



Stress, anxiété, dépression et qualité de vie des patients tuberculeux pharmacorésistants à Kinshasa, République Démocratique du Congo

Stress, anxiety, depression and quality of life of drug-resistant tuberculosis patients in Kinshasa, Democratic Republic of the Congo

Justin Pila Muilu^{1,4}, Innocent Murhula Kashongwe^{2,5}, Jean-Michel Mbuku Mavungu⁵, Luc L'osanga Lukaso², Don-Jean Ndonzuau Nsuela², Osée Yenga Nsoki², Léopoldine Mawagali Mbulula², Pierre Mpiana Umba², Michel Kayomo Kaswa³, Gilbert Lelo Mananga⁴, Samuel Ma Miezi Mampunza¹

Correspondance

Innocent Murhula Kashongwe
Courriel : innocent.kashongwe@unikin.ac.cd

Summary

Context and objective. Despite many progress in the treatment of drug-resistant tuberculosis, psychosocial aspects remain poorly adressed in the Democratic Republic of Congo. This study aimed to evaluate the quality of life of drug-resistant tuberculosis patients. **Methods.** A cross-sectional survey was conducted in hospitalized drug-resistant tuberculosis patients at CEDA Kinshasa, during the period from April 1 to December 31th, 2018, through the perceived stress scale (PSS), the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the NOTTINGHAM Health Profil (NHP) tools. Data from 62 multidrug resistant TB patients (MDR TB, 76,5%) were compared with 19 ultra-resistant (PXDR, 23.5 %) and analyzed, using a multivariate logistic regression analysis to assess the determinants of quality of life. **Results.** Among a total of 81 pharmaco-resistant TB patients, average age 34.7 ± 14.3 years, with a slight man preponderance (53 %), 35% had a poor quality of life. This was linked to age > 40 years, MDRTB type, delayed psychosocial support, primary education, the presence of TB-HIV co-infection, and perceived stress and anxiety-depression. **Conclusion.** The study reveals an impaired quality of life in Drug-resistant tuberculosis patients in Kinshasa, with some identified correlates. Targeted measures are needed to improve the management of these patients

Keywords: Anxiety, Depression, Drug-resistant tuberculosis patients, Quality of life and Stress

Received: April 30th, 2020

Accepted: March 20th, 2021

1 Service de Psychiatrie, CNPP, UNIKIN

2 Centre d'Excellence Damien, Kinshasa

3 Programme National de lutte contre la tuberculose, Kinshasa

4 Service de Neurologie, CNPP, UNIKIN

5 Service de Pneumologie, CUK, UNIKIN

Résumé

Contexte & objectif. La prise en charge médicale de la tuberculose pharmacorésistante connaît des progrès dans le monde. Mais, le volet psychosocial a été peu exploré en République Démocratique du Congo. La présente étude a évalué la qualité de vie des patients tuberculeux pharmacorésistants (PTP) suivis au Centre d'Excellence Damien (CEDA) à Kinshasa. **Méthodes.** L'échelle de stress perçu (PSS), l'Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) et l'Indicateur de Santé Perceptuelle de NOTTINGHAM (ISPN) ont été utilisés dans une étude transversale réalisée du 1^{er} avril au 31 décembre 2018 sur 81 PTP hospitalisés au CEDA de Kinshasa. La méthode de régression logistique a recherché les déterminants de la qualité de vie. **Résultats.** Au cours de la période de l'étude, 81 PTP étaient reçus dont 62 TB multirésistants (TB MR, 76,5%) contre 19 TB ultrarésistants (TBUR, 23,5%), constituant les deux groupes d'étude. L'âge moyen des sujets était de $34,7 \pm 14,3$ ans. Les hommes étaient légèrement prépondérants (53 %) avec un sex ratio H/F de 1,1. La tranche d'âge de 21 à 30 ans était plus représentée (35%). Trois-quarts des sujets étaient solitaires (75%), plus de deux-tiers avaient un niveau secondaire (69%), plus de la moitié n'avait pas d'occupation (56%), près de deux-tiers fréquentaient les Eglises indépendantes (60%). Trente-cinq pourcents des patients avaient une mauvaise qualité de vie. Celle-ci était liée à l'âge >40 ans, au type TBMR, au retard d'accompagnement psychosocial, au niveau d'étude primaire, à la présence de la co-infection tuberculose-VIH/SIDA, au stress perçu et à l'anxiété-dépression. **Conclusion.** Les patients tuberculeux pharmacorésistants à Kinshasa ont une qualité de vie altérée. Cette situation est favorisée par l'âge >40 ans, le type de tuberculose pharmacorésistante, le retard d'accompagnement psychosocial, le faible niveau d'étude, la présence de la co-infection tuberculose-VIH/SIDA, le stress perçu, l'anxiété et la dépression.

Mots-clés : Anxiété, Dépression, Patients tuberculeux pharmacorésistants, Qualité de vie et Stress

Reçu le 30 avril 2020

Accepté le 20 mars 2021

Introduction

La tuberculose est l'une des maladies infectieuses qui se classe au deuxième rang des causes de mortalité chez l'adulte, avec environ 1,7 million de décès par an dans le monde (1). La tuberculose (sensible et pharmacorésistante) représente ainsi une menace réelle pour la santé publique (1-2). Alors qu'on guérit les tuberculoses sensibles en six mois, les formes pharmacorésistantes (où un bacille résiste au moins à l'isoniazide et à la rifampicine) imposent une chimiothérapie se prolongeant jusqu'à 20 mois (3). En 2012, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a répertorié 8,6 millions de cas de tuberculose dont 450.000 cas multirésistants avec 3,6% des cas sans antécédents de traitement antituberculeux (résistance primaire) et 30,2% des cas avec antécédents de traitement antituberculeux (résistance secondaire) (3). À l'échelle mondiale, 3,4% des nouveaux cas de tuberculose et 18 % des cas déjà traités présentaient une tuberculose multirésistante, les proportions les plus élevées (>50 % chez les cas déjà traités) étant observées dans les anciens pays soviétiques (2). La République Démocratique du Congo (RDC) occupe le 3^e rang en Afrique et le 9^e dans le monde en ce qui concerne la prévalence de la tuberculose sensible (2). Les réponses thérapeutiques apportées jusqu'ici à la tuberculose, en Afrique ne suffisent pas à faire face à l'ampleur de cette maladie, à ses impacts négatifs sur les individus et sur les nations. Les représentations populaires en font une maladie grave, contagieuse, héréditaire, honteuse ou résultante de transgression de normes sociales (4). Donc, la tuberculose est considérée comme une maladie stigmatisant avec un impact psychosocial non négligeable (5-6). Les théories avancées expliquant le lien somatopsychique qui s'opère entre l'infection tuberculeuse et le trouble psychique privilégient, soit le traumatisme psychique ou le stress psychologique sur un terrain prédisposé, soit les effets secondaires des antituberculeux ou les effets biologiques des toxines microbiennes (7).

En effet, l'isoniazide est le plus fréquemment impliqué dans l'apparition de troubles neurologiques et psychiatriques. Mais même chez les patients sous traitement antituberculeux, la prédisposition du terrain a été évoquée comme facteur favorisant la survenue de troubles neuropsychiatriques (8).

Les tableaux cliniques peuvent parfois prêter à confusion entre un trouble organique évolutif et une pathologie mentale sous-jacente qui d'emblée prend le pas sur le trouble somatique et peut même évoluer pour son propre compte (8).

La prise en charge psychosociale de la tuberculose pharmacorésistante pose aussi de réels problèmes de santé publique (1).

En RDC, il existe très peu d'études sur les symptômes du stress, de l'anxiété, de la dépression ni sur la qualité de vie des patients tuberculeux pharmacorésistants. C'est la raison d'être de la présente étude dont l'objectif principal est d'évaluer la qualité de vie des patients tuberculeux pharmacorésistants (PTP) suivis au Centre d'Excellence Damien (CEDA) à Kinshasa.

Méthodes

Type, période, cadre, population et échantillonnage

Cette étude était transversale et analytique. Elle était réalisée du 1^{er} avril au 31 décembre 2018. Le Centre d'Excellence Damien a servi de cadre. Le choix de ce centre était déterminé par son expertise réputée dans la prise en charge des patients tuberculeux pharmacorésistants (9). Cette étude a porté sur un échantillonnage de convenance de 81 patients tuberculeux pharmacorésistants hospitalisés au CEDA. Les fiches d'enquête ad hoc contenaient les données sociodémographiques. S'agissant des échelles, la PSS a évalué le stress perçu, l'HADS a évalué l'anxiété et la dépression et l'ISPN a évalué la qualité de vie (10-12).

La Perceived Stress Scale : PSS

La PSS est une échelle qui évalue la fréquence avec laquelle les situations de la vie (ou du travail) sont généralement perçues comme menaçantes, c'est-à-dire non prévisibles,

incontrôlables et pénibles. Elle contient 14 items (10). Pour chaque item, le sujet estime sa fréquence d'apparition sur une période récente (le mois écoulé). C'est une échelle de fréquence en 5 points (de « jamais » à « très souvent ») : très souvent : 4 points, assez souvent : 3 points, parfois : 2 points, presque jamais : 1 point et jamais : 0 point (10).

Pour l'interprétation de la PSS,

- Si le score < 21 : bonne gestion du stress, bonne adaptation et le sujet sait trouver des solutions à ses problèmes ;
- Si le score est entre 21 – 26 : fait face en général, mais il existe un nombre de situations qu'il ne sait pas gérer ;
- Si > 27 : la vie constitue une menace perpétuelle (stress perçu) (10).

Hospital Anxiety Depression Scale (HADS)

Le questionnaire HADS « Hospital Anxiety and Depression Scale » est un auto-questionnaire qui permet de dépister les troubles anxieux et dépressifs (11). Il comporte 14 items dont chacun est coté de 0 à 3 sur une échelle évaluant l'intensité du symptôme de manière semi-quantitative. Sept questions se rapportent à l'anxiété (total A) et sept autres à la dimension dépressive (total D), permettant ainsi l'obtention de 2 scores (note maximale de chaque score = 21) ; les notes les plus élevées correspondant aux symptomatologies les plus sévères (11).

Pour les deux scores (anxiété et dépression), des valeurs seuils ont été déterminées :

- un score inférieur ou égal à 7 : absence d'anxiété/dépression ;
- entre 8 et 10 : Anxiété/dépression douteuse ou symptomatologie douteuse ;
- un score supérieur ou égal à 11 : présence d'anxiété/dépression ou symptomatologie certaine (11).

Indicateur de Santé perceptuelle de Nottingham (ISPN)

C'est un indicateur validé par l'institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), fournissant un profil de santé perçue permettant la mesure de la qualité de vie en rapport avec la santé (12-15). Il se présente sous

la forme d'un questionnaire auto-administré de 38 questions auxquelles le sujet est invité à répondre par oui ou par non (12).

Dans le mode de calcul des scores, on note 1 point une réponse positive, 0 point une réponse négative. Les réponses sont regroupées par rubrique comme suit :

- Mobilité : items 10, 11, 14, 17, 18, 25, 27 et 35
- Isolation sociale : items 15, 9, 21, 30 et 34
- Douleur : items 2, 4, 8, 19, 24, 28, 36 et 38
- Réactions émotionnelles : items 3, 6, 7, 16, 20, 23, 31, 32 et 37
- Energie : items 1, 12 et 26
- Sommeil : items 5, 13, 22, 29 et 33 (12).

Chaque item est affecté d'un coefficient et on obtient ainsi, par individu, un score compris entre 0 et 100 pour chaque rubrique. Ce pourcentage correspond au degré de difficultés que perçoit l'individu dans le domaine de chacune des rubriques (12). Pour dégager le niveau de la qualité de vie de la population d'étude, on a considéré chacune des 6 rubriques : tout sujet ayant l'une ou toutes les 6 rubriques affectées, c'est-à-dire au-delà de 50 avait une mauvaise qualité de vie.

Recrutement et critères de sélection

L'échantillonnage était non probabiliste, exhaustif et de convenance basé sur les critères d'inclusion ci-après :

- être âgé d'au moins 14 ans ;
- être tuberculeux pharmacorésistant ;
- être hospitalisé au CEDA.

Était exclu, tout patient tuberculeux pharmacorésistant dont le dossier manquait d'éléments d'étude et/ou ayant des antécédents psychiatriques.

Paramètres d'intérêts

Les paramètres d'intérêts comprenaient les données sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'étude et l'état matrimonial), cliniques (co-infection VIH-tuberculose, types de tuberculose PR (TBMR/TBUR), évolutives, l'accompagnement psychosocial, l'échelle PSS, l'HAD ainsi que l'ISPN.

Définitions opérationnelles

- Accompagnement psychosocial : terme qui décrit le soutien psychologique et social dont bénéficie un sujet dans le cadre d'une situation stressante.
- Anxiété : signal d'alarme préparant l'individu à faire face à une menace externe ou interne (16).
- Co-infection tuberculose-Virus de l'immuno-déficience humaine (VIH) : coexistence chez une même personne de la tuberculose et du VIH/SIDA.
- Dépression : trouble émotionnel perçu comme une douleur morale et un état de tristesse morbide pouvant être transitoire ou permanent (17).
- Evolution de la maladie : tout ce qui était en rapport avec l'état général. Elle était soit bonne, soit mauvaise.
- Ne vivant pas en union ou solitaire : toute personne célibataire, divorcée ou séparée et veuve vivant seule, c'est-à-dire ne vivant pas avec un conjoint ou une conjointe.
- Occupation ou profession : était considéré comme ayant une occupation, toute personne exerçant un métier quelconque tandis que d'autres étaient considérés comme n'ayant pas d'occupation.
- Patient tuberculeux pharmacorésistant : est tout patient tuberculeux multirésistant ou ultrarésistant.
- Qualité de vie : concept qui explique le fonctionnement normal d'un individu sur le plan physique ou somatique, psychologique ou mental et social (13).
- Religion indépendante : concernait les églises dites de réveil et autres confessions religieuses.
- Religion traditionnelle : concernaient l'église catholique, protestante, kimbanguiste, armée du salut et l'islam.
- Stress perçu : niveau de stress ressenti par un individu et qui peut être évalué.
- Stress : réaction réflexe, neuro-biologique, physiologique et psycho-logique d'alarme, de mobilisation et de défense, de l'individu

face à une agression, une menace ou une situation inopinée (14-15).

- Type de malade : il s'agissait de patients tuberculeux pharmacorésistant ; soit TB multirésistants (TB MR), soit TB ultrarésistants (TB UR) ; TB UR est un cas de TB MR avec une résistance additionnelle aux fluoroquinolones (FQ) et à l'un des aminoglycosides utilisés dans le traitement de la TB pharmaco résistant : kanamycine, amikacine et campréomycine. On parle de TB pré UR si le cas TB MR à une résistance additionnelle soit aux FQ soit aux aminoglycosides.
- Vivant en union ou en couple : toute personne mariée ou vivant dans une union de fait.

Analyses statistiques

Le traitement et l'analyse des données ont été effectués à l'aide des logiciels SPSS version Window 22.0. Les résultats sont présentés sous forme de valeur absolue, de fréquence relative ou de moyenne majorée de l'écart type (ET). Les variables catégorielles et continues étaient comparées entre les groupes, en recourant au test de chi-carré (ou le test exact de Fischer) et de Student selon le cas. Les déterminants de la qualité de vie ont été recherchés à l'aide de l'analyse de régression logistique univariée et multivariée selon la méthode ascendante de Wald. Seules les variables significatives à l'analyse univariée étaient introduites dans le modèle final. L'Odds ratio (OR) et l'intervalle de confiance (IC) à 95% étaient aussi obtenus pour évaluer le degré de l'association avec leurs variables indépendantes. Le seuil de signification statistique était fixé à $p < 0,05$ pour tous les tests utilisés.

Résultats

Le tableau 1 montre que l'âge moyen de la population d'étude était de $34,7 \pm 14,3$ ans avec les extrêmes allant de 14 à 81 ans. La tranche d'âge de 21 à 30 ans était plus représentée (35%). Les hommes étaient légèrement plus nombreux (53%) avec un sex ratio H/F de 1,1.

Plus de deux-tiers avaient un niveau secondaire (69%), plus de la moitié n'avait pas d'occupation (56%), trois-quarts des sujets étaient solitaires ou vivaient seuls (75 %), près de deux-tiers fréquentaient les Eglises indépendantes (60 %). Un quart des sujets étaient co-infectés au VIH – Tuberculose (25 %).

Tableau 1 : Caractéristiques générales de la population d'étude

Variables	Type de malade			P
	Tous n=81	TBMR n=62	TB pré-UR n=19	
Age moyen, ans	34,7±14,3	35,7±15,4	31,3±9,6	0,237
Extrêmes (ans)	14-81	14-81	16-54	-
Tranche âge, n (%)				0,157
≤20	11(13,6)	10(16,1)	1(5,3)	
21-30	28(34,6)	17(27,4)	11(57,9)	
31-40	20(24,7)	16(25,8)	4(21,1)	
41-50	12(14,8)	10(16,1)	2(10,5)	
>50	10(12,3)	9(14,5)	1(5,3)	
Sexe, n (%)				0,230
Masculin	43(53,1)	31(50)	12(63,2)	
Féminin	38(46,9)	31(50)	7(36,8)	
Niveau d'études, n (%)				0,048
Primaire	17(21,0)	16(25,8)	1(5,3)	
Secondaire	56(69,1)	42(67,7)	14(73,7)	
Universitaire	8(9,9)	4(6,5)	4(21,1)	
Profession, n (%)				0,288
Sans emploi	45(55,6)	36(58,1)	9(47,4)	
Emploi	36(44,4)	26(41,9)	10(52,6)	
Etat matrimonial, n (%)				0,465
Mariée	20(24,7)	16(25,8)	4(21,1)	
Solitaire	61(75,3)	46(74,2)	15(78,9)	
Religion, n (%)				0,503
Traditionnelle	32(39,5)	25(40,3)	7(36,8)	
Indépendante	49(60,5)	37(59,7)	12(63,2)	
TB-VIH, n (%)	20(24,7)	19(30,6)	1(5,3)	0,019
Masculin	7(35)			
Féminin	13(65)			

Plus de trois-quarts des sujets avaient une TBMR (76,5%) contre 23,5% de TB pré-UR. Les caractéristiques relatives à la qualité de vie sont consignées dans le tableau 2.

Tableau 2 : Qualité de vie

Variables	n	Qualité de vie		p
		Mauvaise	Bonne	
Age (an), n (%)				0,032
≤ 40	59	17(28,8)	42(71,2)	
> 40	22	11(50)	11(50)	
Type de malade, n (%)				0,041
TB MR	62	25(40,3)	37(59,7)	
TB préUR	19	3(15,8)	16(84,2)	
Accompagnement psychosocial, n (%)				<0,001
Au début	56	7(12,5)	49(87,5)	
A mi-parcours	25	21(84)	4(16)	
Niveau d'études, n (%)				0,012
Primaire	17	10(58,8)	7(41,2)	
Secondaire	56	18(32,1)	38(67,9)	
Supérieur/universitaire	8	0	8(100)	
TBC-VIH, n (%)				0,007

Variables	n	Qualité de vie		p
		Mauvaise	Bonne	
Oui	20	12(60)	8(40)	
Non	61	16(26,2)	45(73,8)	
Evolution, n (%)				<0,001
Bonne	64	11(17,2)	53(82,8)	
Mauvaise	17	17(100)	0	
Stress perçu, n (%)				<0,001
Absent	39	1(2,6)	38(97,4)	
Présent	42	27(64,3)	15(35,7)	
Anxiété/dépression, n (%)				<0,001
Absente	34	0	34(100)	
Présente	47	28(59,6)	19(40,4)	

Les caractéristiques générales les plus fréquemment associées à la qualité de vie étaient l'âge >40 ans (50%, p=0,032), le type de malade TBMR (40%, p=0,041), l'accompagnement psychosocial à mi-parcours (84%, p<0,001), le niveau d'étude primaire (59%, p=0,012), la présence de la co-infection tuberculose – VIH (60%, p=0,007), l'évolution mauvaise de la maladie (100%, p<0,001), le stress perçu (64%, p<0,001) et l'anxiété-dépression (60%, p<0,001).

Discussion

Caractéristiques générales

Age

L'âge moyen de la population d'étude était de 34,7±14,3 ans avec les extrêmes allant de 14 à 81 ans. La tranche d'âge de 21 à 30 ans et celle de 31 à 40 ans étaient les plus représentées, soit respectivement 34,6% et 24,7. Ces données sont similaires à celles trouvées dans la littérature par Misombo-Kalabela A. *et al.* (5), Kashongwe I. *et al.* (9), Ngama *et al.* (18), Bopaka (19), ainsi que Mbaye FBR *et al.* (6). Il en est de même pour Ilunga ENW *et al.* (32,84±15,32 ans) où la tranche d'âge la plus frappée par la TB était celle comprise entre 40 et 50 ans (20). La différence des tranches d'âges pourrait se justifier par la nature et la taille de l'échantillon. L'enquête démographique et de santé (EDS) 2007-2008 a trouvé 31% des sujets dans la tranche de 30 à 39 ans alors que cette tranche contenait 25% dans l'EDS 2013-2014 (21-22).

En effet, l'âge <40 ans a été cité comme l'un des facteurs principaux de risque de développer la tuberculose multirésistante ou ultrarésistante en France et dans le récent rapport de l'OMS sur la tuberculose (1, 23-25).

Sexe

La présente étude a trouvé que les hommes étaient légèrement plus nombreux (53%) avec un sex ratio H/F de 1,1. Ces données sont conformes à la littérature (18-20, 26). Selon

Pierre Tattevin, le sexe masculin était parmi les facteurs principaux de risque pour développer une TB MR/TBUR en France. Il en est de même pour le rapport de l'OMS-2019 où il est signalé que la tuberculose touche les deux sexes dans toutes les tranches d'âge, mais la charge est la plus importante chez les hommes (âgés de ≥15 ans) qui représentaient 57% de l'ensemble des cas de tuberculose en 2018 (1, 27).

Niveau d'études

Plus de deux-tiers avaient un niveau secondaire (69%). Dans la première et deuxième EDS 2007-2008 et 2013-2014, 86% à 87% des sujets enquêtés étaient instruits dont la plupart avec un niveau soit primaire, soit secondaire. La proportion de sujets sans instruction était environ 14% (21-22).

En RDC, le niveau moyen d'étude est secondaire (Diplôme d'Etat, l'équivalent du baccalauréat).

Profession ou occupation

Dans la présente étude, plus de la moitié n'avait pas d'occupation (56 %).

En effet, dans l'étude de Misombo-Kalabela A. *et al.*, la majorité des sujets n'avaient pas de profession (5). Par ailleurs, la proportion de femmes et d'hommes exerçant une activité quelconque pendant le déroulement de l'enquête EDS était respectivement 64% et 61% pour 2007-2008 et 72% et 81% pour 2013-2014 (21-22).

Contrairement aux enquêtes EDS précédentes émanant de la population générale, les patients tuberculeux pharmacorésistant (PTP) sont souvent victimes de la stigmatisation, discrimination et du rejet de la part de la société (4).

Etat matrimonial

Les trois-quarts des sujets de la présente étude étaient solitaires, donc vivant seuls (75 %).

Contrairement aux enquêtes EDS 2007-2008 et 2013-2014 qui ont trouvé respectivement 52% et 59% des sujets enquêtés mariés (21-22), la population de la présente étude était la plupart des jeunes. En effet, il s'agit des personnes malades ne se préoccupant que de leur santé, pour les uns et ayant été abandonnées à cause de la maladie, pour les autres. Car les malades tuberculeux subissent la discrimination et la stigmatisation, occasionnant le rejet de la part du conjoint ou de la conjointe (4-5).

Religion

Près de deux-tiers de la population d'étude fréquentaient les Eglises indépendantes ou libérales (60 %).

Il se dégage de l'enquête EDS-RDC I 2007-2008 que 64 % de l'ensemble de la population fréquentaient les églises traditionnelles (21). Cette proportion a tendance à diminuer au cours de l'enquête EDS-RDC II 2013-2014 avec 61% (22). En effet, il y a une tendance vers les croyances pentecôtistes dans nos villes expliquant la montée des églises indépendantes (13) ; un accent particulier y est mis sur le Saint-Esprit et sur un culte de nature évangélique comprenant la louange, l'adoration, des prières à Dieu, et un sermon fondé sur la Bible, la dîme et périodiquement la Sainte-Cène, ce qui offre aux membres un espace de partage (27).

Co-infection Tuberculose-Virus de l'immunodéficience humaine (VIH)

Un quart des sujets de la présente étude étaient co-infectés au VIH – Tuberculose (25%).

Les sujets co-infectés ont 20 fois plus de risque de développer une tuberculose évolutive que les autres (2-3). La tuberculose et le VIH forment une association meurtrière, chacun accélérant

l'évolution de l'autre ; car le VIH augmenterait le nombre des tuberculeux et la co-infection par le VIH influencerait l'issue des tuberculeux (2, 28-32).

Type de maladie

La présente étude a noté plus de trois-quarts des patients TBMR (76,5%) contre 23,5% de patients TB pré UR et aucun cas de TBUR. La moyenne d'âge des patients TBMR était de 35,7 ans avec une déviation standard de 15,4 ans et les extrêmes allant de 14 à 81 ans alors que l'âge moyen des patients TB préUR était de 31,3 ± 9,6 ans avec les extrêmes allant de 16 à 54 ans.

Selon l'OMS, la tuberculose multirésistante demeure une crise de santé publique et une menace pour la sécurité sanitaire. Elle est plus répandue par le fait qu'elle résiste au moins à l'isoniazide (INH) et la rifampicine, les deux antituberculeux réputés les plus puissants (2, 9, 26).

Evolution de la maladie

Dans la présente étude, plus de trois-quarts (79 %) avaient une bonne évolution de la maladie.

En effet, la mauvaise évolution des patients (21%) était associée à l'existence de la co-infection tuberculose – VIH. Cependant les sujets VIH+ ont leur immunité diminuée et que la survenue de la tuberculose sur un terrain immunodéprimé est vécue comme une fatalité et ce, vice versa (16). Dans une étude récente réalisée au CEDA par Kashongwe I. *et al.*, la dépression justifiée une mauvaise évolution (9).

Accompagnement psychosocial

Plus de deux-tiers des sujets de la présente étude (69%) avaient bénéficié d'un accompagnement psychosocial au début de leur traitement.

Cependant sans le soutien psychosocial, l'observance du traitement peut être difficile et occasionner la propagation de la maladie (2). L'accompagnement psychosocial au début de la prise en charge est l'un des moyens nécessaires pour préconiser une bonne qualité de vie chez les patients vivant avec une maladie chronique (13).

Fréquences du stress perçu (PSS) et de l'anxiété-dépression (HADS)

Fréquence du stress perçu (PSS)

Dans la présente étude, plus de la moitié des sujets (52%) avaient un score de stress perçu >27.

En effet, selon les dernières statistiques françaises, 36% d'hommes contre 21% de femmes sont stressés dans la population générale. Elles notent par ailleurs que 22% des salariés français sont stressés, dont 23% des salariés hommes contre 32% des salariés femmes (25). Cette différence pouvait s'expliquer par le fait que la population de la présente étude est constituée des malades ayant, en plus du stress perçu dû par la maladie, des problèmes existentiels.

Fréquence de l'anxiété-dépression (HADS)

Dans la présente étude, plus de la moitié de la population d'étude (58%) avaient les symptômes anxio-dépressifs. Ces résultats sont proches de Habibech S. *et al.* (33) qui ont trouvé 52% des malades avec un syndrome anxio-dépressif dans une étude sur le dépistage et la prise en charge des troubles anxio-dépressifs chez les tuberculeux. Dans l'étude de Mbaye FBR *et al.* (6), la fréquence de l'anxiété et de la dépression était respectivement de 14,29% et 18,75% chez des patients tuberculeux. Néanmoins Kashongwe I. *et al.* (9) ont trouvé 5% des cas de dépression liés aux décès chez les patients TB MR à Kinshasa. Cette différence pouvait s'expliquer par la différence des groupes de populations d'étude utilisés.

Evaluation de la qualité de vie

Dans la présente étude, plus d'un tiers des sujets (34,6 %) avaient une mauvaise qualité de vie.

Qualité de vie et caractéristiques générales

Qualité de vie et âge

L'âge >40 ans était associé à la mauvaise qualité de vie (50%, $p=0,032$).

En effet, cet âge en Afrique, coïncide avec la réussite sociale, l'activité sexuelle intense et professionnelle (13). Etre malade chronique à cet âge détériorerait la qualité de vie (13). Les patients tuberculeux pharmacorésistants

s'inquiètent de leur maladie par rapport aux autres formes de tuberculose. De ce fait, ils finissent par présenter des symptômes du stress, influant sur la mauvaise qualité de vie. Une étude académique française allant de 1995 à 2016 rapporte que les travailleurs français âgés de 35 à 54 ans sont les plus touchés par une mauvaise qualité de vie (34). Selon Gelabert, c'est à partir de 40 ans, l'âge de la maturité, que la chaîne stress-anxiété-dépression prend son ampleur, tenant compte de responsabilités (19). Cette chaîne influe négativement sur la qualité de vie.

Qualité de vie et niveau d'études

Le niveau d'étude primaire était associé à la mauvaise qualité de vie (59 %, $p=0,012$). En effet, Misombo-Kalabela A. *et al.* (5) ont signalé, au cours de leur étude sur les facteurs de risque de la tuberculose multirésistante dans la ville de Kinshasa en RDC, que les personnes avec un niveau d'étude primaire avaient 5 fois plus de risque de développer la tuberculose multirésistante que celles du niveau secondaire. Ces résultats sont proches des ceux décrits dans la littérature (22, 25) où l'analphabétisation corrélée au bas niveau socioéconomique influait négativement sur la qualité de vie.

Qualité de vie et co-infection tuberculose-VIH

La présence de la co-infection tuberculose-VIH était associée à la mauvaise qualité de vie (60%, $p=0,007$)

En 2016, environ 40% des décès parmi les personnes vivant avec le VIH ont été dus à la tuberculose (2). La même année, on estime qu'il y a eu 1,4 million de nouveaux cas de tuberculose chez des séropositifs pour le VIH (2). Cette situation plaide en faveur d'une mauvaise qualité de vie.

Qualité de vie et type de maladie

Le type de malade TBMR était associé à la mauvaise qualité de vie (40 %, $p=0,041$).

En effet, dans la pratique de la prise en charge des patients tuberculeux pharmacorésistants, il a été constaté que les patients TBMR vivent beaucoup plus le moment de dégradation psychologique que les patients TBUR (5). Ce

constat serait favorisé par la longue durée du traitement chez les TBUR ainsi que les effets indésirables plus marqués (5).

Qualité de vie et évolution mauvaise de la maladie

L'évolution mauvaise de la maladie était associée à la mauvaise qualité de vie (100 %, $p < 0,001$).

En effet, la mauvaise évolution des patients étant liée à la co-infection tuberculose-VIH, cette dernière influait négativement sur la qualité de vie (15). Il en est de même pour l'étude de Mbaye FBR. *et al.* (6) où l'évolution des patients était favorable à long terme chez 89 %.

Qualité de vie et accompagnement psychosocial

L'accompagnement psychosocial à mi-parcours était associé à la mauvaise qualité de vie (84%, $p < 0,001$).

Il est donc nécessaire d'envisager la mise en route rapide du traitement pour prévenir les dommages psychiques afin d'améliorer la qualité de vie des tuberculeux pharmacorésistants ; car le retard de l'accompagnement est souvent source des séquelles tuberculeuses altérant la qualité de vie des patients (15).

Qualité de vie et stress perçu

Le stress perçu était associé à la mauvaise qualité de vie (64 %, $p < 0,001$).

Gelabert associe le stress à l'anxiété, étant donné que le stress perçu constitue l'aspect somatique de l'anxiété (11). C'est un facteur de mauvais pronostic pour la qualité de vie.

Qualité de vie et anxiété-dépression

L'anxiété et la dépression étaient associées à la mauvaise qualité de vie (60%, $p < 0,001$).

Dans une étude évaluant l'anxiété et la dépression chez les patients tuberculeux, il a été souligné que la prise en charge des troubles anxio-dépressifs chez les tuberculeux s'impose afin d'améliorer l'observance thérapeutique et le pronostic de la tuberculose (33-34).

En effet, les symptômes d'anxiété peuvent évoluer jusqu'à l'épuisement des patients, occasionnant ainsi la dépression et influencer sur la mauvaise qualité de vie.

Déterminants de la qualité de vie

L'âge de plus de 40 ans, l'accompagnement psychosocial à mi-parcours, la présence de co-infection tuberculose-VIH, le stress perçu et l'anxiété-dépression étaient les déterminants de la qualité de vie chez les sujets d'étude en analyse univariée. Après ajustement, la présence de co-infection tuberculose-VIH, le stress perçu et l'anxiété-dépression avaient émergé comme déterminants indépendants de la qualité de vie chez les sujets et étaient associés à l'altération de la qualité de vie par 9 pour la présence de co-infection tuberculose-VIH, par 11 pour le stress perçu et par 9 pour l'anxiété-dépression.

Conclusion

Cette étude sur l'évaluation de la qualité de vie des patients tuberculeux pharmacorésistants à Kinshasa a noté une altération de la qualité de vie. Cette situation était associée à l'âge de plus de 40 ans, l'accompagnement psychosocial à mi-parcours, la présence de co-infection tuberculose-VIH, le stress perçu et l'anxiété-dépression.

La recherche systématique des symptômes du stress, de l'anxiété, de la dépression ainsi que l'évaluation de la qualité de vie devraient accompagner la prise en charge des patients tuberculeux pharmacorésistants qui risquent de voir leur qualité de vie se détériorer davantage à long terme.

Conflit d'intérêt

Les auteurs ont déclaré qu'ils n'ont pas de conflits d'intérêts.

Contribution des auteurs

Muilu JP, Kashongwe IM, Mavungu JMM, Kaswa MK, Mampunza SMM ont conçu l'étude, effectué les analyses et ont rédigé le manuscrit.

Lukaso LL, Nsuela DJN, Nsoki OY, Mbulula LM, Umba PM ont effectué la collecte des données et la relecture du manuscrit

Remerciements

Nous adressons nos remerciements à toutes les personnes qui ont bien voulu participer à cette enquête ainsi qu'au personnel du CEDA.



Références

1. Organisation mondiale de la Santé. Rapport sur la tuberculose dans le monde : Résumé d'orientation, 2019.
2. World Health Organization. Companion handbook to the WHO guidelines for the programmatic management of drug resistant tuberculosis WHO/HTM/TB/2014.11 Geneva Switzerland: WHO, 2014.
3. OMS. Tuberculose. Politique de confidentialité, 2018. Disponible sur <https://www.who.int>, lu le 3 novembre 2020.
4. Berthe A, Maguiraga F, Traoré L, Mugisho E, Drabo M., Traoré AK, Dujardin B, Huygens P. Approche socio-anthropologique de la tuberculose à Mopti (Mali): représentations populaires et recours thérapeutiques en cas de tuberculose. *Cahiers Santé* 2009 ; **19** (2) : 87-93.
5. Misombo-Kalabela A, Ngufack-Tsague G, Kalla GCM, Afane Ze E, Kimpanga D, Panda T. Facteurs de risque de la tuberculose multirésistante dans la ville de Kinshasa en République Démocratique du Congo. *Pan Afr Med J*. 2016 ; **23** : 157.
6. Mbaye FBR, Cisse MF, Thiam K, Ka W, Ndao M, Niang S, Toure NO, Dia Kane Y. Évaluation de la qualité de vie chez 112 patients tuberculeux suivis dans le service de pneumologie du CHNU de Fann de Dakar. *Rev Mal Resp In* 2019 ; **36** (Suppl) : A258.
7. Perrouy P. Tuberculose extra-pulmonaire et troubles mentaux. *Ann. Méd. psychol* 1960 : 744-748.
8. Thiam MH, Karfo K, Sylla O, Guèye M. Confusion mentale et tuberculose ganglionnaire à propos d'un cas. *Méd Afr Noire* 2000; **10**: 47.
9. Kashongwe MI, Mbulula L, Umba P, Lepira FB, Kaswa M, Kashongwe ZM. Factors Associated with Mortality among Multidrug Resistant Tuberculosis MDR/PR-TB Patients in Democratic Republic of Congo. *JTR* 2017; **5**: 276-291.
10. Cohen S, Kamarck T and Mermelstein R. Echelle de Stress Perçu. Documents pour la Médecine du Travail. *INRS* 2011 ; **125** : 117-120.
11. Zigmond AS, Snaith. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica* 1983 ; **67** : 361-370.
12. Liekens A. Indicateur de Santé Perceptuelle de Nottingham, INSERM. Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES) du Nord-Pas de Calais, 2000.
13. Muilu PJ, Mananga LG, Mampunza MMS. Evaluation de la qualité de vie des personnes vivant avec le VIH/SIDA sous antirétroviraux à Kinshasa. Editions Universitaires Européennes, 2017 ; p. 28.
14. Bertheussen GF, Romundstad PR, Landmark T, Kaasa S, Dale O, Helbostad JL. Associations between Physical Activity and Physical and Mental Health AHUNT 3 Study: *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2011; **43** (7): 1220-1228.
15. Ramon C. Gelabert. Stress et Anxiété : Traitements scientifiques et naturels. Guide pratique de la santé. Editions Vidasana ; 2008.
16. Rapport complet d'expertise collective. Santé mentale. Activité physique : Contextes et effets sur la santé, INSERM, 2008, XII-811p. Disponible sur <http://hdl.handle.net/10608/97>.
17. Vahle V, Andresen E, Hagglund K. Depression measure in outcomes research. *Arch Phys. Med. Rehabil* 2000; **81** (12 Suppl): S33-S62.
18. Ngama CK, Muteya MM, Lukusha YII, Kapend SM, Tshamba HM, Makinko PI, et al. Profil épidémiologique et Clinique de la tuberculose dans la zone de santé de Lubumbashi (RD Congo). *Pan Afr Med J* 2014; **17**: 70.
19. Bopaka RG., Bemba ELP, Okemba OFH, Taty RJ, Ossale AKB, Koumeka PP, et al. Tuberculose pulmonaire : qualité de vie des anciens tuberculeux traités guéris. Elsevier Masson SAS, 2016
20. Ilunga ENW, Muya RK, Kaponda AA, Kaput CMA, Kalonji SM, Chiribagula VB, Nshikala BN, et al. Prévalence de la co-infection VIH-tuberculose et impact du VIH sur les tuberculeux dans la zone de santé de Lubumbashi de 2014 à 2015. *Rev Pneumol Clin* 2018; **74** (1): 9-15.
21. Lututala B, Bakutuvwidi P, Makaya S, Swana A, Ngoy K, et al. Enquête Démographique et Santé, Macro International Inc. Calverton, Maryland, USA, 2008.
22. Mukunda M. Jeba, Habimana Joseph, Kashongwe Jean-Paul, Makengo Astrid, Mabika Crispin, et al. République Démocratique du Congo. Deuxième Enquête Démographique et Santé (EDS-RDC), 2014.
23. Bulletin de l'OMS, Politique de Confidentialités 2019. Disponible sur <https://www.who.int>
24. Che D, Antoine D. Epidémiologie de la tuberculose en France en 2008. *Med Mal Infect* 2011 ; **41** (7) : 372-378.
25. Baroux N, D'Ortenzio E. La tuberculose à la Réunion : caractéristiques épidémiologiques issues des déclarations obligatoires, 2000-2007. *Médecine et Maladies Infectieuses* 2010 ; **40** (1) : 12-17.
26. Pierre Tattevin. Maîtrise du risque lié à 'admission d'un patient MDR/XDR TB ; Maladies Infectieuses et Réanimation Médicale, Hôpital Pontchaillou, CHU Rennes, 2015. Disponible sur <https://www.sfeh.net>
27. Geoffrey Wainwright, The Oxford History of Christian Worship, Oxford University Press, USA, 2006, p. 576.
28. Swaminathan S, Padmapriyadarsini C, Narendran G. HIV-associated tuberculosis:

- clinical update. *Clin Infect Dis* 2010; **50**: 1377-1386.
29. Dagnra AY, Adjoh K, Tchaptchet S, Heunda, Patassi AA, Sadzo Hetsu D, Awokou F, *et al.* Prévalence de la co-infection VIH-tuberculose et impact de l'infection VIH sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire au Togo. *Bull Soc Pathol Exot* 2011; **104**: 342-346.
 30. Yone E, Kuaban WP, Kengne CAP. Impact de l'infection à VIH sur l'évolution de la tuberculose de l'adulte à Yaoundé, Cameroun. *Rev Pneumol Clin* 2012 ; **68** : 338-344.
 31. Mulume E, Le Polain de Waroux O, André E. Epidémiologie de la coinfection VIH/TB en RDC et dans la province du Sud-Kivu. Étude des opportunités manquées Boreal, Paris, 2013.
 32. Musafiri J, Mbayo PM, Bakaswa G, Kaswa M, Likwela JL. Séroprévalence du VIH chez les tuberculeux à Kisangani en République Démocratique du Congo. *Santé Publique* 2013 ; **25** : 483-490.
 33. Habibeche S, Bacha S, Moussa I, Agrebi S, Racil H, Chabbou A, *et al.* Évaluation de la dépression chez les patients atteints de tuberculose pulmonaire. *Rev Mal Respir* 2018 ; **35** (Supplément) : A169-A170.
 34. Ramon C. Gelabert. Dépression : Traitements scientifiques et naturels Guide pratique de la santé. Editions Vidasana ; 2008.

Voici comment citer cet article : Muilu JP, Kashongwe IM, Mavungu JM, Lukaso LL, Nsuela DN, Nsoki OY, *et al.* Stress, anxiété, dépression et qualité de vie des patients tuberculeux pharmacorésistants à Kinshasa, République démocratique du Congo. *Ann Afr Med* 2021; **14** (3) : e4207-e4217.