômes) et les risques. Sur-traiter expose à la toxicité des antibiotiques. En effet, le traitement est long, au moins 12 mois après négativation des cultures, et lourd, associant au moins 3 antibiotiques. De plus, le traitement optimal de ce type d'infection n'est pas connu. Ainsi, seuls les patients les plus symptomatiques tirent un réel bénéfice du traitement. De plus, les patients, ayant déjà fait une infection à MNT restent à risque d'une nouvelle infection. Enfin, il ne faut pas oublier que l'infection à MNT reste un diagnostic d'élimination. Néanmoins, s'il est choisi de ne pas traiter, il reste important de poursuivre la surveillance de ces patients, puisqu'ils peuvent secondairement nécessiter un traitement. Tous ces éléments doivent donc bien faire réfléchir tout clinicien prenant en charge un patient ayant une infection à MNT. Ainsi, initier un traitement n'est pas anodin pour un patient, ne pas traiter non plus.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Benefit/risk balance;

Summary Nontuberculous mycobacteria (NTM) infections have an increasing incidence. These NTM are opportunist pathogens. That is why NTM isolation is not a synonym to infection. Scientific societies have tried to determinate some criteria for infection. The current infection

^{*} Auteur correspondant.

Adresse e-mail : andrejak.claire@chu-amiens.fr (C. Andrejak).

Toxicity;
Prognosis;
Mycobacteria

criteria have been published in 2007. They are association of radio-clinical criteria and microbiological criteria. The most important criteria are that NTM infection should be an exclusion diagnosis. When diagnosis is established, treatment is not systematic. It is important to do the balance between benefit (symptoms improvement) and risks. Indeed, over treatment exposes to drugs toxicity. Treatment is long (12 months after culture conversion) and difficult (at least 3 antibiotics). Moreover, the optimal treatment is unknown. That is why only very symptomatic patients have a real benefit of treatment. Finally, NTM infection is only an exclusion diagnosis. But, if clinician decides not to treat, he has to follow patient as this patient could secondly need a treatment. All these data should be considered by any clinician who cares for a patient with an NTM infection. Thus, initialing a treatment is not trivial, not to treat either.
© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

En 1920, plus de 35 ans après la découverte du *Mycobacterium tuberculosis* par Robert Koch en 1882, Calmette a isolé des mycobactéries proche de *M. tuberculosis* à partir de multiples sources animales et environnementales. À cette époque, ces mycobactéries étaient nommées mycobactéries atypiques. Il faudra attendre plus de 30 ans pour que Buller et Pollack en 1953 apportent un argument fort en faveur du probable pouvoir pathogène de ces mycobactéries dites atypiques en décrivant deux cas d'infection pulmonaire semblable à une tuberculose pulmonaire mais causée par ce qu'ils ont nommé le bacille jaune (*Mycobacterium kansasii*) [1].

Depuis cette époque le nombre de mycobactéries atypiques ou non tuberculeuses n'a fait qu'augmenter.

Caractéristiques des mycobactéries non tuberculeuses (MNT)

Les MNT sont des espèces non pathogènes strictes de l'homme à la différence des mycobactéries responsables de la tuberculose ou de la lèpre. Ce sont des pathogènes opportunistes d'origine environnementale retrouvés dans le sol et dans l'eau, à la fois dans les réseaux urbains et dans les sources naturelles. Ces mycobactéries sont capables de se multiplier dans les protozoaires et amibes [2,3].

Les MNT sont capables d'adhérer à diverses structures telles que rochers, plantes, pommeaux de douche, robinets ou tuyaux où elles vont former un biofilm [4]. Elles sont résistantes à de très nombreux antiseptiques comme certains détergents, le chlore ou la soude compte tenu de leur membrane épaisse et riche en lipides qui leur confère des propriétés tinctoriales particulières notamment l'acido-alcool-résistance.

Enfin, elles sont relativement thermo-résistantes par exemple à 50 °C 8 h 25 sont nécessaires pour détruire 1000 *Legionella pneumophila*, 50 h 00 pour détruire 1000 *Mycobacterium avium* et *Mycobacterium xenopi* résiste à 50 °C. Pour cette dernière, il faudra 346 h à 55 °C et 33 h 0 à 60 °C [5,6].

L'isolement est-il synonyme d'infection à mycobactérie non tuberculeuse ?

Le réservoir des MNT étant environnemental, la présence d'une mycobactérie dans un prélèvement ne suffit pas à

affirmer le diagnostic d'infection d'autant plus qu'il ne s'agit non pas de pathogènes stricts de l'homme mais de pathogènes opportunistes.

Depuis plus de 40 ans, de nombreux auteurs ont essayé de définir des critères diagnostiques permettant de différencier infection de colonisation [7]. Le terme même de colonisation n'est pas forcément approprié puisque nous ne savons pas s'il existe un continuum entre « la colonisation et l'infection », c'est-à-dire entre l'isolement d'une mycobactérie à un moment X et la survenue d'une réelle maladie.

Les premiers critères d'infection ont été émis par l'American Thoracic Society en 1974 [8]. Ils imposaient deux exigences : une présentation clinique et radiologique ne pouvant pas être expliquée par une autre pathologie et l'isolement de la mycobactérie seule sur des prélèvements répétés ou au niveau d'un site stérile.

En 1990, l'ATS a émis de nouvelles recommandations plus restrictives pour le diagnostic [9]. En premier lieu, elles différenciaient les patients avec ou sans lésion cavitaire et précisaient le nombre minimum de prélèvements devant être positif dans chacun des cas. Par exemple, en cas de lésion cavitaire pulmonaire, il était nécessaire pour parler d'infection à MNT d'avoir au moins 2 prélèvements respiratoires positifs alors que pour une lésion non cavitaire, en plus des deux prélèvements respiratoires positifs, il fallait un échec de négativation des cultures après drainage bronchique ou après deux semaines d'un traitement spécifique par anti-tuberculeux.

En 1997, l'ATS a mis à jour ces critères diagnostiques [10]. Ceux-ci sont de trois types : clinique, radiologique et bactériologique. Le tableau radio-clinique devait être compatible avec une infection à mycobactérie non tuberculeuse et le nombre de prélèvements positifs avait augmenté. En effet, il fallait au moins trois prélèvements pulmonaires positifs en culture si l'examen direct était négatif ou deux si l'examen direct était positif et au moins un était nécessaire si le prélèvement était un lavage broncho-alvéolaire.

Dans les dernières recommandations communes à l'ATS et à l'Infectious Disease Society of America (IDSA) publiées en 2007, le nombre de prélèvements pulmonaires positifs quel que soit le résultat de l'examen direct est réduit à deux sauf pour le lavage broncho-alvéolaire où seul un prélèvement positif est suffisant pour affirmer le diagnostic [11].

À l'heure actuelle, les critères de définition des infections à mycobactérie restent controversés. Nous ne connaissons pas la définition exacte d'une infection. On peut noter que les critères 2007 sont beaucoup moins stricts que ceux de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5672678>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5672678>

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