

Errance diagnostique d'une spondylodiscite à *Mycobacterium tuberculosis* résistant à propos d'un cas au service de rhumatologie du Centre Hospitalier Universitaire Cocody (Côte d'Ivoire)

Diagnostic wandering in resistant *Mycobacterium tuberculosis* spondylodiscitis: a case report from the rheumatology department of the University Hospital Center Cocody (Côte d'Ivoire)

Coulibaly Y¹, Hodonou F¹, Bamba A¹, Kpami YNC¹, Goua JJ², Coulibaly AK¹, Eti E¹.

1-Service de Rhumatologie CHU de Cocody / Université Félix Houphouët-Boigny

2-Service de Rhumatologie CHU de Bouaké / Université Alassane Ouattara

***Auteur correspondant :** COULIBALY Yaya, mail : yayacoul22@gmail.com, Contact : +2250707863147

Résumé

La tuberculose résistante est devenue un problème majeur de santé publique dans plusieurs pays. Cette résistance aux antituberculeux soulève le rôle des tests génotypiques dans le diagnostic de la tuberculose. Le taux de sensibilité du GèneXpert varie selon le site de la tuberculose extra pulmonaire. Nous rapportons ici un cas d'errance diagnostique d'une spondylodiscite à *Mycobacterium tuberculosis* résistant dont la PCR BK des prélèvements biologiques initiaux étaient négatifs. Le diagnostic de mal de pott résistant a été rétabli par la répétition de la PCR BK. Ce cas souligne devant la négativité de la PCR BK, l'importance de ne pas hésiter à répéter les prélèvements biologiques et les tests moléculaires afin de poser un diagnostic précoce de la tuberculose résistante.

Mots-clés : Mal de Pott- Errance diagnostique -*Mycobacterium tuberculosis* résistant.

Abstract

Drug-resistant tuberculosis has become a major public health problem in several countries. This resistance to anti-tuberculosis drugs raises the question of the role of genotypic testing in tuberculosis diagnosis. GeneXpert sensitivity varies according to the site of extra pulmonary tuberculosis. We report here a case of diagnostic wandering of resistant *Mycobacterium tuberculosis* spondylodiscitis in which the initial biological samples were PCR negative for BK. The diagnosis of resistant Pott's disease was eventually confirmed after repeating the PCR test. This case emphasizes the need, in the presence of a negative PCR result, to repeat both biological sampling and molecular testing in order to ensure early diagnosis of drug-resistant tuberculosis.

Key words : Pott's disease - Diagnostic wandering -Resistant *Mycobacterium tuberculosis*

INTRODUCTION

La tuberculose résistante est devenue un problème majeur de santé publique dans plusieurs pays. Cette résistance aux antituberculeux soulève le rôle des tests génotypiques dans le diagnostic de la tuberculose. Nous rapportons ici un cas d'errance diagnostique d'une spondylodiscite à *Mycobacterium tuberculosis* résistant reçu au service de rhumatologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Cocody.

OBSERVATION

Une patiente âgée de 48 ans, avec un antécédant de tuberculose pulmonaire a consulté notre service en Août 2022 pour une lomboradiculalgie chronique inflammatoire sans troubles génito- sphinctériens. Le tableau évoluait dans un contexte de fièvre et d'amaigrissement non chiffrée sans signes viscéraux associés.

L'examen physique retrouvait :

- un syndrome rachidien lombaire marqué ;
- une absence de déficit sensitivo-moteur ;
- des réflexes ostéotendineux présents ;

Au plan paraclinique : l'imagerie par résonnance magnétique (IRM) du rachis lombaire de juillet 2022 a mis en évidence une spondylodiscite L3-L4 avec épидurite sans abcès paravertébral (Figure 1).

Diagnostic retenu : mal de pott probable L3-L4 devant la zone d'endémie tuberculeuse, installation insidieuse, évolution chronique, fièvre vespéro-nocturne et l'amaigrissement

Traitement entrepris : antituberculeux (RHZE) pendant 12 mois (05/08/2022 au 05/08/2023).

L'évolution sous traitement a été marquée au dixième mois du traitement antituberculeux soit juin 2023 par une absence de gain pondéral, persistance de la douleur rachidienne et l'apparition d'un déficit sensitivo- moteur avec force musculaire globale coté à 2/5 aux 2 membres pelviens, réflexes ostéotendineux abolis.

Une nouvelle IRM lombaire réalisée un an après le diagnostic en août 2023 a mis en

évidence une évolutivité et une aggravation des lésions (spondylodiscite L1-L2 à L3-L4 avec abcès). (Figure 2).

Devant ce tableau, la patiente a été adressée en neurochirurgie où une indication opératoire a été posée. Elle été opérée en janvier 2024. Les prélèvements biologiques n'avaient pas pu être effectués en per-opératoire. La patiente nous est ensuite adressée pour la suite de la prise en charge.

Une échographie des muscles paravertébraux réalisée en mars 2024 a confirmé la persistance des abcès dont la ponction a ramené un liquide purulent, inodore. La cytologie du liquide a mis en évidence un liquide inflammatoire granulomateux non spécifique sans signes de malignité. La PCR (polymerase chain reaction) au bacille de Koch (BK), la culture BK, la bactériologie, la parasitologie et la mycologie étaient revenues négatives.

On notait l'apparition d'adénopathies axillaires et inguinales de consistances fermes indolores d'environ 2 cm en mai 2024 dont la biopsie ganglionnaire réalisée a mis en évidence à l'histologie une adénite granulomateuse caséo-folliculo-fibreuse.

Des prélèvements répétés (04 reprises) des abcès paravertébraux ont été réalisés, ce qui a permis finalement de mettre en évidence à la PCR BK, le *Mycobacterium tuberculosis* résistant à la rifampicine en juillet 2024.

La patiente a été adressée au service de Pneumo Phtisiologie (PPH) pour la mise sous traitement de deuxième ligne à base de : clofazimine, moxifloxacin, éthambutol, pyrazinamide

L'évolution sous ce traitement après 6 mois a été marquée par un gain pondéral, une régression de la douleur lombaire et du déficit neurologique. La tomodensitométrie lombaire réalisée en février 2025 notait une régression des abcès, une sclérose totale de la lésion de spondylodiscite L1-L2 et partielle en L3-L4 après 6 mois de traitement de deuxième ligne (Figure 3). Le traitement se poursuit pour une durée totale de 18 mois.

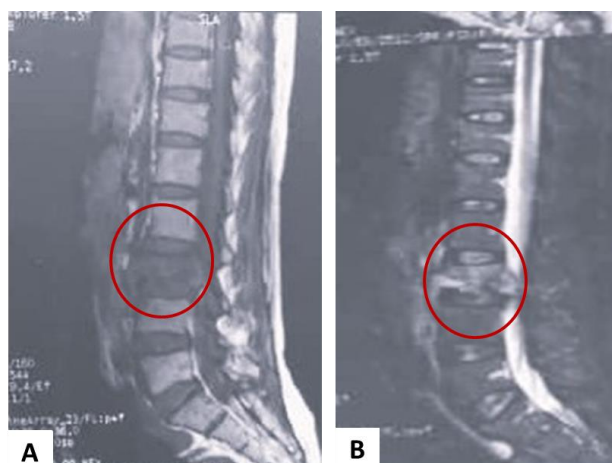


Figure 1 : IRM du rachis lombaire en coupes sagittales : spondylodiscite L3- L4 avec épidurite sans abcès paravertébral qui apparait en hyposignal T1 (A), hypersignal T2 STIR (B)

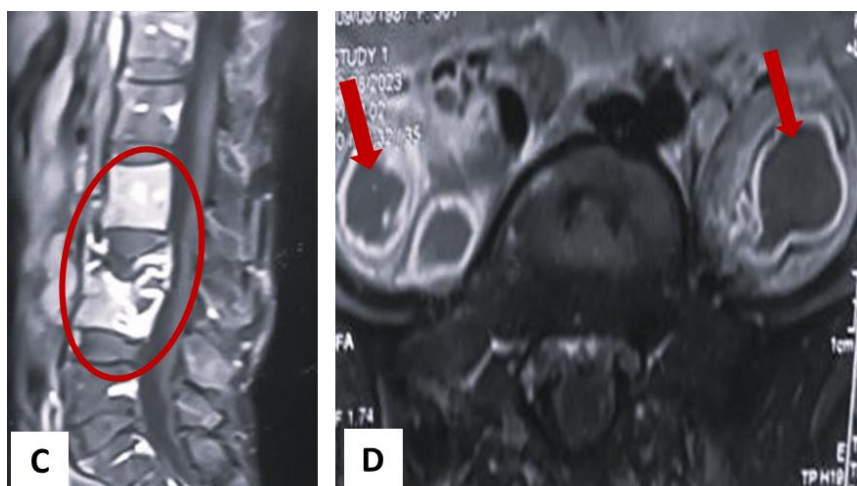


Figure 2 : IRM du rachis lombaire réalisé un an après le diagnostic montrait à la séquence T1GADO en coupe sagittale (C) : spondylodiscite L1-L2 et L3-L4 avec épidurite, coupe axiale (D) : abcès des muscles iléo-psoas

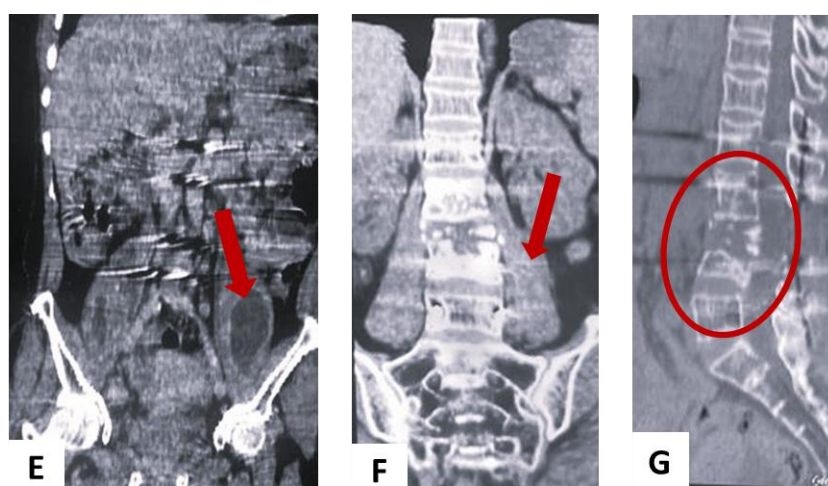


Figure 3 : TDM du rachis lombaire en coupes coronales avant le traitement de deuxième ligne (E) : abcès des muscles iléo-psoas, régression des abcès après le traitement (F), lésion de spondylodiscite L3-L4 en cours de consolidation après 6 mois de traitement de deuxième ligne (G).

DISCUSSION

Dans les pays en voie de développement, les formes extra pulmonaires de la tuberculose sont en nette augmentation depuis l'avènement du VIH/SIDA, contrairement à l'incidence de la tuberculose pulmonaire qui reste relativement stable [1]. Elles se présentent le plus souvent sous forme d'adénopathies, d'épanchements pleuraux, d'atteintes ostéoarticulaires. Notre patiente, immunocompétente présentait une spondylodiscite L1-L2 et L2-L3, des adénopathies axillaires et inguinales. Le diagnostic de la tuberculose extra pulmonaire due aux espèces du complexe *Mycobacterium tuberculosis* reste difficile à établir en raison de la faible quantité de mycobactéries présentes dans les échantillons cliniques comparée à celles observées dans les cas d'infections pulmonaires [2,3].

Les prélèvements biologiques (examen direct, culture, PCR BK) initiaux étaient revenus négatifs chez notre patiente.

L'absence de détection du *Mycobacterium* par le GèneXpert pourrait également s'expliquer par le fait que les échantillons (pus d'abcès paravertébraux, liquide pleural, biopsie ganglionnaire) sont mal traités et de quantité insuffisante [4].

Le taux de sensibilité du GèneXpert varie selon le site de la tuberculose extra pulmonaire. Ferroudja Y et al., ont trouvé une bonne sensibilité pour la tuberculose ganglionnaire, disco-vertébrale, modérée pour la tuberculose pleurale et méningée. Un résultat négatif par le GèneXpert n'exclut pas la tuberculose [5].

La répétition de la PCR BK est nécessaire dans certaines conditions : suspicion clinique forte de tuberculose malgré un test PCR initial négatif, le traitement initial ne semblant pas efficace [6].

L'évolution sous traitement de première ligne chez notre patiente était marquée par l'aggravation des signes cliniques. Devant la forte suspicion tuberculeuse, des prélèvements répétés (04 reprises) des abcès paravertébraux réalisés ont permis de mettre en évidence à la PCR BK, le *Mycobacterium tuberculosis* résistant à la rifampicine. La répétition de la PCR avec un antibiogramme peut aider à identifier une résistance aux médicaments et à ajuster le traitement [7]. Notre patiente avait été mise sous traitement de deuxième ligne.

L'évolution après 6 mois a été favorable avec un gain pondéral, une régression de la douleur lombaire et du déficit neurologique.

CONCLUSION

Ce cas souligne devant la négativité de la PCR BK, l'importance de ne pas hésiter à répéter les prélèvements biologiques et les tests moléculaires afin de poser un diagnostic précoce de la tuberculose résistante.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt
Considérations éthiques

Toutes les étapes du travail ont été effectuées en conformité avec la déclaration d'Helsinki

Contributions des auteurs

Coulibaly Y (revue de la littérature, rédaction du manuscrit), Hodonou F (traduction en anglais), Goua JJ (rédaction de l'observation), Bamba A, Coulibaly AK, Kpami YNC (correction du manuscrit).

Remerciements : Eti E.

REFERENCES

1. N'Dathz SM, Achi HV, Yao AN, Diaby M. Prise en charge de la tuberculose extra-pulmonaire à l'Hôpital Militaire d'Abidjan (Côte d'Ivoire). *Rev Pneumol Trop* 2007 ;8 :36-9.
2. Hillemann D, Rusch-Gerdes S, Boehme C, Richter E. Rapid molecular detection of extrapulmonary tuberculosis by the automated GeneXpert MTB/RIF system. *Journal of clinical microbiology*. 2011; 49(4): 1202-5].
3. Mechali Y, Benaissa E, El Mrimar N, Benlahlou Y, Bssaibis F, Zegmout A, Chadli M, Malik YS et al. Evaluation of GeneXpert MTB/RIF system performances in the diagnosis of extrapulmonary tuberculosis. *BMC Infect Dis*. 2019 Déc. 19;19(1):1069.]
4. Billard-pomares, P. Cruaud, S. Lo, F. Méchaï, A. Addane, J.-R. Zahar, O. Bouchaud, E. Carbonnelle ;Performance de la PCR GeneXpert MTB/RIF dans le diagnostic des tuberculoses extrapulmonaires ? Doi : 10.1016/j.medmal.2018.04.294 T.
5. Ferroudja Y, Fatma ZH, Malika I, Madjid C, Doria B, Nour EH, Mansuer N, Ali Z, Évaluation du GeneXpert® MTB/RIF dans le diagnostic moléculaire de la tuberculose et de la résistance à la rifampicine en Algérie, *REVUE DE LA SOCIÉTÉ FRANCOPHONE DE MÉDECINE TROPICALE ET SANTÉ*

INTERNATIONALE <http://revuemtsi.societe-mtsi.fr/DOI> : 10.48327/mtsi.v4i2.2024.301

6. Frédéric M, Typhaine B P. Cruaud J-R , Zahar O. Bouchaud E. Carbonnelle , Diagnostic de la tuberculose extrapulmonaire : quelle place pour le GeneXpert ? Médecine et Maladies

Infectieuses 47(4): S10
DOI:10.1016/j.medmal.2017.03.249

7. Hassan HE, Komba YB1, Etoughe FN, Ihibane F, Soraa N, Tassi N, Apport du Test Xpert MTB/RIF dans le diagnostic et le traitement de la tuberculose ; Rev Mali Infect Microbiol 2021, Vol 16 N°2,pp 36-40