



Open Access Full Text Article

ORIGINAL RESEARCH

Problem of the management of miliary tuberculosis in the pneumo-phtisiology department of the university hospital center of national reference in N'djamena Chad

Problématique de la prise en charge de la miliaire tuberculeuse au service de pneumo-phtisiologie du centre hospitalier universitaire de la référence nationale de N'Djamena Tchad

R. Ngakoutou, A. Ahmet, M. Joseph, D. Dieudonne, L. Mbainadji, J. Toralta, M. Nemian, L. Allawaye, Ali B. Mahamat, K. Adjougoula, A. Mihimit

Faculté des Sciences de la Santé Humaine (N'Djamena) et CHU-RN

ABSTRACT

Introduction. Miliary tuberculosis (MT) is a rare form of tuberculosis (TB). It is a major public health problem in our countries with limited resources. **Methods.** Retrospective and descriptive study over 36 months from January 1, 2018 to December 31, 2020 at the Pneumo-phtisiology department of the CHU-RN of N'Djamena. Was included in our study, records of patients aged at least 15 years treated for miliary tuberculosis confirmed by chest X-ray. **Results.** The prevalence of TD was 1.5% (n=103) of all TB diagnosed in the service. The sex ratio was 1.34. The average age was 37.7 years with extremes ranging from 19 to 80 years. A low socio-economic level was found in 75.7%. The main comorbidities found were HIV (22.3%), diabetes (3.9%), and sickle cell disease 1.9%. However, the consumption of alcohol (48.5%) and tobacco (19.4%). The general signs were dominated by deterioration in general condition (96.1%) and fever (91.3%). The main symptoms were cough (85.4%) and dyspnea (52.4%). Chest radiology found homogeneous and symmetrical dissemination in both lung fields in 100% of cases. Corticosteroid therapy was instituted in 54 cases. We reported 14 cases of death (13.6%). **Conclusion.** TM is a severe form of TB, it affects a young population in our context. Mortality remains high with 13.6% of cases. Early management would improve the prognosis.

KEYWORDS: Miliary tuberculosis; CHU-RN; N'Djamena; Tchad.

RÉSUMÉ

Introduction. La miliaire tuberculeuse (MT) est une forme rare de la tuberculose (TB). C'est un problème majeur de santé publique dans nos Pays à ressources limitées. **Méthodes.** Etude rétrospective et descriptive sur 36 mois allant du 1^{er} Janvier 2018 au 31 Décembre 2020 au service de Pneumo-phtisiologie du CHU-RN de N'Djamena. Etais inclus dans notre étude, les dossiers de patients âgés d'au moins 15 ans traités pour tuberculose miliaire confirmée à la radiographie du thorax. **Résultats.** La prévalence de la MT était de 1,5% (n=103) de l'ensemble des TB diagnostiquées dans le service. Le sex ratio était de 1,34. L'âge moyen était de 37,7 ans avec des extrêmes allant de 19 et 80 ans. Un niveau socio-économique bas était retrouvé dans 75,7%. Les principales comorbidités retrouvées étaient le VIH (22,3%), le Diabète (3,9%), et la Drépanocytose 1,9%. Cependant, la consommation d'alcool (48,5%) et du tabac (19,4%). Les signes généraux étaient dominés par l'altération de l'état général (96,1%) et la fièvre (91,3%). Les principaux symptômes étaient la toux (85,4%) et la dyspnée (52,4%). La radiologique thoracique retrouvait une dissémination homogène et symétrique dans les deux champs pulmonaires dans 100% des cas. Une corticothérapie était instituée dans 54 cas. Nous rapportions 14 cas de décès (13,6%). **Conclusion.** La MT est une forme sévère de la TB, elle touche une population jeune dans notre contexte. La mortalité reste élevée avec 13,6% des cas. Une prise en charge précoce améliorerait le pronostic.

MOTS CLÉS: Tuberculose miliaire; CHU-RN; N'Djamena; Tchad

Corresponding author: NGAKOUTOU RANGAR. FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE HUMAINE - UNIVERSITE DE N'DJAMENA - TCHAD.

E-mail: ngakoutou_rangar@yahoo.fr

INTRODUCTION

La MT est une forme rare de TB, définie par sa dissémination hémotogène ou lymphatique du bacille tuberculeux à partir d'un foyer pulmonaire ou extra pulmonaire, pouvant mettre en jeu le pronostic vital, c'est une urgence diagnostic et thérapeutique [1]. C'est une affection relativement peu fréquente, représentant moins de 2% des TB selon la littérature et environ 8% des TB extra pulmonaires [2].

Selon l'OMS, environ 10 millions de personnes avaient contracté la TB en 2017 et 1,5 millions en étaient décédées dont l'une de ces variantes étant la MT [3]. En France, sur 5092 cas de TB déclarés, la forme miliaire représentait 132 cas soit 2,6% [4]. Par contre au Cameroun, elle représentait 16,1% [5] et à Bangui 6,81% [6].

La TB figure parmi les principales causes de décès et est la cause de décès la plus fréquente par un agent infectieux [3]. La radiographie thoracique joue un rôle capital dans le diagnostic de la MT [7]. Le traitement étant identique à celui de la tuberculose pulmonaire. La corticothérapie était indiquée dans le cas de la miliaire hypoxémiant et les autres formes telles que la péricardite tuberculeuse, la méningite tuberculeuse [8]. Au Tchad aucune étude n'a été réalisée sur la MT, pour savoir son impact exact sur la population, C'est ce qui justifie l'objectif de notre étude qui était de décrire les aspects épidémiologique, diagnostic, thérapeutique et évolutif afin d'améliorer sa prise en charge.

METHODES

Il s'agit d'une étude rétro-prospective descriptive réalisée dans le service de pneumo-phtisiologie du CHU-RN de N'Djamena sur une période de 3 ans allant du 1^{er} Janvier 2018 au 31 Décembre 2020.

Étaient inclus dans notre étude, les dossiers des patients âgés d'au moins 15 ans et plus suivi dans le service durant la période d'étude pour TM confirmée à la radiographie thoracique. N'étaient pas inclus dans notre étude les dossiers des patients âgés de moins de 15ans et les dossiers inexploitable ou incomplets.

Les variables étudiées étaient sociodémographiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives. Les données étaient saisies et analysées grâce au logiciel SPSS Version 20.0 et la comparaison des données était faite grâce au test de Khi carré ou le test exact de Fisher.

RESULTATS

Données sociodémographiques

Durant la période de notre étude, 6700 cas de tuberculose pulmonaire étaient enregistrés au service de

pneumo-phtisiologie du CHU-RN de N'Djamena, dont la tuberculose miliaire représentait 103 cas soit 1,54%.

Age et sexe

Les femmes dominaient notre étude avec 59 cas soit 57,3%. Le sex-ratio était de 1,34, l'âge moyen de nos patients était de 37,7% avec des extrêmes allant de 19 à 80 ans.

La résidence et niveau socio-économique

La plupart de nos patients venaient de la zone urbaine avec 83,5%. Cependant, leurs niveaux socio-économiques étaient bas dans 78 cas soit 75,7%. Les sans-emplois étaient les plus représentés avec une fréquence de 70 cas soit 68%.

La situation matrimoniale

Les marié(e)s étaient les plus représentés avec une fréquence de 62 (60,2%).

Données cliniques

Les comorbidités et terrains

La majorité de nos patients avait comme principale comorbidité le VIH avec une fréquence de 23 cas soit 22,3%, la corticothérapie était retrouvée dans le cadre du traitement de maladie du système(LED).

Le délai d'admission et diagnostic

Le délai entre le début de la symptomatologie et le moment du diagnostic dans les 7 premiers jours était la plus retrouvé.

Les symptômes retrouvés

Nos patients faisaient de fièvre et une altération de l'état général dans respectivement 91,3% et 96,1%. Les signes fonctionnels respiratoires les plus rencontrés étaient la toux sèche (85,4%) suivie de la dyspnée (52,4%).

Données paracliniques

Les types de lésions radiographiques

Les opacités micronodulaires étaient les plus retrouvés à 84,5% et ces opacités avaient une répartition homogène, régulière et symétrique dans les deux champs pulmonaires dans 97,1%.

Bilan d'extension

L'étude cyto bactériologique des urines (ECBU) était réalisée chez 10 patients et mettant en évidence une leucocyturie aseptique dans 5 cas (4,9%). Le fond d'œil retrouvait les tubercules de bouchut chez 4 patients.

Données thérapeutiques et évolutives

Le délai d'hospitalisation

Le délai d'hospitalisation la plus retrouver était celle ≤ 7 jours avec 51 cas soit 49,5%. Le *Tableau 1* résume

TABLEAU 1 Répartition des patients selon l'évolution		
Evolution	Effectif	Pourcentage
Guérison	35	40
Traitement achevé	25	24,2
Abandon du traitement	11	10,7
Perdu de vue	18	17,5
Décès	14	13,6
Total	103	100

l'évolution et le devenir de nos patients sous traitement antituberculeux.

DISCUSSION

Dans notre étude, la MT représentait 1,54% sur 6700 cas de TB diagnostiquée au service de pneumophtisiologie au CHU-RN de N'Djamena. Cette proportion était inférieure à celle de Touré et al [9] en 2011 au Sénégal. Notre résultat pourrait s'expliquer d'une part par la taille de notre échantillon et d'autre part la durée de notre étude.

Le sexe féminin représentait 57,3% des cas chez nos patients, ce qui était superposable à celle de Bemba et al au Congo, et Hachimi et al [10] au Maroc qui rapportaient une prédominance féminine respectivement dans 55% et 60,8% [11]; de même Benchanna et al [1] au Maroc en 2017 avaient retrouvé 60%. Par contre, Bitchong et al [12] au Cameroun et Agodokpessi et al [13] au Bénin rapportaient une prédominance masculine respectivement 52% et 53,3%. Cette supériorité féminine dans notre série serait en rapport avec la population des patients hospitalisés qui était caractérisée par une prédominance des femmes infectées par le VIH d'une part et d'autre part au fait qu'en Afrique, et particulièrement au Tchad, la place de la femme est beaucoup plus au foyer limitant ainsi son autonomisation et l'exposant à la tuberculose.

La prédominance de la MT chez le sujet jeune était une réalité dans la majorité des séries des pays à haute endémie tuberculeuse, notamment en Afrique [14,15] et en Inde [16]. Dans notre série, la tranche d'âge la plus représentée était celle de 25 à 34 ans (37,9%) avec un âge moyen de 37,7ans, ce qui était similaire à celle de Touré et al [9] qui retrouvaient la tranche d'âge de 15 à 35 ans (73,4%) avec une moyenne d'âge de 37,5 ans ainsi que celle de la littérature. Ce résultat est dû au fait que la population africaine plus particulièrement Tchadienne est en majorité jeune, donc beaucoup plus actif exposant aux risques de contamination par la TB.

Par ailleurs, nos patients étaient issus de différentes couches sociales. Dans notre étude les sans-emplois

et ceux ayant un niveau socio-économique bas représentaient respectivement 68% et 75,7% des cas. Ce résultat permettait de conclure de la précarité de nos patients. L'atteinte de ces groupes socio-économiques serait due à leur faible revenu financier (accessibilité financière aux soins de santé) mais aussi par la non scolarisation dont le taux est particulièrement élevé. Ce résultat était en rapport avec la littérature selon laquelle la TB est une maladie liée à la pauvreté [17].

La majorité de nos patients avait comme principale comorbidité le VIH (33%). Ce résultat était supérieur à celui de Touré et al [9] qui notaient 29%. Par contre, inférieurs à celui de Haloui et al [15] qui retrouvaient 77,7% sur 10 cas de MT. L'association TB et VIH est bien établi et rapporté par plusieurs auteurs, ce qui corroborait le mode de vie de nos patients qui étaient en majorité jeune. Le délai entre le début de la symptomatologie et le moment du diagnostic était inférieur à une semaine chez 52,4% de nos patients. Notre résultat différait de celui de Msaad S et al [18] en Tunisie et Riah et al [19] respectivement avec un délai de 1 à 3 mois et supérieur à 2 mois. Cette différence s'expliquerait par le fait que notre période d'étude coïncidait avec la pandémie du Covid-19 et la similitude de la symptomatologie avec la MT ayant motivé une consultation précoce de notre structure par les patients.

Dans notre série, la majorité de nos patients avaient une altération de l'état général (96,1%) et la fièvre (91,3%). Mbouandi et al [21] en 2021 au Cameroun et Ouattara et al [22] au Mali en 2018 avaient fait le même constat respectivement dans 96,7% et 44,6% pouvant s'expliquer par l'automédication avant leur admission qui masquerait la symptomatologie. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la fièvre et l'altération de l'état général figurent parmi les motifs de consultation les plus fréquents de la MT. Par ailleurs, les signes fonctionnels respiratoires dominant étaient la toux 85,4% et la dyspnée 52,4% des cas dans notre étude. Ce résultat corroborait avec celui de Ouattara et al [22] qui retrouvait 86,2% dans les 2 signes et légèrement inférieur à celui de Touré et al [58] qui retrouvaient comme principale signe la toux avec 96% des cas. Cette fréquence élevée de signe fonctionnel dans notre série s'expliquerait par le fait que la toux et la dyspnée gênent le malade et l'entourage, motivant ainsi une consultation dans notre structure. La radiographie thoracique est le seul examen d'imagerie réalisé, chez tous nos patients. Ce résultat est similaire à celui de Ouattara et al [22] ainsi que Cherkaoui et al [23]. Ces résultats s'expliqueraient par le moindre coût et l'accessibilité de la radiographie du thorax contrairement aux autres analyses. Les images micronodulaires étaient les plus retrouvées à 84,5% dans notre série. Notre résultat est superposable à

celui de Touré et al [9] ainsi que Kanouté et al [24] qui notaient chacun 88% et nettement supérieur à celui de Bitchong et al [12] qui retrouvaient 64%. Ce résultat s'expliquerait par le fait que l'aspect de lésions micro-nodulaires était la plus typique et la plus fréquente dans la MT. Dans notre étude, les images d'une pleurésie associées à la miliaire étaient retrouvées dans 2,9%. Ce résultat est inférieur à celui de Hedhli et al [25] et Ouattara et al qui retrouvaient respectivement 16,7% et 16,9%. Ceci pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon d'une part et d'autre part par la particularité de l'étude de Hedhli chez les immunodéprimés. En plus du traitement antituberculeux selon le régime standard du Programme National de lutte contre la Tuberculose (PNT), La corticothérapie était instaurée chez 54 de nos patients soit 52,4%.

CONFLIT D'INTERETS

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCE

1. Benchama R, Benjelloum A, Bouchentouf R : le profil de la miliaire tuberculeuse à travers une étude rétrospective ; Rev Mal Resp, 01/2018, volume 35.
2. Riah A, Afif N. Miliaries tuberculeuses à propos de 48 cas. Rev Mal Resp 2016; 26:23.
3. World Health Organization. Global tuberculosis report 2018. [Internet]. Geneva: WHO; 2018.265 p. https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
4. Jean-Paul, StellaL, Daniell : la tuberculose en France ; une maladie des populations les plus vulnérables. Santé Publique France ; 2019 ; p197.
5. Ahibena, L.W.E ; Bitchong, C.E ; Massong, M et All : Aspect épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutifs de la miliaire tuberculeuse ; Rev Mal Resp ; vol 35 : A262
6. GaspardTékpa : Aspects épidémiologiques et cliniques de la tuberculose en milieu hospitalier à Bangui(RCA) ; the Pan AfricanMedical Journal, 2019 ; 33 :31. Consulté le 11-05-2021
7. Bedi RS.Miliary tuberculosis during corticosteroid therapy. Ind J Tuberc 2017;44 – 81.
8. M.-A. NAY, F. Barbier : la tuberculose chez les patients de réanimation. Lavoisier : Méd. Intensive Réa(2017) 26 :177-187.
9. Touré NO, Cissé MF, Dia Kane Y, Diatta A, Thiam K et al. Miliare tuberculeuse : à propos de 49 cas. Rev Mal-Resp. 2011 ; 38(3) :312-16.
10. Hachimi K, Zaghba N, Benjelloun H, Yassine N. Miliare tuberculeuse (à propos de 63 cas). Rev Mal Resp2016 ;33 :166-167.
11. Bemba E, Bopaka R, Moyikoua R, Ossibi R, Ebenga N, Toungou S et al. Tuberculose à Brazzaville en hospitalisation pneumologique : Impact du diagnostic tardif à l'infection au VIH sur les anomalies radiologiques. Pan Afr Med Journal. 2016 ;24 :259-63.
12. BitchongC, Ze JJ, Azoumbou T, Massongo M, Awana A et al.Miliare tuberculeuse bacillifère : aspects épidémiologiques, cliniques et paracliniques à l'Hôpital Jamot de Yaoundé. Health Sci Dis. 2021.22(6).62-66
13. Agodokpessi K, Ade S, Wachimou A.P, Ade G, GninafonM .Différences liés au genre dans la co-infectionTuberculose/VIH à Cotonou, Bénin. RevPneumol Trop2013 ;20:17-21.
14. Rakotomiazao J. Caractéristiques épidémioclinique des miliaries tuberculeuses. Rev Med Resp 2006 ; 23 :51.
15. Haloui L, El Biaz M. la miliaire tuberculeuse à propos de 10 cas. Rev Mal Resp 2006;23-27.
16. Vijayan VK. Miliary tuberculosis and its squalors Indian. J Med Resp 2007 ; 126 :176-178.
17. Boulahbal F, Chaulet p. La tuberculose en Afrique : épidémiologie et mesure de lutte. Med Trop (Mars). 2004 ; 64 (3) : 224-88. Google Scholar.
18. Msaad S, Fouzi S, Ketata W, Marwen F, Yangui I, Ayoub A. La Miliare Tuberculeuse : à propos de 29 cas. RevTunInf 2010 : 4(2) ; 46-7.
19. Riah A, Afif N. Miliaries tuberculeuses à propos de 48 cas. RevMal Resp 2009 ; 26-33.
20. Tonfack TGS, Ibrahim IM, Toloba Y. Miliare tuberculeusedans le service de pneumophtisiologie du CHU du Point G de Bamako[thèse],2009 ; p109.
21. Mbouandi H, Raye A, Moulioum R. Miliaries tuberculeuses : à propos de 46 cas. Rev Med Resp Actu 2021 ; 13(1) : 228.
22. Ouattara K, Kanouté T, Soumare D, Kamian Y, Yossi O, Baya B et al. Miliare tuberculeuse : profil épidémioclinique et évolution. Rev Mal Resp 2018 ; 35 (supplément) : A265-2.
23. Cherkaoui R, Jabri H, Bougteb N, Elkhatabi W, Afif H. La miliare tuberculeuse. Rev Mal RespAct 2020. 12 (1) : p266.
24. Kanouté T, Soumare D, Ouattara K, Toloba Y. Miliare tuberculeuse : à propos de 35 cas. Rev Mal Resp2018:35suppl:266-70.
25. Hedhli A, Slim A, Mjid M, Cheikhrouhou S, Mbarek N, Loued L et al. Particularités de la miliaire tuberculeuse chez les sujets immunocompétents. Rev Mal Resp 2018 ; 35(supplément) : A265.