

Tuberculose et SIDA à Dakar : étude rétrospective à propos de 630 cas

SOMARÉ M.¹, SEYDI M.¹, SOW I.¹, DIOP S.A.¹, SENGHOR C.S.¹,
N'DOUR C.T.¹, DIOP B.M.¹, SOW P.S.¹

RÉSUMÉ

Objectifs - Cette étude avait pour objectifs de décrire le profil épidémiologique de la tuberculose à l'ère du SIDA à la Clinique des Maladies Infectieuses du CHU de Fann à Dakar.

Malades et méthodes - Les données ont été recueillies rétrospectivement à partir des dossiers des cas hospitalisés entre le 1er janvier 1998 et le 31 décembre 2002.

Résultats - En 5 ans, 630 cas ont été colligés, soit une morbidité proportionnelle de 9,2% (630/6836 admissions). Le sex-ratio M/F était de 1,4 et l'âge moyen de 37 ans [5-84 ans]. La majorité des patients provenaient de quartiers suburbains (52%). Parmi eux, 345 étaient VIH positif, 39 VIH négatif. Les principales localisations étaient: pulmonaire (81%), pleurale (15%), ganglionnaire (11,3%), péritonéale (10%), cérébro-méningée (4,6%), péricardique (1,7%), vertébrale (1,1%). Comparativement à l'atteinte chez les patients VIH négatif, les formes pulmonaires à bacilloscopie négative, les formes extra pulmonaires et les atteintes multifocales étaient prédominantes chez les patients VIH. La létalité était de 38% chez les patients VIH positif contre 10% chez les patients VIH négatif, et de 37% en cas de récurrence contre 28% pour les nouveaux cas de tuberculose.

Conclusion - La tuberculose est une maladie fréquente au cours du sida à Dakar et sa létalité est élevée sur ce terrain. Une meilleure accessibilité à un traitement antirétroviral précoce ou mieux une meilleure prévention de l'infection à VIH devrait en réduire la fréquence.

Mots-clés : Dakar, Tuberculose, VIH.

ABSTRACT

Objectives - This study aimed to describe the epidemiological and clinical features of tuberculosis disease at Fann Hospital, Dakar, and the influence of HIV/AIDS infection on this mycobacterial illness.

Patients and methods - Data were collected from files of patients recorded from 2001 to 2003.

Results - We recruited 630 tuberculosis cases (9.2% of admissions). Sex-ratio M/F was 1.4 and the mean age of patients 37 years [5-84 years]. Among them, 345 were HIV seropositive and 39 HIV seronegative. Also, single infection sites (78%) were more frequent than multifocal ones. Localisations were mainly lungs (81%), pleura (15%), lymph nodes (11.3%), peritoneum (10%), central nervous system (4.6%), and pericardium (1.7%), vertebrae (1.1%). As compared to HIV negative patients, pulmonary tuberculosis with negative bacilloscopy, extra-pulmonary and multifocal localisations were predominant among HIV positive patients. The case fatality rate was 29% overall. It was higher among HIV positive than HIV negative patients (38% vs 10%), and also among patients who relapsed than new tuberculosis cases (37% vs 28%).

Conclusion - Tuberculosis disease is more frequent and more severe since the HIV/AIDS pandemic. A better access to antiretroviral therapy is expected to reduce the burden of this disease in developing world.

Keywords: Dakar, epidemiology, Tuberculosis, HIV.

INTRODUCTION

En 1993, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) déclarait la tuberculose comme une urgence absolue, urgence aggravée par la résistances de certaines souches de Mycobacteries aux antituberculeux habituellement utilisés (Ait Khaled et al., 1997). Dans le contexte d'extension mondiale de la pandémie du sida, la déclaration de l'OMS se justifiait pleinement en raison de l'accroissement régulier du nombre de cas de tuberculose (Dolbert et al., 1997). Ce constat était plus marqué dans les pays en voie de développement où l'incidence annuelle de la tuberculose avoisinait 200/100000 habitants (Anglaret et al., 1997).

La recrudescence des cas de tuberculose au cours du sida en Afrique a déjà été documentée (Camara 1990 ; Ngom et al., 1999 ; Ouedraogo et al., 1999). En effet, la tuberculose constitue la première cause de décès au cours du sida dans

cette région du monde (WHO 2007). C'est pour toutes ces raisons que nous avons mené ce travail avec pour objectif de décrire les aspects épidémiocliniques de la tuberculose au cours du SIDA à Dakar.

I. MALADES ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 630 cas de tuberculose colligés à partir des dossiers des patients hospitalisés à la clinique des maladies infectieuses du centre hospitalier universitaire de Fann, du 1er janvier 1998 au 31 décembre 2002.

¹- Clinique des Maladies Infectieuses; CHU de Fann, BP 5035 Dakar, Sénégal
Correspondance et tirés à part: Pr Masserigne Soumaré
Clinique des Maladies Infectieuses
CHU de Fann, BP 5035, Dakar - Sénégal
e-mail: soumarem@refer.sn

Le diagnostic de la tuberculose a été retenu sur la présence

- de Bacilles Acido-Alcool Résistants (BAAR) dans les produits pathologiques à l'examen microscopique direct après coloration de Ziehl-Nielsen;
- de signes cliniques et radiologiques évocateurs de tuberculose ayant bien évolué sous traitement antituberculeux, après échec d'un traitement antibiotique non spécifique de 10 jours, que l'intradermoréaction à la tuberculine (IDRT) ait été positive ou non.

Le diagnostic de l'infection à VIH a été retenu devant la positivité du test ELISA confirmé par le Western-Blot.

Pour chaque malade, ont été recueillis les données épidémiologiques (âge, sexe, origine géographique, statut vaccinal au BCG, antécédents de tuberculose, les aspects cliniques et para cliniques (radiographie du thorax, recherche de BARR, IDRT, résultats de la sérologie VIH, taux de lymphocytes TCD4) ainsi que les modalités évolutives de la maladie.

Le traitement anti tuberculeux proposé à l'ensemble des patients était composé du schéma associant : rifampicine (10 mg/kg/j), isoniazide (5 mg/kg/j), éthambutol (20 mg/kg/j), pyrazinamide (30 mg/kg/j) pendant deux mois suivi d'une bithérapie à base de rifampicine et isoniazide pendant quatre mois.

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide du logiciel EPI INFO version 6.4. Pour la comparaison des variables qualitatives le test du Chi carré a été utilisé. Une valeur de p supérieur ou égal 0,05 a été retenue comme seuil de significativité.

Ont été exclus de l'étude les dossiers incomplets ne permettant pas leur exploitation.

II. RESULTATS

2.1 Etude descriptive

Durant la période d'étude de cinq ans, 630 cas ont été colligés soit 126 cas en moyenne par an. Ces 630 cas ont représenté 9,3% de l'ensemble des admissions durant la même période (6832 admissions).

L'âge moyen des patients était de 37 ans avec des extrêmes de 5 et 84 ans et les tranches d'âge les plus concernées étaient les suivantes : 30-44 ans (33% des cas), 45-49 ans (10% des cas) et 15-25 ans (10% des cas). La sérologie VIH a été effectuée chez 384 malades, et elle était positive dans 345 cas (89,8%) et négative dans 39 cas (10,2%) et le taux de CD4 moyen était de 57,2% (71 patients).

Les sujets VIH positifs ont été surtout notés dans la tranche d'âge 30-44 ans. En effet 54% d'entre eux étaient âgés entre 30 et 44 ans (207/284 patients). Le sex-ratio M/F était de 1,4 mais l'infection à VIH avaient concerné en majorité des hommes (201/345 soit 52%). La majorité de nos patients (52%) provenait des quartiers suburbains c'est-à-dire de la banlieue dakaraise tandis que 29,4 % provenaient de Dakar et 18,5% du milieu rural. Les sujets sans profession représentaient 47,5% de notre échantillon. Soixante seize patients (12,1%) étaient vaccinés au BCG et 81% avaient des antécédents de tuberculose.

Globalement les signes cliniques de la tuberculose étaient dominés par la triade toux chronique, fièvre, altération de l'état général. Cette triade a été observée dans plus de 90% des cas. Les principaux signes cliniques sont notés au tableau I.

Tableau I : Répartition des signes cliniques au cours de la tuberculose de 1998-2002

Signes	Fréquence	%
Fonctionnels		
Toux	564	89,5
Dyspnée	529	84
Hémoptysie	64	10,2
Généraux		
Fièvre	630	100
Altération de l'état général	630	100
Physiques		
Troubles de la conscience	33	5,27
Déficit moteur	7	1,1
Poly adénopathies	66	10,5

Une atteinte pulmonaire a été observée dans la majorité des cas (81%). Cette localisation pulmonaire était isolée dans 74% des cas et associée à une autre localisation dans 26% des cas. Dans 95% des cas la localisation extra pulmonaire concernait des patients VIH positif. Ces autres localisations ont été observées dans des proportions moindres : pleurale (15%), ganglionnaire (11,3%), péritonéale (10%), cérébro-méningée (4,6%), péricardique (1,7%) et vertébrale (1,1%).

L'IDRT était positive dans 18% des cas et la bacilloscopie dans 72% des cas. Quant aux atteintes parenchymateuses pulmonaires mises en évidence à la radiographie du thorax, elles étaient à prédominance apicales dans 43% des cas et diffuses avec une prédominance basale dans 43 % des cas.

Sous traitement, la létalité était de 31,3%. Après guérison, un taux de récurrence de 18% a été observé

2.2 Etude analytique

La tuberculose multifocale avec localisation pulmonaire était plus fréquemment observée en cas d'infection à VIH qu'en l'absence de celle-ci (98% versus 32%) ($p = 0,01$). Sur le plan radiologique, les lésions diffuses à prédominance basales étaient plus fréquentes chez sujets VIH positif que chez les patients VIH négatif (88% versus 12%) ($p=0,00001$), tandis que celles à prédominance apicales étaient plus fréquemment retrouvées chez les sujets VIH négatif que chez les sujets VIH positif (85% versus 15%) ($p=0,00001$). L'intradermoréaction à la tuberculine était plus fréquemment négative chez les patients VIH positif que chez les patients VIH négatif (93% versus 51%) ($p=0,001$) et la bacilloscopie positive était plus fréquemment observée chez les patients VIH négatif que chez les patients VIH positif (84% versus 64%) ($p=0,04$). La létalité globale était de 31,3% mais elle était plus élevée chez les sujets VIH positif que chez les sujets VIH négatif (38% versus 10%) ($p = 0,0002$). En cas de récurrence de la tuberculose, elle était de 37% et en l'absence de celle-ci, elle était de 28% ($P>0,05$).

III. DISCUSSION

La tuberculose demeure un véritable problème de santé publique dans les pays en développement : tous les jours, 20 000 personnes développent la maladie et 5 000 en

meurent selon des données récentes (WHO 2007). Selon ces mêmes données (WHO 2007), le taux d'incidence annuelle a été estimé à 110 cas/ 100 000 habitants Au Sénégal, à la Clinique des Maladies Infectieuses du CHU de Fann, service de référence dans la prise en charge des patients vivant avec le VIH, 630 cas de tuberculose ont été observés sur une période de cinq ans (1998 à 2002) et le taux de prévalence y est de 9,3%.

Ces chiffres sont inférieurs à ceux retrouvés en Côte d'Ivoire (Ngom et al.1999). En effet, 1638 cas de tuberculose y ont été observés entre 1986 et 1992 avec un taux de prévalence qui oscillait entre 20 et 40% (Ngom et al.1999).

Le sex-ratio était inférieur à celui observé par d'autres auteurs africains (Ouedraogo et al.,1999 ; Toure 2000). Parmi nos patients, la tranche d'âge la plus touchée était celle comprise entre 30 et 44 ans (33%). Ces résultats sont conformes à ceux déjà observés par d'autres auteurs qui avaient constaté que dans les pays en développement, la tuberculose atteignait avec prédilection l'adulte jeune en pleine activité socio-économique, ce qui est responsable d'un accroissement de la pauvreté (Ait Khaled et al., 1997). Quant à Ouedraogo et al.(1999), ils avaient observé un âge compris entre 25-44 ans chez 57,5% de leurs patients. Des constatations pareilles ont été faites par Hougbe et al (1995) à Cotonou qui avaient observé que 60% des patients avaient moins de 40 ans. La plupart de nos patients (52%) provenaient des zones sub-urbaines (bidonvilles) et parmi ces derniers 47,5% étaient sans profession. Ceci confirme les données de la littérature selon lesquelles, « la tuberculose est une maladie de la pauvreté » (Ouedraogo et al.,1999 ; Rieder et al., 1990)

La séroprévalence de l'infection à VIH dans notre étude était de 89,8%. Ce pourcentage est supérieur à celui retrouvé auparavant dans un service de Pneumo-phtisiologie de Dakar (Camara 1990).

Cette prévalence très élevée dans notre étude s'expliquerait d'une part par le fait que la clinique des maladies infectieuses de Dakar constitue le service de référence dans la prise en charge de l'infection à VIH, et d'autre part par le fait que les cas de tuberculose observés augmentaient avec l'ancienneté et le nombre de cas d'infection à VIH.

Sur le plan clinique, nous avons noté tous les signes fonctionnels habituels de la tuberculose avec la toux chronique comme étant le signe le plus fréquent. Nos résultats sont similaires à ceux d'un auteur dakarais qui avait retrouvé ces signes dans 94% (Manga 1999).

Concernant la localisation pulmonaire, Poinsignon et al, (1998) avaient déjà noté, la prédominance de la localisation pulmonaire au cours de la tuberculose. Par ailleurs la fréquence élevée (26%) de la tuberculose multi focale avec atteinte pulmonaire que nous avons notée est élevée à l'instar de celle retrouvée dans par d'autres (Daucourt et al.,1998 ; Weir et al.,1985 ; Dolbert et al., 1997). L'atteinte extra-pulmonaire a été observée en majorité (95%) chez les patients VIH positif. Ces résultats concordent avec les données de la littérature (Barnes et al., 1991 ; Rieder et al.,

1990). Cette plus grande fréquence des atteintes extra-pulmonaires de la tuberculose chez les sujets VIH positif pourrait s'expliquer par un niveau de défense immunitaire plus faible chez ces patients. Dans notre série, le taux moyen de lymphocytesTCD4 était de 57,2/mm³ (71 patients). Les lésions diffuses à prédominance basale étaient plus fréquemment retrouvées chez les patients VIH positif que chez patients VIH négatif (88%versus 12%) aussi bien dans cette série que dans la série de Bouacha et al., (1997) en Tunisie. L'IDRT était positive dans 55% des cas chez les patients VIH positif contre 95% chez les patients VIH négatif. Cette réaction cutanée tuberculique est fonction du stade de l'infection à VIH (Camara 1990). Perrone et al., (1992) avaient montré que 37% des patients tuberculeux au stade de SIDA avaient une IDRT négative.

Une bacilloscopie positive était plus fréquemment retrouvée chez les sujets VIH négatif que chez les sujets VIH positif (84% versus 64%) aussi bien dans cette série que dans celle de Camara (1990) qui avait trouvé 81% de bacilloscopies positives chez les VIH négatif contre 28% chez les VIH positif.

Cette faible sensibilité de l'examen direct chez les séropositifs par rapport aux séronégatifs a été également rapportée aux Etats-Unis (Shaffer et al., 1991). Par contre en France (Long et al., 1991) avaient trouvé une bacilloscopie positive chez 30% des patients séronégatifs contre 80% chez les patients séropositifs (Long et al., 1991)

Ainsi, on constate que la tuberculose chez les personnes vivant avec le VIH peut se révéler sous diverses formes d'où l'intérêt d'une analyse minutieuse pour poser le diagnostic précocement. Dans une étude prospective en milieu hospitalier, Samb et al. (1997) avaient montré après une analyse multivariée par régression logistique que la présence d'une toux évoluant depuis plus de 21 jours et d'une douleur thoracique depuis plus de 15 jours permettait de poser le diagnostic de la tuberculose avec une sensibilité de 85% et

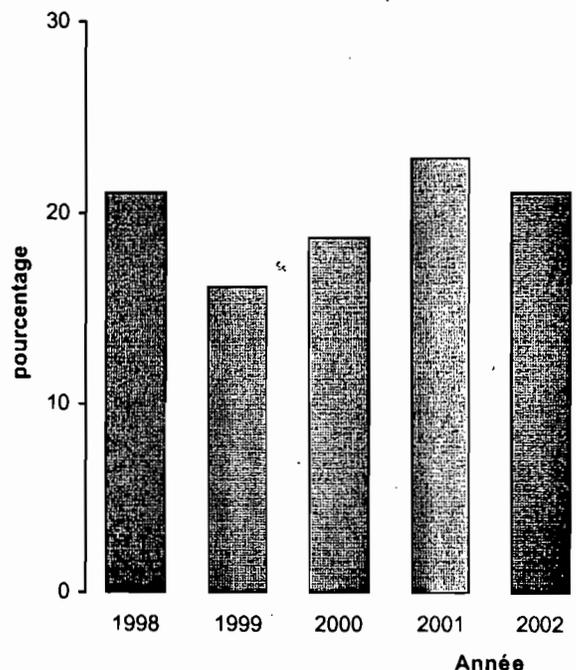


Figure 1 : Répartition des cas de tuberculose selon les années de 1998-2002

une spécificité de 67%. C'est donc dire que la clinique joue un rôle non négligeable au diagnostic de tuberculose chez les patients hospitalisés à bacilloscopie négative. Associé aux aspects radiologiques et à l'absence d'amélioration sous traitement antibiotique non spécifique et à une bonne évolution sous traitement anti tuberculeux, la clinique permet alors raisonnablement de retenir le diagnostic de tuberculose chez les patients à bacilloscopie négative.

L'évolution a été favorable chez la majorité de nos patients (68,7%) : 433 /630 patients. La létalité était de 29% malgré l'administration correcte du traitement antituberculeux. Cette létalité avoisine celle de 23,3% retrouvée en Côte d'Ivoire (Ngom et al.,).

Cette létalité était plus importante chez les patients VIH positif que chez les patients VIH négatif (38% versus 10%). Par contre, Ouedraogo et al (1999) avaient trouvé que la réponse au traitement antituberculeux était comparable dans les deux groupes.

D'une manière générale, la létalité de la tuberculose au cours du SIDA est élevée (WHO 2007)

D'autres facteurs comme la résistance pouvant influencer sur la létalité n'ont pas été étudiés dans ce travail. Parmi ces facteurs la résistance du bacille tuberculeux aux antituberculeux habituellement utilisés. Ceci est d'autant plus important que d'autres auteurs avaient déjà montré dans une étude menée en Afrique que le taux global de résistance initial aux anti tuberculeux était de 31,8% (Bercion et al., 1997). Au Sénégal ce taux a été estimé à 1,9% (WHO 2007).

CONCLUSION

Ce travail montre l'ampleur de la tuberculose chez les patients vivants avec le VIH mais aussi sa gravité du fait de la létalité élevée sur le terrain. Grâce au plan mondial halte à la tuberculose, il est à espérer que la tuberculose ne sera plus un problème de santé publique d'ici 2050 (WHO 2007)

Cela nécessite une amélioration du plateau technique pour un diagnostic et une prise en charge précoce et de renforcer la lutte contre l'infection à VIH qui fait le lit de cette affection

REFERENCES

1. **AIT KHALED N, ENARSON N, BILLO N. (1997).** Epidémiologie de la tuberculose et de la résistance aux antituberculeux. Rev Mal Respir. 14 (Suppl 5) :S8-S18.
2. **ANGLARET X, DABIS F, BATUNGWANAYO J, PERONNE C, TAELEMAN H, BONARD D, SYLLA F, KOKO V. (1997).** Chimio prophylaxie primaire de la tuberculose chez les personnes infectées par le VIH dans les pays non industrialisés. Cahiers santé., 7 (2) :89-94.
3. **BARNES PF, BLOCH AB, DAVIDSON PT, SNIDER DE jr. (1991).** Tuberculosis in patients with HIV infection. N Engl J Med., 324(23) :1644-1650.
4. **BERCION R., KUABAN C. (1997).** Initial resistance to antituberculosis drugs in Yaoundé, Cameroun. Int J Tuberc Lung Dis., 1(2) :110-114.
5. **BOUACHA H., AOUINA H., BACCAR M.A., AZZABI S., KHIROUNI S., LAHIDHEB D. (1997).** Les nouveautés dans la tuberculose. Tunis Med., 75 (12) :898-902.

6. **CAMARA T. (1993).** Tuberculose et VIH : aspects épidémiologiques, radiologiques et bio-immunologiques. Etude prospective réalisée à la Clinique de Pneumo-phtisiologie du CHU de FANN. Thèse Med., Dakar, n° 18.
7. **DAUCOURT V., PETIT S., PASQUET S., PORTEL., COURTY L.G., DUPON M., TEXIER-MAUGEIN J., MEYNARD J., SALAMON M., DABIS F., TEISSIER J.F. (1998).** Comparaison des cas de tuberculose pulmonaire isolée aux cas de tuberculoses d'autres localisations dans un système de surveillance active (GIRONDE - 1995-96). Rev Med Int., 19 (11) :792-808.
8. **DOLBERT O.T., SCHLAEFFER F., GRENE V.W., ALKAN M.L.** Extrapulmonary tuberculosis in a immigrant society : clinical and demographic aspects of 92 cases. (1997). Rev Infect Dis.,13(1) :177-119.
9. **HOUNGBE P. (1995).** Tuberculose pulmonaire bacillifère à Cotonou ; à propos de 1256 cas observés au Centre National Hospitalier de Pneumo-phtisiologie de Cotonou. Tuberculose et VIH. TB et VIH., 1995 ; 5 :17-18.
10. **LONG R., MAYCHER B., SCALCINI A., MANFRED A.J. (1991).** The chest roentgenogram in pulmonary TB patients seropositive for human immunodeficiency virus type I. Chest., 99(1) :123-127.
11. **MANGA P. (1999).** Epidémiologie des rechutes et reprises évolutives de la tuberculose pulmonaire. A propos de 170 cas colligés à la Clinique de Pneumologie du CHU de FANN. Thèse Med, DAKAR, N° 37.
12. **OUEDRAOGO M., OUEDRAOGO G., OUEDRAOGO S.M., ZIGANI A., BAMBARA M., SOME L., DINGTOUMDA B., AUREGAN G., TIENDREBEOGO H. (1999).** A propos de la tuberculose à Ouagadougou. Etude rétrospective à propos de 2202 cas. Med. Afr. Noire., 46(8/9) :398-401.
13. **NGOM A., AKA-DANGUY E., KOFFI N., TCHAMRAN M., MOH K., KOUASSI B. (1999).** Epidémiologie de la tuberculose à Abidjan, Cote d'Ivoire. Evolution sous la poussée de l'infection à VIH. Med. Trop., 59 (2) :165-168
14. **PERRONE C., GHOUBOUTNI A., LEPORTE C., SALAMON D., CERON, BRICAIRE F., VILDE J.L. (1992).** La tuberculose pulmonaire chez les malades infectés par le VIH doit-elle être considérée comme une des maladies entrant dans la définition du SIDA. Tuber and lung Dis., 7 (1) :39-44.
15. **POINSIGNON Y., MARJANOVIC Z., BORDAN P., GEORGES C., FARGE. (1998).** Ré-émergence de la tuberculose et précarité socio-économique. Rev med interne., 19 (9) :649-657.
16. **RIEDER H.L., SNIDER D.E., CAUTHEN G.M. (1990).** Extrapulmonary tuberculosis in the united states. Am Rev respir Dis., 141(2) :347-351.
17. **SAMB B., HENZEL D., DALEY C.L, MUGUSI F., NIYONGABO T., MLIKA- CABANNE N., KAMANFU G., AUBY P., MBAGA I., LAROUZÉ B., MURRAY J.F. (1997).** Methods for diagnosing tuberculosis among in patients in Easten African. Int J. Tuberc Lung Dis., 1(1) :25-30
18. **SHAFFER R.W., KIM D.S., WEISS J.P., QUALE J.M. (1991).** Extrapulmonary tuberculosis in patients with HIV infection. Medicine Baltimore, 70 (6) :384-397.
19. **TOURE N.O.** Contribution à l'étude des facteurs de risques de survenue d'une tuberculose à bacilloscopie négative (2000). Thèse Med, DAKAR, N° 76
20. **WEIR M.R., THORNTON G.F.** Extrapulmonary tuberculosis. Experience of a community hospital and review of the literature (1985). Am J Med.; 79(4) :467-479.
21. **WHO. (2007).** GLOBAL TUBERCULOSIS CONTROL. WHO Report : TSBN 92 4 1563141 : pp 3-5.