

Limites de l'examen direct des expectorations dans le dépistage actif de la tuberculose chez 200 candidats à l'émigration aux États-Unis.

K. N'Guessan, I. Nahoua, N. Aka, E. Ekaza, N. Aney, A. Baudryard, J. C. Bini, K. Koffi & M. Dosso

Institut Pasteur de Côte-d'Ivoire, Unité des mycobactéries tuberculeuses et atypiques. 01 BP 490 Abidjan 01, Côte-d'Ivoire

Tél. : (225) 22 48 74 05 / 07 89 42 75, E-mail : ngueskr@yahoo.fr

Courte note n° 2861 "Santé publique". Reçue le 27 septembre 2005. Acceptée le 14 février 2006.

Summary: Direct sputa examination limits in tuberculosis active detection in 200 immigrant candidates in United States of America.

The Côte-d'Ivoire Pasteur Institute unit of Tuberculous and Nontuberculous Mycobacteria carried out 600 smears stained by Ziehl-Neelsen in 200 immigrant candidates for the USA. The sputa of 44 of them were put in culture on Lowenstein-Jensen medium.

Eight (4%) candidates had active pulmonary tuberculosis among whom 5 had smear negative sputum.

The pulmonary tuberculosis active detection performed on target population with accessible and sensitive tool can contribute to strengthen the fight against tuberculosis in endemic areas.

active detection
pulmonary tuberculosis
sputum
microscopy
culture
Côte-d'Ivoire
Sub-Saharan Africa

dépistage actif
tuberculose pulmonaire
expectoration
microscopie
culture
Côte-d'Ivoire
Afrique intertropicale

Introduction

Dans les pays en développement où la tuberculose est endémique, la détection des cas de tuberculose se fait selon un mode passif. L'outil diagnostique privilégié est l'examen direct des expectorations qui permet de dépister entre 22 et 65 % des cas suspects (3). Eu égard au principal mode de transmission du bacille tuberculeux, à l'aggravation de l'impact de la tuberculose liée à l'émergence de la tuberculose à bacilles résistants et à l'infection due au VIH, cet outil, largement utilisé dans le diagnostic de la tuberculose dans les pays à faibles revenus, est-il conseillé dans un cadre de dépistage actif de la tuberculose pulmonaire ? Nous rapportons les résultats bactériologiques d'un dépistage actif de la tuberculose pulmonaire réalisé en 2004 à Abidjan chez des candidats à l'immigration aux États-Unis.

Candidats et méthodes

Les ressortissants ouest-africains désireux d'immigrer aux États-Unis et de s'y établir doivent remplir des formalités administratives comprenant la réalisation d'un bilan de santé incluant le dépistage de la tuberculose pulmonaire. La gestion des formalités administratives a été confiée à l'Organisation internationale de migration (OIM) basée à Abidjan. Il

a été réalisé chez chaque candidat une radiographie du thorax (cliché de face) et le recueil de trois échantillons d'expectorations spontanées consécutifs du matin. Les échantillons sont acheminés au laboratoire dans une glacière à +4 °C. Après un contrôle de conformité de l'échantillon, il est réalisé, selon les recommandations de l'UICITMR, un frottis coloré par la technique de Ziehl-Neelsen. Ce frottis est ensuite examiné à l'aide d'un microscope photonique. Les échantillons des 44 candidats qui avaient des images radiologiques suspectes ont été mis en culture sur un milieu de Lowenstein-Jensen (méthode de Petroff modifiée). Les milieux ensemencés ont été mis dans une étuve à +37 °C pendant 8 semaines. Les tests biochimiques standard d'identification ont été réalisés sur les tubes contenant des colonies évocatrices des bacilles du complexe tuberculeux.

Résultats

Les expectorations de 200 candidats, dont 100 de sexe féminin, ont été acheminées au laboratoire. L'âge moyen des candidats était de 37,3 (IC₉₅ % [12 – 62,8]) et 36 (IC₉₅ % [8,7 – 63,3]), respectivement chez les hommes et chez les femmes. Huit cas de tuberculose pulmonaire active représentant 4 % (IC₉₅ % [1,2 % - 6,7 %]) des candidats ont été dépistés. Pour ces cas, qui avaient tous des images radiologiques suspectes,

cinq souffraient d'une tuberculose pulmonaire à microscopie négative et trois à microscopie positive. *Mycobacterium tuberculosis* a été isolé et identifié chez ces candidats qui ont été mis sous traitement (2RHEZ/4RH).

Commentaires

En présence d'images radiologiques suspectes, l'examen direct des expectorations a permis de dépister trois cas de tuberculose sur un total de huit cas de tuberculose pulmonaire due à *Mycobacterium tuberculosis* (tableau I). Au regard de ces chiffres, cinq cas de tuberculose pulmonaire ont été identifiés grâce à la culture, alors que l'examen direct était négatif. Ces résultats montrent que la culture a été un outil diagnostique essentiel dans le cadre de cette stratégie de dépistage active de la tuberculose pulmonaire, car plus sensible que l'examen direct des expectorations (2, 3).

Il reste néanmoins possible que, chez ces patients présentant des images pulmonaires suspectes, il y ait eu d'authentiques tuberculoses pulmonaires méconnues par la culture (tableau I). En effet, parmi les 36 candidats dont la culture était négative, il n'est pas exclu qu'un ou plusieurs cas de tuberculose active n'aient pu être dépistés, même en répétant les cultures ou en

utilisant d'autres moyens techniques dans cette stratégie de dépistage active. Aussi, apparaît-il que le succès de la lutte contre la tuberculose dans les pays en développement ne peut faire l'économie de l'amélioration de la qualité des moyens diagnostiques utilisés et de leur plus large utilisation.

Conclusion

Le dépistage actif ciblé de la tuberculose pulmonaire peut aider à combattre efficacement la tuberculose; toutefois il exige d'être réalisé avec un outil biologique sensible et accessible.

Références bibliographiques

1. AUREGAN G – Originalités cliniques de la tuberculose dans les pays en voie de développement. *Ann Inst Pasteur*, 1993, **4**, 208-215.
2. DAUTZENBERG B – Aspects diagnostiques actuels de la tuberculose. *Méd Thé*, 1995, **1**, 47-55.
3. SALFINGER M & PFYFFER GE – The new diagnostic mycobacteriology laboratory. *Eur J Microbiol Infect*, 1994, **13**, 961-979.