

## Séroprévalence du VIH au sein des tuberculeux de l'hôpital de Nkembo à Libreville, Gabon.

D. Nkoghe (1)\*, M. Toung Mve (1), S. Nnegue (2), M. Okome Nkoume (3), J. Iba Ba (1), J. Hypolite (1), P. Leonard (4) & E. Kendjo (5).

(1) Programme national de lutte contre la tuberculose. Ministère de la santé publique Libreville. Gabon.

(2) Département de santé publique et d'épidémiologie. Faculté de médecine. Libreville. Gabon.

(3) Département de médecine interne-maladies infectieuses. Faculté de médecine. Libreville. Gabon.

(4) Département de médecine interne-maladies infectieuses-CHU de Liège. Belgique.

(5) Département de parasitologie. Faculté de médecine. Gabon.

\*Correspondance : Dr NKOGE Dieudonné, BP 5879 Libreville, Gabon. Tél. : + 241 07 51 91 00, Fax : + 241 77 57 14. E-mail : dnmkoghe@hotmail.com

Courte note N° 2663. "Santé publique" Reçue le 1<sup>er</sup> mars 2004, acceptée le 15 février 2005

**Summary:** HIV seroprevalence among tuberculosis patients in Nkembo Hospital, Libreville, Gabon.

There are nearly 31 000 HIV infected patients in Gabon. In Libreville, the capital, the prevalence is estimated at 7.7%. About 2 627 tuberculosis patients, all types included, have been notified in 2001 to the World Health Organization of which 43% of smear positive new cases. The co-infection HIV-TB worsens the overall prognosis of our patients. The objective of our study is to determine the HIV seroprevalence among our tuberculosis patients.

It is a cross-sectional study conducted between June 25<sup>th</sup> and August 31<sup>st</sup> 2001. All patients are new or relapse tuberculosis cases. There is no difference between the types of tuberculosis. The diagnosis was clinical, radiological and based on smear AFB sputum (according to the Ziehl Neelsen method). The patients agreed orally for HIV testing. We made two tests: a rapid one followed by Elisa if positive.

358 patients were examined among them 141 women and 217 men. The M/F sex ratio was 1.53 and the average age 32 years. Proportion of new patients reached 61%. Ninety seven per cent of patients suffered from a pulmonary tuberculosis, 58% smear positive and 26% were HIV-1 positive. According to this status, no statistical difference was notified towards sex, types of disease or patients and the smear sputum results.

**Résumé:**

Il s'agit d'une étude transversale réalisée du 25 juin au 31 août 2001 au centre antituberculeux 06 Nkembo à Libreville. Les patients sont tous des nouveaux tuberculeux ou des cas de rechute. Les types de tuberculose n'ont pas été différenciés. Le diagnostic de la tuberculose était clinique, radiologique et bacilloscopique (selon la méthode de Ziehl Neelsen). Un consentement oral a été demandé pour la réalisation de la sérologie VIH. Deux tests ont été appliqués: un test rapide, suivi en cas de positivité par un test Elisa.

Trois cent cinquante huit patients ont été examinés, dont 141 femmes et 217 hommes. Le sex-ratio M/F était de 1,53 et l'âge moyen de 32 ans. La proportion de nouveaux patients était de 61 %. 97 % des patients avaient une tuberculose pulmonaire, 58 % une bacilloscopie positive et 26 % une sérologie VIH positive. Par rapport à ce statut sérologique, il n'a pas été noté des différences statistiques significatives pour le sexe, le type de maladie ou de malade et les résultats de la bacilloscopie.

HIV  
prevalence  
tuberculosis  
hospital  
Gabon  
Sub-Saharan Africa

VIH  
prévalence  
tuberculose  
hôpital  
Gabon  
Afrique intertropicale

### Introduction

La tuberculose est un problème majeur de santé publique au Gabon. Le risque annuel d'infection (RAI) est estimé à 2,8 % et, en 10 ans, le nombre de cas notifiés a doublé, passant de 1 386 à 2 627 en 2001. Cette situation est favorisée par la propagation du VIH/sida (prévalence urbaine à 7,7 %) et la paupérisation des populations (80 % selon la Banque mondiale). Comparativement, plus de 31 000 cas

cumulés d'infection par le VIH ont été déclarés depuis le début de la pandémie. En 2001, le Gabon a officiellement notifié à l'OMS/ONUSIDA un total de 6 229 cas de sida. La séroprévalence du VIH au Centre anti tuberculeux (CAT) de Nkembo à Libreville était de 12,8 % en 1993 (données du Programme national de lutte contre la tuberculose). Le but de notre étude était de déterminer la séroprévalence du VIH au sein de nos patients tuberculeux afin d'apprécier le profil évolutif de la maladie.

## Matériel et méthode

Il s'agit d'une étude transversale réalisée au CAT sur une période allant du 25 juin au 31 août 2001. L'étude bénéficiait du consentement oral des patients. Leur âge était compris entre 15 et 59 ans. Tous les cas d'échec thérapeutique et de traitement après interruption ont été exclus. La taille de l'échantillon a été calculée grâce à la formule  $n = 3,84 * p(1-p) / d^2$  avec  $p$  = prévalence attendue du VIH, soit 30 % et  $d$  = précision absolue, soit 5 %. Le diagnostic de tuberculose était posé sur la base d'arguments cliniques, bacilloscopiques et radiologiques. Le protocole de l'étude différenciait le type de tuberculose et subdivisait secondairement les populations en fonction des résultats de la bacilloscopie. La recherche de BAAR s'est faite par la méthode classique de Ziehl-Neelsen et celle des anticorps anti-VIH a été réalisée grâce à un test rapide (Hema Strip HIV 1/2, Saliva Diagnostic Systems; spécificité 99,9 % et sensibilité 99,6 %) couplé en cas de positivité à un test ELISA (Hexagon HIV, Human; spécificité 99,8 % et sensibilité 99,8 % pour le VIH 1, 100 % pour le VIH 2). L'analyse statistique a été faite grâce au logiciel EPI INFO 6. La comparaison des résultats a été réalisée par le test du  $\chi^2$  de Pearson dont le niveau d'incertitude est de 5 % ( $p < 0,05$ ).

## Résultats

Au total 358 patients ont été inclus durant la période de l'étude, dont 217 hommes et 141 femmes, soit un sex-ratio de 1,53. L'âge moyen était de 32 ans, avec une médiane à 32 ans. La population était autochtone prédominante (81,3 %). La tuberculose était pulmonaire dans 97 % des cas (avec 91 % de nouveaux cas), la bacilloscopie positive chez 209 patients (58 %) et 26 % des patients ( $n = 92$ ) avaient une sérologie VIH positive. Aucune discordance n'a été enregistrée sur les deux tests utilisés. Par rapport au statut sérologique des patients, il n'a pas été mis en évidence de différence statistique significative pour le sexe, la localisation de la maladie (pulmonaire ou extra pulmonaire), la catégorie du malade (nouveau ou rechute), et les résultats de la bacilloscopie. L'analyse sélective des 209 cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TPM+) montre une séropositivité pour le VIH chez 24 % des patients.

## Discussion

La prévalence du VIH au sein de nos patients tuberculeux est de 26 %. Ce taux est superposable aux chiffres observés dans plusieurs pays d'Afrique sub saharienne (1, 2). La

comparaison de ces prévalences reste toutefois très difficile compte tenu de la non uniformisation des types d'études, des différences de RAI et de prévalence du VIH. La séroprévalence VIH-tuberculose est en nette augmentation au Gabon. Cette tendance peut s'expliquer soit par l'amélioration des connaissances des équipes médicales et une bonne éducation sanitaire amenant les populations vers les structures de soins, soit par un meilleur système de notification et la recrudescence de ces deux affections. Il est reconnu une prédominance de TPM (tuberculose pulmonaire à microscopie négative) et de TEP (tuberculose extrapulmonaire) (3) que ne confirme pas notre étude. Les faibles performances du programme en matière de couverture de la stratégie DOTS, de détection des nouveaux cas bacillifères constituent un biais dans l'interprétation de ces résultats.

La population des TPM+ constitue la principale cible du programme en terme de dépistage, de détection de cas secondaires et de stratégies thérapeutiques. Aussi, nous avons réalisé son analyse sélective. La séropositivité pour le VIH y est superposable.

## Conclusion

Avec la mise en place, au niveau du Programme de lutte contre le sida, d'une politique d'accès à moindre coût aux antirétroviraux (Projet Access), les futures études devraient intégrer le dosage des lymphocytes CD4 et, si possible, la quantification de la charge virale plasmatique, afin d'établir un meilleur profil de nos patients en même temps que la surveillance des tendances évolutives de la séroprévalence.

## Références bibliographiques.

1. DE COCK KM, SORO B, COULIBALY IM & LUCAS S - Tuberculosis in HIV infection in Sub-Saharan Africa. *JAMA*, 1992, **268**, 1581-1587.
2. TOSI CH, NDEIKOUMDAM NGANGRO M, DJIMADOUM N & RICHARD V - Etude de la séroprévalence du VIH chez les patients atteints d'une tuberculose pulmonaire en 1999 au Tchad. *Méd Trop*, 2002, **62**, 627- 633.
3. TCHOMBOU HZB, DAKISSIA K, LANGTAR DH, AVOCKSOUMA DA & MOUANODJI M - L'association tuberculose - VIH en milieu hospitalier N'djaménois. *Bull Liais doc OCEAC*, 2001, **34**, 5-8.