

**Profil épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif de la tuberculose ganglionnaire au service de pneumo-phtisiologie du centre hospitalier universitaire la Référence nationale (CHU-RN) de N'Djamena : à propos de 40 cas**

**Epidemiological, diagnostic, therapeutic and evolutionary profile of lymph node tuberculosis in the pneumo-phtisiology department of the National Reference University Hospital Center (NR-UHC) of N'Djamena: about 40 cases**

Bolti MA<sup>2\*</sup>, Ngakoutou R<sup>1</sup>, Ahmet A<sup>1</sup>, Joseph M<sup>1</sup>, Dieudonné D<sup>1</sup>, Mbainadji L<sup>1</sup>, Toralta J<sup>1</sup>, Nemian M<sup>1</sup>, Allawaye L<sup>1</sup>, Adjougoult K<sup>1</sup>.

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

(2) : Faculté des Sciences de la Santé Humaine (N'Djamena) et CHU La Renaissance de N'Djamena

Auteur correspondant : Dr Mahamat Ali Bolti (boltiali@gmail.com)

## RESUME

**Introduction :** La tuberculose ganglionnaire représente la localisation extra pulmonaire la plus rencontrée. Elle pose un véritable problème diagnostique, thérapeutique et esthétique malgré l'efficacité actuelle de la chimiothérapie anti bacillaire.

L'objectif de notre étude était d'analyser les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs de la tuberculose ganglionnaire afin d'améliorer sa prise en charge.

**Patients et méthodes :** il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective sur une période de 2 ans allant d'Avril 2015 à Mars 2017 au CHU-RN portant sur 40 patients. Etaient inclus dans notre étude tous les patients atteints. Les variables étudiées étaient sociodémographiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives.

**Résultats :** L'âge moyen était de 32 ans, avec un sexe ratio de 1,1 en faveur des femmes. La localisation cervicale était prédominante avec 67,5% des cas. Il a été noté dans 52,5% des cas une notion de contagion tuberculeuse. Le diagnostic histologique était noté dans 97% des cas. L'atteinte pulmonaire concomitante était rapportée dans 20% des cas. Une coinfection rétrovirale HIV était retrouvée dans 30% des cas. Le traitement anti bacillaire était instauré chez tous nos patients. Seuls les cas d'échec thérapeutique (20%) et de rechute (10%) avaient bénéficié de traitement chirurgical. L'évolution était favorable dans 65%.

**Conclusion :** Le diagnostic de la tuberculose ganglionnaire est souvent retenu sur les données anatomopathologiques. La prise en charge nécessite parfois une intervention chirurgicale.

**Mots clés :** Tuberculose ganglionnaire, anatomopathologie, CHU-RN, N'Djamena.

## ABSTRACT

**Introduction:** The lymph node tuberculosis represents the most frequently encountered extra pulmonary localization. It poses a real diagnostic, therapeutic and aesthetic problem despite the current effectiveness of anti-bacillary chemotherapy. The objective of our study was to analyze the clinical, therapeutic and evolutionary epidemiological aspects of lymph node tuberculosis in order to improve its management.

**Patients and methods:** We report a retrospective descriptive study over a period of 2 years from April 2015 to March 2017 at the CHU-RN involving 40 patients. Were included in our study all patients with histologically confirmed lymph node tuberculosis. The variables studied were sociodemographic, clinical, paraclinical, therapeutic and evolutionary.

**Results:** Forty patients were included during this period whose mean age was 32 years, with a sex ratio of 1.1 in favor of women. Cervical localization was predominant with 67.5% of cases. It was noted in 52.5% of cases a notion of tuberculosis contact. The histological diagnosis was noted in 97% of cases. Concomitant pulmonary involvement was reported in 20% of cases. HIV retroviral coinfection was found in 30% of cases. Anti-bacillary treatment was established in all our patients. Only the cases of treatment failure (20%) and relapse (10%) had benefited from surgical treatment. The evolution was favorable in 65%.

**Conclusion:** The diagnosis of lymph node tuberculosis is often retained on the anatomopathological data. Treatment sometimes requires surgery.

**Key words:** Lymph node tuberculosis, anatomopathology, CHU-RN, N'Djamena.

## INTRODUCTION

La tuberculose est une maladie infectieuse due à des bactéries appartenant au genre *Mycobacterium*. La tuberculose est déclarée urgence mondiale en 1993 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), mais aucun pays ne peut se payer le luxe de sous-estimer la menace que représente cette épidémie pour la santé de sa population, son économie et ses efforts de développement. Elle est une importante cause de morbidité et de mortalité sur le plan mondial. En 2016, l'OMS estimait que 10,4 millions de personnes ont contracté cette maladie et 1,8 million en sont mortes dont 0,4 million présentaient la co-infection TB/VIH. Plus de 95% des décès dus à la tuberculose surviennent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire [1].

L'Afrique sub-saharienne a le plus haut taux de tuberculose active par habitant, en raison de la pandémie de VIH [2].

Au Tchad, la tuberculose sévit de manière endémique et constitue la plus fréquente des infections opportunistes au cours de l'infection à VIH. En 2018, un total de 13306 cas de tuberculose toutes formes confondues ont été notifiés parmi lesquels 5015 (37,69%) sont des nouveaux cas (NC) bactériologiquement confirmée [3].

La tuberculose ganglionnaire représente la localisation extra pulmonaire la plus fréquente de la tuberculose [2, 4]. Elle se présente sous forme d'adénopathies périphériques dont le siège est dans 70 à 90% des cas cervical, rarement inguinal, axillaire ou épi-trochléen. Elle peut poser le problème de diagnostic différentiel avec les maladies hématologiques. Dans les pays industrialisés, la tuberculose ganglionnaire est bien étudiée sur le plan bactériologique [5].

Au Tchad, il n'existe pas de données antérieures sur la question pour savoir la fréquence de la tuberculose ganglionnaire, en raison des difficultés du diagnostic liées à la faiblesse de plateau technique, au manque de personnel spécialisé, au déficit d'équipement de laboratoire, et à la fréquence croissante du nombre de malades. L'objectif de notre étude était de décrire le profil épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif de la tuberculose ganglionnaire au service de pneumo-physiologie du CHU-RN de N'Djamena afin d'améliorer sa prise en charge.

## PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive portant sur 40 dossiers des patients ayant été suivis pour une tuberculose ganglionnaire au service de pneumo-physiologie pendant 02 ans allant de 1<sup>er</sup> Avril 2015 au 31 Mars 2017. L'étude concernait les dossiers de patients âgés de 15 ans et plus. Une fiche d'enquête était établie pour chaque dossier entrant dans le cadre de l'étude.

Au total, 756 dossiers de patients étaient enregistrés dont 40 étaient exploitables et concernaient les patients suivis dans le service pour tuberculose ganglionnaire, ce qui représentait 5,3% des motifs d'hospitalisation au service de pneumo-physiologie.

Etaient inclus dans notre étude, tous les dossiers des patients suivis au service de pneumo-physiologie durant la période d'étude pour tuberculose ganglionnaire confirmée à l'examen anatomo-pathologique.

Ne faisaient pas partie de notre étude, les dossiers patients mal remplis ou suivi pour une pathologie autre que la tuberculose ganglionnaire.

Les variables étudiées étaient sociodémographiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives. La collecte de données s'était faite à partir des dossiers des malades hospitalisés qui nous ont permis de remplir une fiche d'enquête individuelle. La saisie et le traitement des données étaient réalisés à l'aide des logiciels CPRO et SPSS 18-0. Le test de Khi-2 était utilisé pour comparer les différences de proportions entre groupes. Pour ces tests, une valeur P inférieure à 0,05 était considérée comme significative.

## RESULTATS

Durant notre période d'étude, nous avons enregistré 756 patients tuberculeux dont 40 d'entre eux présentaient une tuberculose ganglionnaire ce qui représentait 5,3% des motifs d'hospitalisation.

### Données sociodémographiques :

L'âge moyen des patients était de  $32,8 \pm 13,65$  ans avec des extrêmes allant de 15 et 80 ans. La tranche d'âge de 15 à 24 ans était la plus représentée (35%) et les femmes étaient majoritaires (53%) avec un sexe ratio de 0,9. Dans notre étude les mariés représentaient 55% de cas et la plupart des patients résidaient en zone urbaine (90%) de cas.

**Tableau I : Répartition des patients selon le statut sociodémographique.**

	Variabiles	Effectifs	Pourcentage
Tranches d'âge	15-24	14	35
	25-34	10	25
	35-44	7	17,5
	45-54	7	17,5
	55-64	1	2,5
	65 et plus	1	2,5
Sexe	Masculin	19	47
	Féminin	21	53
Situation matrimoniale	Marié(e)	22	55
	Célibataire	13	32,5
	Veuf (ve)	3	7,5
	Divorcé(e)	2	5
Résidence	Urbain	36	90
	Rural	4	10

**Répartition des patients selon les facteurs de risque**

Dans notre série, 21 patients (52,5%) avaient une notion de contag tuberculeux.

**Tableau II : Répartition des facteurs de risque.**

Antécédents	Oui n (%)	Non n (%)	Total n (%)
<b>Contage</b>	<b>21(52,5)</b>	<b>19(47,5)</b>	<b>40(100)</b>
VIH	12(30)	28(70)	40(100)
Alcool	12(30)	28(70)	40(100)
Lait non pasteurisé	8(20)	32(80)	40(100)
Tabac	7(17,5)	33(82,5)	40(100)
Diabète	5(12,5)	35(87,5)	40(100)
Corticothérapie	3(7,5)	37(92,5)	40(100)

**Données cliniques :**

**Répartition des patients selon les Signes d'imprégnation tuberculeuse**

La majorité des patients présentaient une fièvre vespéro-nocturne (85%).

**Tableau III : Répartition des patients selon les signes cliniques selon leur fréquence (n)**

Signes cliniques	Oui	Non	Total
<b>Fièvre</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>40</b>
Anorexie	22	18	40
Sueur	14	26	40
Asthénie	12	28	40
Amaigrissement	11	29	40
Frissons	10	30	40
Aucun signe	5	35	40

**Répartition des patients selon la localisation des adénopathies**

La majorité des patients avaient une localisation cervicale des adénopathies (67,5%).

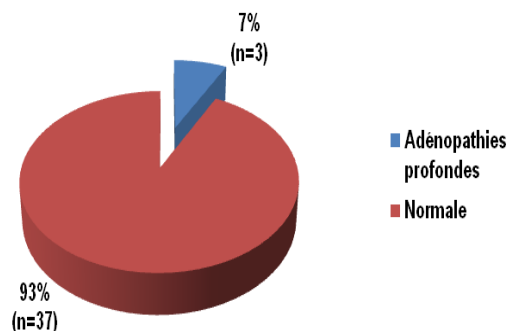
**Tableau IV : Répartition des patients selon la localisation des adénopathies.**

Adénopathies	n	%
<b>Cervicale</b>	<b>27</b>	<b>67,5</b>
Axillaire	5	12,5
Axillaire Médiastinal	5	12,5
Abdominale	1	2,5
Inguinale	1	2,5
Médiastinale	1	2,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Données paracliniques :**

**Répartition des patients selon l'échographie abdominale**

L'échographie abdominale était normale chez la majorité des patients (93%). Cependant, 3 de nos patients (7%) présentaient des adénopathies abdominales profondes à l'échographie.



**Figure 2 : Répartition des patients selon l'échographie abdominale**

**Répartition des patients selon l'aspect anatomo-pathologique**

Dans notre série, le diagnostic de la tuberculose était confirmé histologiquement chez la quasi-totalité des patients dans 97% des cas (granulome épithélio-giganto-cellulaire avec nécrose caséuse). Cependant, un seul patient (3%) qui ne présentait pas de nécrose caséo-folliculaire, était bactériologiquement confirmé.

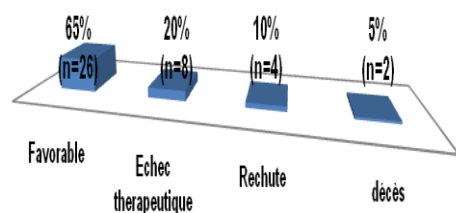


**Figure 3 : Répartition des patients selon l'aspect anatomo-pathologique**

**Données thérapeutiques et évolutives :**

**Répartition des patients selon l'évolution sous traitement antituberculeux.**

Dans notre série, 26 patients (65%) avaient une évolution favorable sous traitement antituberculeux. Cependant, 8 patients (20%) avaient un échec thérapeutique et 4 patients (10%) de rechute étaient constatés. Par ailleurs, nous déplorons deux cas de décès qui présentaient une co-infection tuberculose multifocale et VIH.



**Figure 4 :** Répartition des patients selon l'évolution sous traitement antituberculeux.

## DISCUSSION

Pendant la durée de l'étude, nous avons reçu 756 patients dans le service de Pneumo-physiologie du CHU-RN dont 40 atteints de la tuberculose ganglionnaire, soit une prévalence de 5,3%, cette faible prévalence pourrait s'expliquer par le fait que la TB ganglionnaire était sous diagnostiquée dans le service et le dépistage était basé sur des arguments cliniques et la réponse favorable au traitement antituberculeux.

Dans notre série, la majorité des patients présentant une tuberculose ganglionnaire était jeune avec une prédominance féminine, ce qui concorde avec les résultats d'autres séries [6]. Cette prédominance féminine serait expliquée par une consultation plus précoce pour des raisons esthétiques.

La moitié des patients (50%) avaient un niveau socio-économique bas. Ce résultat confirmait l'hypothèse selon laquelle la tuberculose était l'apanage de sujet de bas niveau socio-économique [1]. Dans notre série d'étude la notion de contagion tuberculeuse était retrouvée dans 52,5% de cas, ce qui était supérieur à celui de la littérature qui variait entre 10 et 25% [7], ainsi qu'à celui retrouvé par **El Bied B et al.** [8] qui rapportaient 8,7%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le Tchad à forte incidence de tuberculose [3].

La co-infection TB-VIH était retrouvée dans 30% de cas. Ce résultat est superposable à celui d'**Aitouslimane Y.** [9] du Maroc qui notait 31,25%. Pour la plupart d'auteurs l'association entre les deux infections est significative [7]. L'infection à VIH est un facteur de risque classiquement associé au développement de la tuberculose.

Le diabète était retrouvé dans 12,5% de cas dans notre série. Notre résultat était inférieur à celui de **Matondot P** [10] au Congo qui notait 34,6%. Le terrain diabétique prédispose à des formes de tuberculose plus graves, avec des localisations atypiques et des anomalies radiologiques souvent étendues, suggérant ainsi un lien entre ces deux maladies [11].

Dans notre, le principal motif de consultation était la tuméfaction (95%) suivi de fistulisation (47,5%).

Ce résultat était supérieur à celui de **Ben M'hamed R** [12] en Tunisie qui avaient trouvé 70% de cas de tuméfaction. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de nos patients sont de sexe féminin et sont vues au stade précoce pour des raisons esthétiques.

Dans notre étude, plus de la moitié de nos patients (85%) se plaignaient de fièvre à la consultation. Ce résultat était inférieur à celui mentionné dans la littérature qui rapportait l'existence de la fièvre dans presque 100% des cas [13]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de nos malades vus pratiquaient une automédication à base d'antipyrétique qui pourrait biaiser les résultats.

Dans notre série, plus de la moitié des adénopathies (67,5%) étaient cervicales. Notre résultat corroborait avec la littérature selon laquelle, les aires ganglionnaires cervicales étaient les plus fréquemment affectées avec une fréquence variant de 47% à 75% [14]

Dans notre série, la recherche des Bacilles Acido-Alcool-Résistant (BAAR) à l'examen d'expectoration était positive dans 20% des cas, ce qui était inférieur au taux retrouvé dans la série **Prasad KC** [15] qui était de 24,2%. Cela pourrait s'expliquer par l'automédication à base d'antibiotiques chez nos patients, La difficulté de recueil correct des expectorations, et la mauvaise technique de la coloration pourraient biaiser les résultats.

Dans la série, l'examen anatomopathologique objectivait la présence du granulome épithélio-giganto-cellulaire avec nécrose caséuse qui est une lésion pathognomonique de la tuberculose dans 97% de cas. Ce résultat était supérieur à ceux retrouvés par **Gater N** [16] en Algérie qui avaient trouvé 80%. La radiographie thoracique et l'échographie abdominale étaient normales respectivement dans 67,5% et 93% des cas.

Dans notre étude tous les patients avaient bénéficié d'un traitement antituberculeux selon le régime thérapeutique standard de six mois dont deux mois de Rifampicine (R), Isoniazide (H), Pyrazinamide (Z) et Ethambutol (E) suivi de quatre mois de Rifampicine (R) et Isoniazide (H). Sous ce traitement, l'évolution était favorable dans 65% de cas. Ce résultat était inférieur à ceux de plusieurs études : **ZyaniM** [17] au Maroc et **Bouzi S** [18] en Tunisie avaient noté respectivement 85% et 95%. Cependant nous avons noté 8 cas d'échec thérapeutique soit une incidence de 20% des cas dont l'évolution était marquée après 6 mois du traitement anti bacillaire par l'apparition d'ADP controlatérales et/ou la persistance d'adénopathies, dont la biopsie avait révélé la présence de granulome épithélio-giganto-cellulaire avec nécrose caséuse.



Par ailleurs, nous avons noté 2 cas de décès chez des patients coinfectés, soit un taux de mortalité de 5%. Ce résultat était inférieur à celui de **Ghorbel H [19]** en Tunisie qui notait 8,5%. Ceci s'expliquerait par l'efficacité du traitement et l'adhérence des patients au régime thérapeutique proposé.

### CONCLUSION

Notre étude avait montré l'incidence élevée de la tuberculose ganglionnaire dans notre service. Malgré l'efficacité actuelle de la chimiothérapie anti bacillaire, la tuberculose ganglionnaire continue à poser des problèmes thérapeutiques, fonctionnels et esthétiques dans les formes périphériques. La clé du diagnostic est l'examen anatomo-pathologique. La prise en charge rapide et efficace permettra d'éviter l'évolution vers les complications.

### REFERENCE:

- 1. World Health Organization:** Global Tuberculosis Control 2011 [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization; en ligne 2014. Disponible sur: [http://libdoc.who.int/publications/2011/9789241564380\\_eng.pdf](http://libdoc.who.int/publications/2011/9789241564380_eng.pdf).
- 2. Rapport annuel 2018** du Programme National de lutte contre la tuberculose au Tchad. P.7.
- 3. Billy C, Perrone C:** Aspects cliniques et thérapeutiques de la tuberculose chez l'enfant et l'adulte. *EMC Mal Infect.* 2004 May; 1:81-98.
- 4. Understanding Mycobacterium bovis:** Philip LoBue, MD Associate Director for Science Division of Tuberculosis Elimination, Centers for Disease Control and Prevention, Feb, 2011
- 5. Marrakchi C, Maaloul I, Lahiani, Hammami B, Boudawara T, Zribi M:** Diagnostic de la tuberculose ganglionnaire périphérique en Tunisie. *Médecine et maladies infectieuses*, 2010 ; 40 : 119-122.
- 6. Organisation Mondiale de la Santé:** en ligne Tuberculose. Disponible : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/f/>
- 7. Benmansour N, Ouididi A, ElalamiM, Rania B, M'hammed B, Aida B:** Tuberculose ganglionnaire cervicale : place de la chirurgie, *Journal of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, vol 38, No 1, 2009 : p 23-28.
- 8. El-bied B, Afif H, Mokahli S, Aichane A, BouayadZ, Bellekhal N:** la tuberculose ganglionnaire à propos de 240 cas, *Rev de Maladies Respiratoires.* Maroc ; 2007 Elsevier Masson.

**9. Aitouslimane Y:** Aspect épidémiologique et clinique de la tuberculose extra pulmonaire : expérience du service de médecine interne de l'hôpital militaire Moulay Ismaël de Meknès à propos de 16 cas. 114/17 Maroc.

**10. Matondot P, Bemba F, Okemba O, Bopaka R, Mboussa J:** Tuberculose pulmonaire à Brazzaville en hospitalisation pneumologique : impact du diagnostic tardif du VIH sur les anomalies radiologiques, *Rev Med Mal infect* 2017, 27-29

**11. Maalej S, Nachraouane Be, Mehrezia B, Ridha M, Amel C, :** La tuberculose provoque un déséquilibre du diabète: étude rétrospective de 60 malades en Tunisie. *Presse Méd.* 2009 ; 20-24-38.

**12. Ben M'hamed R, Zgolli C, Mezri S, Akkari K, Benzarti S, Chebbi M:** La tuberculose ganglionnaire chez les enfants vaccinés : étude prospective à propos de 23 cas, *Ann Otolaryngol* 2012 ;4 :129-30.

**13. Ridene I, Bensalah Y, Daghfous H, Hantous Z, Zaidi A, Baccouche I:** Tuberculose ganglionnaire cervicale, suivi échographique aux services d'imagerie médicale et de pneumologie C. Hôpital Abderahmen Mami. Ariana, Tunisie. Disponible sur : [http://pe.sfrnet.org/Data/Module/Consultation\\_Poster/pdf/2010](http://pe.sfrnet.org/Data/Module/Consultation_Poster/pdf/2010), consulté le 13 /04/2017.

**14. Maalej S, Bourguiba M, Fennira H, Bacha S:** La tuberculose multifocale, *Rev Mal Respir* 2006;23: 1S30-1S108.

**15. Prasad K, Kishore C, Sreedharan S, Chakravarthy Y, Sampath C:** Tuberculosis in the head and neck: experience in India. *J Laryngol Otol.* 2007 ;121: 979-85.

**16. Gater N, Laouar L, S. Nafti:** épidémiologie de la TEP à l'UCTMR d'Alger, service de Pneumologie du CHU Mustapha, Algérie. *REV Pneumol* 2015 ;5 :234-238.

**17. Zyani M:** Thèse de médecine, La tuberculose extra pulmonaire à propos de 48 cas, Service de Médecine interne. Hôpital Militaire Avicenne. Marrakech.

**18. Bouzid S, Ouni E, Larbi T, Bouslama K:** TEP au service de médecine interne à propos de 63 cas. *Revue de médecine interne.* Vol 36.

**19. Ghorbel H, Ben A, Maaloul I, Hammami B, Marrakchi H:** La tuberculose multifocale : étude de 47 cas, *Rev Med et Mal Infect* 2008 ; 38 : S184 S185