

Open Access Full Text Article

ORIGINAL RESEARCH

Évaluation de l'état nutritionnel des patients suivis pour tb et/ ou vih bénéficiaires de l'appui nutritionnel au service de pneumophtisiologie de l'hôpital national ignace deen chu de conakry

D. Touré^{1,2}, TH. Diallo², MH. Camara^{1,2}, LF. Ouendeno², A Camara², AO. Barry², F. Bilivogui²
MLF. Camara², A. Kante², M. Tall², DB. Diallo^{1,2}, LM. Camara^{1,2}

¹: Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Faculté des Sciences et Techniques de la Santé

²: Hôpital national Ignace Deen, Service de Pneumologie

ABSTRACT

Introduction. Malnutrition, tuberculosis and the Human Immunodeficiency Virus (HIV) constitute a vicious circle, malnutrition and tuberculosis promote the progression of HIV and the appearance of opportunistic infections. The aim of this study was to evaluate the effect of nutritional support in patients followed for Tuberculosis and/or HIV in the pneumophtisiology department of the National Ignace Deen CHU Hospital in Conakry.

Methods. This was an observational and descriptive study with prospective collection lasting 03 months from April 01 to July 01, 2020. This work included all adult patients without distinction of sex, profession, provenance who have been diagnosed with pulmonary tuberculosis and/or HIV with a BMI of less than 18.5 kg/m².

Results. A total of 108 malnourished tuberculosis and/or HIV patients were included in this work. The mean arm circumference of all patients before starting treatment and nutritional support was 18.70 with a standard deviation of 1.920; after 2 months the average arm circumference was 19.25 with a standard deviation of 5.685 there was a significant correlation between arm circumference and BMI ($r=0.962$; $p\text{-valu}=0.000$)

Conclusion. the group receiving nutritional support had a rate of normalization of nutritional status compared to the group not receiving nutritional support.

KEYWORDS: Nutritional status; Nutritional support; Tuberculosis; HIV.

RÉSUMÉ

Introduction. La malnutrition, la tuberculose et le Virus Immunodéficience- Humaine (VIH) constituent un cercle vicieux, la malnutrition et la tuberculose favorisent la progression du VIH et l'apparition des infections opportunistes. Cette étude avait pour objectif d'évaluer l'effet de l'appui nutritionnel chez les patients suivis pour Tuberculose et/ou VIH au service de pneumophtisiologie de l'hôpital National Ignace Deen CHU de Conakry

Méthodes. Il s'agissait d'une étude observationnelle et descriptive à collecte prospective d'une durée de 03 mois allant du 01 Avril au 01 juillet 2020. Etait inclus dans ce travail tous les patients adultes sans distinction de sexe, de profession, de provenance qui ont été diagnostiqués pour tuberculose et / ou VIH avec un IMC inférieur à 18,5kg/m².

Résultats. Au total 108 patients tuberculeux et / ou VIH dénutris ont été inclus dans ce travail. Le périmètre brachial moyenne de tous les patients avant la mise au traitement et l'appui nutritionnel était 18,70 avec un écart type 1,920 ; après 2 mois le périmètre brachial moyenne était 19,25 avec un écart type de 5,685 il existait une corrélation significative entre le périmètre brachial et IMC ($r=0,962$; $p\text{-valu}=0,000$)

Conclusion. le groupe bénéficiaire de l'appui nutritionnel avait taux de normalisation de l'état nutritionnel par rapport au groupe non bénéficiaire de l'appui nutritionnel.

MOTS CLÉS: Etat nutritionnel; Appui nutritionnel; Tuberculose; VIH.

Corresponding author:

Demba TOURE. Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Faculté des Sciences et Techniques de la Santé.
E-mail: touredemba11@gmail.com,

INTRODUCTION

La malnutrition, la tuberculose et le Virus Immunodéficience- Humaine (VIH) constituent un cercle vicieux ; la malnutrition favorise la progression du VIH et l'apparition des infections opportunistes ; la tuberculose accélère la progression du VIH en baissant davantage les moyens de défense de la Personne Vivant avec VIH (PVVIH) et le VIH baisse les moyens de défense et facilite le développement des infections opportunistes [1]. Sur 2 milliards de personnes souffrant de carences en micronutriments, beaucoup d'entre elles vivent dans des pays à forte prévalence du VIH et de la tuberculose, et où il existe des niveaux élevés de dénutrition [2].

En 2004, 14 million de personnes avaient une coinfection tuberculose/VIH 70% d'entre elles se trouvaient en Afrique subsaharienne [3]. En 2015, environ 540 000 personnes dans 27 pays ont bénéficié des programmes du Programme Alimentaire Mondial (PAM) relatifs à la tuberculose et au VIH [4]. En 2016, sur 10,4 millions de cas incidents de tuberculose, 1,9 million étaient imputables à la sous-alimentation 1 million à l'infection à VIH [5]. En Afrique subsaharienne l'épidémie de VIH/SIDA a décimé les pays de la région et a sérieusement compromis la nutrition et la sécurité alimentaire de millions de ménages [6]. Au Malawi des études sur les micronutriments réalisés en 2001 ont montré que 25% des adultes souffraient de malnutrition et que 75% d'entre eux étaient séropositifs au VIH [7].

Au Burkina Faso à l'hôpital du district de Dô sur 124 PVVIH interviewées, 18,5% de personnes étaient en état d'insuffisance pondérale [8]. En Guinée, comme dans la plupart des pays, les autorités ont reconnu que la prise en compte de la nutrition et de l'alimentation constitue une composante incontournable pour toute réponse efficace au traitement du VIH et à la Tuberculose [9]. Une étude conduite par le Secrétariat Exécutif du Comité National de Lutte Contre le Sida (SE/CNLS) et le PAM en 2014 a montré que 24,3% des patients VIH étaient malnutris avant l'initiation au traitement Anti Retro Viral (ARV) 13,4% des Patients étaient qualifiés malnutris six mois après l'initiation au traitement ARV [10]. L'absence d'étude antérieure sur l'appui nutritionnel des patients suivis pour tuberculose et /ou VIH dans le service de pneumophtisiologie de l'hôpital national Ignace Deen, le besoin de documentation et le souci de contribuer à leurs prises en charge ont motivé le choix de ce thème.

METHODES

Il s'agissait d'une étude observationnelle et descriptive à collecte prospective d'une durée de 03 mois allant du 01 Avril au 01 juillet 2020.

Nos variables ont été qualitatives et quantitatives

Ont été inclus dans notre étude tous les patients adultes sans distinction de sexe, de profession, de provenance qui ont été diagnostiqués pour tuberculose pulmonaire et / ou VIH avec un IMC inférieur à 18,5kg/m².

TABLEAU 1		Définition opérationnelle des variables d'étude	
	Variables	Modalités	
Variables quantitatives	Age	A été reparté en 4 tranches de <20 ans ;20 à 30 ans ; 30 à 40 ans > 40 ans	
	Indice de la Masse Corporelle	A été reparté en 4 tranches < 16 kg/m ² , dénutrition sévère ; 16 à 16,9 kg/m ² dénutrition modérée 17 à 18,4 kg/m ² dénutrition légère ; 18,5 à 24,9 kg/m ² valeurs normales	
	Périmètre Brachial	A été reparté en 3 tranches ; >21cm normales ;18,5 à 21 cm dénutrition modérée <18,5 cm dénutrition sévère	
	Sexe	A été reparté en masculin et féminin	
Variables qualitatives	Résidence	Regroupe en 2 Conakry pour les patients de (Ratoma, Matoto, Dixinn, Kaloum, Matam) hors de Conakry pour les patient de (Boké Faranah, Kankan, Kindia , Labé, Mamou N'zérékoré)	
	Situation Matrimoniale	Marié, Divorcé, Célibataire, Veuve/veuf ,	
	Profession	A été reparté en élève/étudiants, ouvrier, fonctionnaire, ménagère	
	Signes digestifs associés	Diarrhée, nausées et vomissement, flatulence,	
	Signes physiques associés	Pâleur, candidose buccales, plis cutanés, œdèmes des membres, bouffissure du visage	
	Diagnostic	A été reparté en 2 tuberculoses et coinfections TB/VIH	
	Evolution	A été reparté en favorable, défavorable perdu de vue	

Les données ont été saisies à partir du logiciel Epi info 7.2 et ont été analysées avec le logiciel SPSS version 25. Le test de Chi² a été utilisé pour la comparaison avec un seuil de significativité $\alpha < 0.05$.

RESULTATS

Au total 108 patients tuberculose et / ou VIH dénutris ont été inclus dans notre étude dont 54 patients (**Groupe A**) ont bénéficié de l'appui nutritionnel à base des super céréales et d'huile d'arachide offert par le programme alimentaire mondial (PAM) et 54 patients (**Groupe B**) n'ont pas bénéficié d'appui nutritionnel. 47% étaient coinfectés par la tuberculose et VIH et 53% étaient infectés par la tuberculose seule.

L'âge moyen était de 35,7 ans les patients appartenant à la tranche d'âge de 30-40 ans étaient les plus représentés avec une fréquence de 53,70%. Le sexe masculin était le plus représenté à 61 % avec un sexe ratio h/f =1,29. La couche socioprofessionnelle la plus représentée était les ouvriers 46,3%. Dans cette étude nous avons enregistré une proportion plus élevée des mariées 56% suivis des célibataires 36%. La majorité des patients soit 44 % résidaient hors de Conakry. Le périmètre brachial moyen de tous les patients avant la mise au traitement et l'appui nutritionnel était 18,70 avec un écart type 1,920 ; après 2 mois le périmètre brachial moyen était 19,25 avec un écart type de 5,685 il existait une corrélation significative entre le périmètre brachial et l'IMC ($r=0,962$; $p\text{-value}=0,000$) (Figure 1).

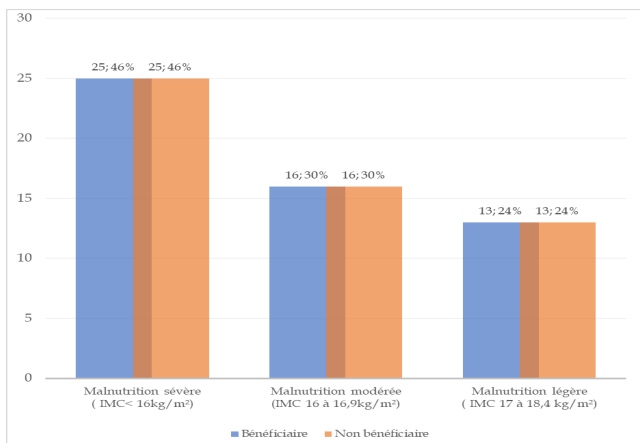


FIGURE 1. Répartition des patients suivis pour TB et/Ou VIH bénéficiaire ou non de l'appui nutritionnel au service de pneumo-physiologie de l'hôpital national Ignace Deen selon l'IMC avant l'appui nutritionnel.

Cependant, la particularité de notre étude, du point de vue observationnel, est qu'à la fin de la phase intensive dans le groupe bénéficiaire de l'appui nutritionnel le taux de normalisation de l'état nutritionnel est de 26% et 16% de malnutrition sévère 10% de malnutrition modérée 48% de malnutrition légère

alors que dans le groupe des non-bénéficiaires le taux de normalisation est de 14% et 26% de malnutrition sévère 16% de malnutrition modérée 44% de malnutrition légère avec un $p\text{-value}=0,137$ (Figure 2).

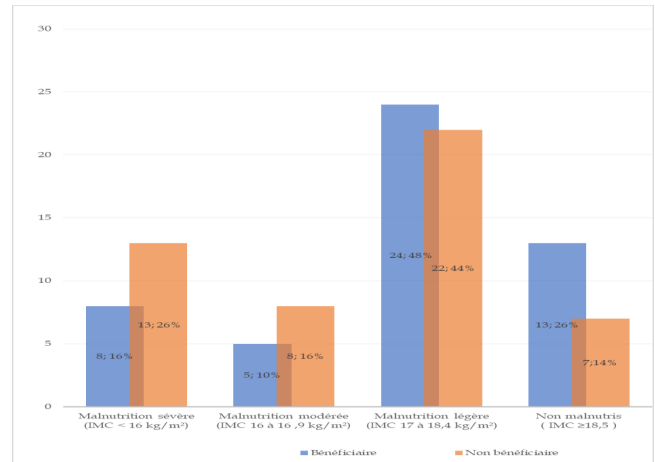


FIGURE 2. Répartition des patients suivis pour TB et/Ou VIH bénéficiaire ou non de l'appui nutritionnel au service de pneumo-physiologie de l'hôpital national Ignace Deen selon l'IMC après l'appui nutritionnel. ($P\text{-value}=0,137$).

DISCUSSION

Au total 108 patients tuberculose et / ou VIH dénutris ont été inclus dans notre travail dont 54 patients (Groupe A) ont bénéficié de l'appui nutritionnel à base des super céréales et d'huile d'arachide offert par le PAM et 54 patients (Groupe B) n'ont pas bénéficié d'appui nutritionnel. 47% étaient coinfectés et 53% étaient tuberculeux ce résultat est différent de TD Sudarsanam et coll [11] Dans un Essai pilote randomisé de supplément nutritionnelle chez les patients atteints de tuberculose et de la co-infection au sud de l'Inde en 2011 ont trouvé 78,64% de tuberculeux et 21,35% de coinfectés. L'âge moyen était de 35,7 ans les patients appartenant à la tranche d'âge de 30-40 ans étaient les plus représentés avec une fréquence de 53,70% Selon l'OMS 75% des malades font la tuberculose au moment où ils sont le plus actifs entre 15-54ans [12]. Le sexe masculin était le plus représenté à 61 % avec un sexe ratio =1,56 cette prédominance masculine a été prouvée par D. KAYANTAO et coll [13]. qui ont trouvés une prédominance masculine à 70,2% avec un sexe ratio 2,3. Cette prédominance des patients de sexe masculin s'expliquerait par leur mode de vie en particulier les comportements à risque tels que le tabagisme et l'alcoolisme [14]. La couche socioprofessionnelle la plus représentée était les ouvriers 46,3% ce résultat est inférieur à celui de T. Shimazaki et coll [15]. en 2013 à Manille et Philippines qui ont trouvé un taux de 88,6% cette différence est due à la taille de l'échantillon. L'association entre la tuberculose, le VIH et le bas niveau socio-économique a déjà été démontrée [2]. Les personnes ayant un faible statut socio-économique ont

tendance à vivre dans des conditions de promiscuité qui sont propices à l'augmentation de la transmission des bacilles de Koch, conduisant ainsi à une proportion généralement plus élevée de la maladie chez cette catégorie de population la pauvreté peut également constituer un obstacle à l'accès aux services de santé retardant le diagnostic tout en majorant la contagiosité et la contagion des patients en outre, la pauvreté est également un facteur de risque de la malnutrition [16]. Dans ce travail nous avons enregistré une proportion plus élevée des mariées 56% suivi des célibataires 36%. La majorité des patients 44 % résidaient hors de Conakry. PB moyenne de tous les patients avant la mise au traitement et l'appui nutritionnel était 18,70 avec un écart type 1,920 ; après 2 mois le PB moyenne était 19,25 avec un écart type de 5,685 il existait une corrélation significative entre le PB et IMC ($r=0,962$; $p\text{-valu}=0,000$). Cependant, la particularité de notre étude, du point de vue observationnel, est qu'à la fin de la phase intensive dans le groupe bénéficiaire de l'appui nutritionnel le taux de normalisation de l'état nutritionnel est de 26% et 16% de malnutrition sévère

10% de malnutrition modérée 48% de malnutrition légère alors que dans le groupe des non-bénéficiaires le taux de normalisation est de 14% et 26% de malnutrition sévère 16% de malnutrition modérée 44% de malnutrition légère avec un $p\text{-valu}=0,137$ Ces résultats sont différents à ceux de M. AMONA et coll [16] qui ont trouvés au 2^{ème} mois de prise en charge, dans le groupe des supplémentés en compléments alimentaires un taux de normalisation de l'état nutritionnel à 74% et aucun patient n'a présenté de malnutrition sévère alors que dans le groupe des non-supplémentés le taux de normalisation de l'état nutritionnel ne dépassait pas 50%. et 11% cas de malnutrition sévère avec un $p\text{-valu} = 0,085$. Cette différence s'expliquerai par la taille de leur échantillon qui est inférieur à notre échantillon; notre $p\text{-valu}= 0,137$ est proche à celui de TD Sudarsanam et coll [11] dans un Essai pilote randomisé de supplémentation nutritionnelle chez les patients atteints de tuberculose et de la coinfections au sud de l'inde en 2011 qui ont trouvé un $p\text{-valu}=0,197$.

CONFLIT D'INTERETS

Aucun.

REFERENCES

1. Ministère de la santé et de l'hygiène publique Cote D'ivoire. Guide national de soins et soutien nutritionnels et alimentaires pour les personnes affectées et infectées par le VIH et/ou la tuberculose. 2010;103.
2. Guide de programmation, onusida. Évaluation nutritionnelle conseil et soutien pour les adolescents et les adultes vivant avec le VIH 2014.
3. Stop TB partnership. Combattre le sida combattre la tuberculose. 31 Octobre 2014: www.unaids.org/fr/keywords/stop-tb-partnership.
4. Programme alimentaire mondial. Session annuel du conseil d'administration Rome 2017 <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/eb/wfp225094>. 2017.
5. Organisation mondiale de la sante. Rapport sur la lutte contre la tuberculose dans le monde 2017
6. Gillespie S, Haddad L, Jackson R. VIH/SIDA, Sécurité alimentaire et nutrition: Impacts et actions. : 2001 34.
7. Programme alimentaire mondial, Organisation mondiale de santé, ONUSIDA. : VIH, sécurité alimentaire et nutrition.<http://data.unaids.org/pub/Manual> juillet 2008
8. Picbougoum BT, Kpoda HBN, Berthé A, Somda SMA, Hien A, Meda N, et al. Statut nutritionnel et profil alimentaire des adultes vivant avec le VIH suivis à l'hôpital du district de Dô au Burkina Faso. Nutrition Clinique et Métabolisme. sept 2017;31(3):188-93.
9. Guinée. Guide national de prise en charge nutritionnel des pvvih et tuberculeux. 2018
10. République de guinée; Plan Stratégique National Multisectoriel de Nutrition (PSNMN) 2019-2024. Aout 2018 page 23.
11. TD Sudarsanam1, J. John, G.Kang, V. Mahendri, J.Gerrior, M. Franciosa1, S. Gopal, KR John , CA Wanke et J. Muliyl. Essai pilote randomisé de supplémentation nutritionnelle chez des patients atteints de tuberculose et de co-infection VIH-tuberculose recevant une chimiothérapie de courte durée directement observée pour la tuberculose. volume 16 no 6 pp 699–706 june 2011.
12. Who.Guidline.Nutritionnal care and support for patients.. support for patients whith tuberculosis.Geneva :World Health organisation ;2013.
13. D.kayantao,I.maïga,F.bougoudogo,R.pouabetchameni ,B.keïta,S.sangare Tuberculose pulmonaire sous microscopie négative, diagnostique, Bamako.Médecined'AfriqueNoire2001-48(6)
14. Hudelson P. Gender differentials in tuberculosis: The role of socio-economic and cultural factors. Tubercle and Lung Disease. oct 1996;77(5):391-400.
15. T. Shimazaki, S. D. Marte, N. R. D. Saludar, E. M. Di-maano, E. P. Salva, K. Ariyoshi Department of Clinical Medicine, Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University, Nagasaki, Japan; San Lazaro Hospital, Manila, The Philippines « Risk factors for death among hospitalised tuberculosis patients in poor urban areas in Manila, The Philippines » Int J Tuberc Lung Dis 2013; 17(11): 1420-1426. <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.12.0848>
16. M. amona1, B. kokolo1, M.L. Ioumouamou1, A.M. mbita1, P. ibata2. Impact de la supplémentation alimentaire sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire de découverte récente à Brazzaville au Congo. Médecine d'Afrique Noire • 2016, Vol.63, N°8 •