

## Infection à *Mycobacterium Fortuitum* associée à une achalasia

### *Mycobacterium Fortuitum* infection associated with achalasia

Rachid Bouchentouf

*Hôpital Militaire Avicenne. Marrakech / Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Maroc*

#### RÉSUMÉ

L'association achalasia et infection pulmonaire à mycobactéries non tuberculeuses est bien décrite dans la littérature. Le *Mycobactérium Fortuitum* est le plus souvent responsable, réalisant un tableau de pneumopathie d'inhalation ne répondant pas à une antibiothérapie conventionnelle adaptée. Nous rapportons une nouvelle observation chez une patiente de 15 ans avec une histoire de syndrome d'allgrove. L'imagerie thoracique montre une condensation pulmonaire droite,

Le diagnostic est bactériologique avec isolement du *Mycobactérium Fortuitum* résistant à la rifampicine, isoniazide, ethambutol et à la pyrazinamide. La patiente a été traitée par une association cotrimoxazole, ciprofloxacine et clarithromycine pendant 12 mois avec une bonne évolution clinique, radiologique et bactériologique. Pour prévenir la survenue de récurrence la patiente a bénéficié d'une cardiomyotomie.

#### Mots-clés

*Mycobacterium Fortuitum*, achalasia, pneumopathie d'inhalation.

#### SUMMARY

The association achalasia and non tuberculous *Mycobacteria* lung infection is described in the literature. Most of the time *Mycobacterium Fortuitum* is responsible of aspiration pneumonia that didn't respond to usual antibiotic therapy. We report a new case about a 15 year-old woman with Allgrove's syndrome history. The chest imaging showed a right pulmonary condensation and the diagnosis was bacteriological. *Mycobacterium Fortuitum* resistant to Rifampicin, isoniazid, Pyrazinamide and ethambutol was isolated. She was treated by cotrimoxazole, ciprofloxacin and clarithromycin for 12 months, with a good clinical, radiological and bacteriological evolution.

With the purpose to prevent the relapse the patient was treated by cardiomyotomy.

#### Key- words

*Mycobacterium Fortuitum* , achalasia, aspiration pneumonia

Le Mycobactérium fortuitum est une mycobactérie atypique non tuberculeuse (MNT) qui provoque des lésions cutanées, osseuses et des tissus mous sièges de traumatismes locaux, ou après des interventions chirurgicales, et chez les sujets immunodéficients. L'infection pulmonaire à M. Fortuitum est rare elle est favorisée par les régurgitations chroniques qui peuvent se voir en cas d'achalasia. Nous rapportons une nouvelle observation d'association achalasia et infection pulmonaire à Mycobactérium Fortuitum.

### OBSERVATION

Patiente âgée de 15 ans suivie pour syndrome d'Allgrove (association achalasia, alacrymie et insuffisance surrénalienne) et mise sous hydrocortisone au long court, présentait depuis 4 semaines une toux productive avec des expectorations mucopurulentes le tout évolue dans un contexte fébrile avec asthénie anorexie et altération de l'état général avec notion de régurgitations nocturnes. L'examen pleuro-pulmonaire trouvait un syndrome de condensation pulmonaire droite.

La radiographie thoracique de face montrait une opacité hilo-axillaire droite de type alvéolaire (Figure 1).

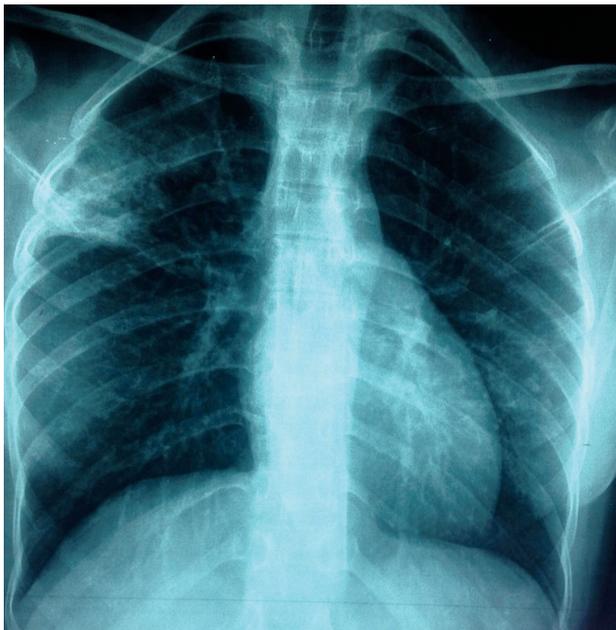


Figure 1 :Radiographie thoracique de face montrant une opacité hilo-axillaire droite

Le bilan biologique montrait une CRP à 35 mg/l et des GB à 12500 éléments/mm<sup>3</sup> dont 87% des PNN, les recherches de BK étaient négatives à l'examen direct et l'intradermo-réaction à la tuberculine était négative. Le diagnostic de pneumopathie d'inhalation était fortement

suspecté et la patiente était mise sous association Béta lactamines et Métronidazole sans amélioration clinique ni radiologique. La TDM thoracique montrait un foyer de condensation pulmonaire droit sans adénopathies médiastinales avec un mégaoesophage. (Figure 2 a , b). La bronchoscopie montrait un reflux du liquide par l'œsophage qui inondait le larynx, un aspect inflammatoire diffus de l'arbre bronchique droit. Des prélèvements faits pour des recherches bactériologiques, mycologiques et parasitologiques ainsi que des biopsies bronchiques au niveau des éperons du Lobe moyen. La biopsie bronchique montrait une inflammation chronique non spécifique et l'étude bactériologique isolait un Mycobactérium fortuitum résistant aux antituberculeux habituels.

Une trithérapie antibiotique par cotrimoxazole, ciprofloxacine et clarithromycine était prescrite pendant 12 mois. L'évolution était favorable, marquée par une amélioration clinique et un nettoyage radiologique. Pour la prévention de la réinfection, l'achalasia a été traitée chirurgicalement par cardiomyotomie.



Figure 2 a, b : TDM thoracique montrant un foyer de condensation pulmonaire droit avec mégaoesophage

---

## DISCUSSION

---

Décrite en 1674 par Sir Thomas Willis, l'achalasia est une pathologie rare caractérisée par une perte de péristaltisme de l'œsophage. Ses complications respiratoires sont rares, à type de pneumopathies à répétition, d'abcès pulmonaires.[1] Elles sont liées à la stagnation des aliments qui favorise la croissance des germes saprophytes parmi lesquels les mycobactéries non tuberculeuses. L'association achalasia et infection pulmonaire à mycobactéries non tuberculeuses est reconnue depuis 1953, le *Mycobacterium Fortuitum* est le plus souvent concerné. [2]

Le *M. Fortuitum* est une mycobactérie atypique non tuberculeuse à croissance rapide, présente dans le sol et l'eau. Isolée pour la première fois en 1938 par Dacosta Cruz, cette espèce présente de nombreux caractères phénotypiques communs avec les *Nocardia* [3]. Cette bactérie provoque souvent des lésions cutanées, osseuses et des tissus mous, et chez les sujets immunodéficients elle peut être à l'origine d'infections disséminées. Les infections pulmonaires liées à *M. fortuitum* sont retrouvées avec une fréquence accrue, notamment au cours des pathologies gastro-œsophagiennes compliquées de régurgitations chroniques. Sur les 20 cas d'infection pulmonaire à mycobactéries non tuberculeuses à croissance rapide recensés dans la littérature 11 avaient une achalasia [4] ; comme c'est le cas de notre patiente qui présentait un syndrome d'Allgrove (association achalasia, insuffisance surrénalienne et alacrymie). En plus notre patiente était sous traitement corticoïdes qui favorise la survenue d'infection mycobactérienne. L'infection pulmonaire par les mycobactéries *fortuitum* est caractérisée par des symptômes non spécifiques dépendant de la maladie sous-jacente. La toux chronique est souvent présente ; alors que la fatigue, la fièvre et la perte de poids sont

moins fréquemment décrites qu'avec la tuberculose. Sur le plan radiologique elle réalise des condensations uni ou bilatérales avec peu d'excavation. Ce tableau radiologique mime une pneumopathie d'inhalation. [2]

Le diagnostic d'infection à MNT repose sur des critères décrits en 2007 par ATS/IDSA, qui associent des critères cliniques, radiologiques et bactériologiques. [5]

Le diagnostic microbiologique est souvent plus facile dans les formes excavées souvent positives à l'examen direct de l'expectoration « mais en cas de négativité on doit faire recourir », aux prélèvements endobronchiques. Les difficultés diagnostiques sont également liées au caractère environnemental des mycobactéries non tuberculeuses, faisant évoquer, devant un prélèvement microbiologique positif, la possibilité d'une souillure ou d'une colonisation bronchique transitoire. *M. fortuitum* est une des mycobactéries à croissance rapide les plus sensibles aux antibiotiques. Il est recommandé de tester sa susceptibilité à l'amikacine, la clarithromycine, la céfoxitine, l'imipénème, la doxycycline, le triméthoprime-sulfaméthoxazole, le linézolide, la ciprofloxacine et l'ofloxacine. [6] Le traitement doit comporter au moins 2 antibiotiques ayant montré une activité *in vitro* sur la souche isolée. La durée de traitement des infections respiratoires à MNT préconisée est entre 12 à 18 mois, avec nécessité de contrôler régulièrement la bactériologie des expectorations durant le traitement, à la fin du traitement et à distance de l'arrêt du traitement.[5]

---

## CONCLUSION

---

L'achalasia responsable de régurgitations chroniques favorise l'infection pulmonaire par le *Mycobacterium Fortuitum*. Devant toute pneumopathie d'inhalation non améliorée par une antibiothérapie non spécifiques il faut penser aux infections par les mycobactéries atypiques et notamment le *Mycobacterium Fortuitum*.

## REFERENCES

- Eckardt VF. Clinical presentations and complications of achalasia. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2001; 11: 281-92.
- Church AC, Watkin S. Non tuberculous mycobacteria masquerading as aspiration pneumonia in patients with gastrointestinal problems. *Respiratory Medicine* 2006; 100: 1663-65.
- Nguyen DQ, Righini C, Darouassi Y, Schmerber S. Une infection nasale à *Mycobacterium fortuitum*. *Annales françaises d'oto-rhino-laryngologie et de pathologie cervico-faciale* 2011; 128 : 235-237.
- Garcia-Ibarbia C, Espina B, Fernandez-Ayala M, Nan D. *Mycobacterium fortuitum* infection and lipid pneumonia. *Respiratory Medicine Extra* 2007;3: 92-93.
- Catherinot E, Gaillard JL, Couderc LJ. Infections à Mycobactérie non tuberculeuse. *Rev Du Prat* 2011;61:461- 470.
- Andréjak C, Lesclure FX, Schmit JL, Jounieaux V. Diagnostic et traitement des mycobactérioses atypiques d'expression respiratoire. *Rev Mal Resp* 2011;28 :1293-1309.