SÉROPRÉVALENCE DE L’INFECTION PAR LE VIRUS DE L’IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE (VIH) CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE À L’HÔPITAL NATIONAL DE NIAMEY, NIGER (1990-1991)

Par H. OUSSEINI (1), D. S. KIM (2) & A. ADAMOU (3) (4)

Seroprevalency of the infection by the virus of human immunodeficiency among the tuberculosis patients at the National Hospital of Niamey, Niger (1990-1991).

Summary: This study has been planned in order to determine the frequency of the infection by VIH among the 394 new tuberculous, for a period extended from July 1990 to July 1991 at the section of pneumohtisiologie in the National Hospital of Niamey. The number of seropositives is 7.6 %. The two types of viruses, i.e. VIH1 and VIH2, and the double infection by VIH1 + VIH2 types exist in the tuberculous patients. The VIH1 is most frequently found in the subjects of age group 20-39 years, who are almost emigrants. Inspite of the actual weak sero-prevalency among the tuberculous patients, the authors claim that a sero-epidemiological sequential survey of tuberculosis in Niamey can be a relatively easy method for measuring the variations of sero-prevalency of AIDS in Niger.

Résumé : Cette étude vise à déterminer la fréquence de l’infection par le VIH parmi les 394 nouveaux tuberculeux, sur une période s’étalant de juillet 1990 à juillet 1991 au niveau du service de pneumohtisiologie de l’Hôpital national de Niamey. Le taux de séropositivité est de 7,6 %. Les deux types de virus, à savoir le VIH1, le VIH2 et la double infection VIH1 + VIH2 existent chez les tuberculeux. Malgré la faible séroprévalence actuelle chez les tuberculeux, les auteurs pensent qu’une surveillance séro-épidémiologique séquentielle des tuberculeux à Niamey pourrait être un moyen de mesure fiable et relativement facile de la variation du niveau de la séroprévalence du VIH au Niger.

INTRODUCTION

Si la tuberculose est une endémie qui persiste depuis des années au Niger, malgré des programmes de vaccination où le BCG est inclus, la découverte du syndrome d’immunodéficience humaine y est par contre récente dans notre pays (8-11).

L’association tuberculose-infection à VIH a été remarquée dès les premières publications en Afrique (4, 7) et une étude menée à Bangui en République centrafricaine montre que l’infection par le virus de l’immunodéficience humaine frappe 54 % des tuberculeux (4).

Nous présentons ici la séroprévalence du VIH observée au cours d’une année de pratique hospitalière au niveau du service de pneumohtisiologie à l’Hôpital national de Niamey.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s’agit d’une enquête transversale réalisée de juillet 1990 à juillet 1991.

L’étude a porté sur 394 cas de tuberculose hospitalisés dans le service, dont 257 de sexe masculin et 137 de sexe féminin. Durant cette période et au sein du service de pneumohtisiologie, la sérologie VIH a été systématique chez les tuberculeux. Tous les sérums recueillis ont été testés en ELISA VIH1 et VIH2 (ELAVIA I et II Diagnostic Pasteur Sanofi).

Les sérums ELISA positifs ont été analysés en Western blot (New LAV Blot I et II Diagnostic Pasteur).

---

(1) Faculté des Sciences de la Santé, BP 10890, Niamey, Niger
(2) Service de Pneumonhésiologie, Hôpital national, BP 237, Niamey, Niger
(3) Circonscription médicale de Say, Niger
Les critères minimaux de positivité en Western blot ont été définis par l’OMS en avril 1990, à savoir pour le VIH1, comme pour le VIH2, la présence d’anticorps sériques dirigés contre au moins deux de leurs glycoprotéines d’enveloppe.

**RÉSULTATS**

Sur les 394 sérums des tuberculeux testés, 30 pos-sédaient une positivité en Western blot, soit 7,6 % suivant les critères ci-dessus. Il en ressort également que les deux types de virus VIH1, VIH2 et la double infection VIH1 + VIH2 existent comme dans la population générale (11). Nous avons observé :

- 19 VIH1 (4,8 %),
- 4 VIH2 (1 %),
- 7 VIH1 + VIH2 (1,8 %).

Nous avons également constaté que sur les 30 tuberculeux séropositifs, 25 sont des expatriés soit 83,3 % principalement vers des pays côtiers et qu’ils ne sont revenus au Niger qu’à la suite de l’aggravation de leur état de santé.

**Tab. I. — Séroprévalence des séropositifs.**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Nbre</th>
<th>Nbre de séropositifs (% du total)</th>
<th>Prévalence par sexe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hommes</td>
<td>257</td>
<td>23 (5,8%)</td>
<td>8,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Femmes</td>
<td>157</td>
<td>7 (1,8%)</td>
<td>5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>394</td>
<td>30 (7,6%)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tab. II. — Séroprévalence par tranche d’âge.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Age (ans)</th>
<th>0-19</th>
<th>20-29</th>
<th>30-39</th>
<th>40 et +</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nombre</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
<td>7</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Pourcentage</td>
<td>(3,3)</td>
<td>(33,3)</td>
<td>(40)</td>
<td>(23,3)</td>
<td>(100)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tab. III. — Répartition des malades séropositifs selon le lieu de séjour.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lieu de séjour</th>
<th>Nombre</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Niger</td>
<td>5</td>
<td>16,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Côte d’Ivoire</td>
<td>19</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Burkina Faso</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nigéria</td>
<td>2</td>
<td>83,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Ghana</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mali</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>30</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

La séroprévalence de l’infection à VIH est de 7,6 % dans la population des tuberculeux sur laquelle a porté notre étude et de 8,9 % chez les hommes contre 5,1 % chez les femmes. Dans la population générale du pays, elle est de 0,5 % (11). Nos résultats sont inférieurs à ceux d’autres enquêtes réalisées dans des conditions voisines.

A Kinshasa (Zaire), la proportion des séropositifs trouvés par Mann parmi 159 sujets hospitalisés pour tuberculose pulmonaire, est de 33 % (7) et en Floride sur 71 patients hospitalisés pour tuberculose, Pitchenik trouve 31 % (12) de séropositifs et Handwerger trouve 45 % (3) chez les tuberculeux traités en 1985 à New York City Hospital.

Le faible taux de prévalence de l’infection à VIH chez les tuberculeux à Niamey peut s’expliquer par la faible prévalence de l’infection à VIH dans la population générale, 0,5 % (11). Il est aussi important de remarquer que presque tous nos malades sont des expatriés (83,3 %).

Les deux virus du SIDA, VIH1, VIH2 et la double infection VIH1 + VIH2 sont rencontrés chez les tuberculeux à raison respectivement de 19,4 %, 4 (1 %) et 7,1 % comme dans la population générale (10).

La séroprévalence du VIH2 est faible dans notre étude, comme l’a trouvé Kanki chez les tuberculeux au Sénégal (5).

La séropositivité chez les tuberculeux se situe dans l’intervalle de celle des groupes à haut risque où elle est de 5 et 11 % respectivement chez les porteurs de MST et chez les prostituées au Niger (11).

La répartition par tranche d’âge montre une prédominance de l’infection à VIH dans la tranche d’âge de 20 à 39 ans (73,3 %), tranche d’âge qui émigre le plus.

Catherine (1) et Charles (2) trouvent respectivement 60 et 53 % pour la même tranche d’âge.

**CONCLUSION**

Notre but a été de déterminer la séroprévalence de l’infection par le virus de l’immunodéficience humaine dans la population tuberculeuse du service de pneumoïthésiologie de l'Hôpital national de Niamey.

Le taux de séroprévalence dans la population étudiée est 7,6 %.

Il ressort également que les deux types de virus à savoir le VIH1, le VIH2 et la double infection VIH1 + VIH2 existent chez les tuberculeux avec une prédominance du VIH1.

La répartition par tranche d’âge montre que les sujets de 20 à 39 ans sont les plus touchés.

Malgré la faible séroprévalence actuelle de l’infection à VIH chez les tuberculeux, et vu l’importance de cette endémie au Niger, la surveillance séro-épidémiologique séquentielle des tuberculeux à Niamey pourrait donc être, pour les années à venir, un moyen de mesure fiable et relativement facile de la variation du niveau de séroprévalence du VIH.
au Niger et donner ainsi une idée de l'impact en terme de santé publique de la campagne de lutte contre le Sida.

BIBLIOGRAPHIE