

Article original

Facteurs de dénutrition chez les Personnes vivant avec le VIH hospitalisées au service des maladies infectieuses et tropicales (SMIT) de l'hôpital national Donka, Conakry, Guinée

Malnutrition factors in people living with HIV hospitalized in the infectious and tropical diseases department (SMIT) of the Donka national hospital, Conakry, Guinea

MOS Diallo*¹, F Camara², FB Sako¹, I Bah¹, AO Sylla¹, K Camara¹, K Sylla¹, MO Cisse¹,
FA Traore¹, MF Kossouho¹, MS Sow¹

Résumé

La dénutrition accélère la progression de l'infection par le VIH qui, à son tour engendre ou aggrave la dénutrition à travers une réduction des apports alimentaires, l'accroissement des besoins en énergie et de pertes des nutriments à travers la diarrhée. L'objectif de ce travail était de déterminer les facteurs associés à la dénutrition chez les personnes vivants avec le VIH hospitalisées au service de maladies infectieuses et tropicales (SMIT) de l'hôpital National Donka.

Méthodologie : Les données ont été recueillies prospectivement sur une durée de six (6) mois (21 décembre 2020 au 21 mai 2021) et portant sur tous les patients infectés par le VIH, âgés de 15 ans et plus, hospitalisés et ayant accepté de participer librement à cette étude. L'indice de masse corporelle (IMC) calculé par le rapport du poids en kg sur la taille en mètre carré nous a permis de classer les patients en : normo-nutris (IMC = 18,5 - 24,9 kg/m²), dénutris (IMC < 18,5 kg/m²), surpoids (IMC entre 25,0 - 29,9 kg/m²). Une analyse bivariée a été réalisée à la recherche d'un lien entre les variables d'études et les

facteurs associés à la dénutrition. Un résultat était dit significatif si p est inférieur à 0,005.

Résultats Sur un total de cent soixante (160) patients infectés par le VIH, cent vingt-sept (127) étaient dénutris, soit une prévalence de 79,40%. L'âge moyen des patients était de 42± 13 ans. Nous avons enregistré 11,26% de décès. La diarrhée, la fièvre, un revenu mensuel faible, la taille de ménage ≥ 6 personnes, l'immunodépression profonde, une charge virale détectable, l'absence du traitement antiretroviral ont été les facteurs associés à la dénutrition.

Conclusion La malnutrition est un danger sérieux pour les personnes infectées par le VIH. Les soins et le soutien en matière de nutrition sont importants dès les premiers signes de l'infection pour prévenir le développement des carences nutritionnelles.

Mots-clés Facteurs, Dénutrition, VIH, Guinée.

Abstract

Undernutrition accelerates the progression of HIV infection which in turn causes or aggravates undernutrition through reduced food intake, increased energy requirements and nutrient losses through

diarrhea. The objective of this work was to determine the factors associated with undernutrition in people living with HIV hospitalized in the Infectious and Tropical Diseases Department (SMIT) of the National Donka Hospital.

Methodology: Data were collected prospectively over a period of six (6) months (December 21, 2020 to May 21, 2021) and covering all HIV-infected patients, aged 15 and over, hospitalized and having accepted to freely participate in this study. The body mass index (BMI) calculated by the ratio of weight in kg to height in square meters allowed us to classify patients into: normal-nutrition (BMI = 18.5 - 24.9 kg/m²), malnourished (BMI < 18.5 kg/m²), overweight (BMI between 25.0 - 29.9 kg/m). A bivariate analysis was performed in search of a link between study variables and factors associated with undernutrition. A result was said to be significant if p is less than 0.005.

Results: Out of a total of one hundred and sixty (160) HIV-infected patients, one hundred and twenty seven (127) were undernourished, i.e. a prevalence of 79.40%. The average age of the patients was 42 ± 13 years. We recorded 11.26% of deaths. Diarrhea, fever, low monthly income, household size ≥ 6 people, profound immunosuppression, detectable viral load, absence of antiretroviral treatment were the factors associated with undernutrition.

Conclusion: Malnutrition is a serious danger for people infected with HIV. Nutritional care and support is important at the first signs of infection to prevent the development of nutritional deficiencies.

Keywords: Factors, Malnutrition, HIV, Guinea.

Introduction

La dénutrition est définie comme un état pathologique dans lequel les besoins en énergie et/ou en protéines de l'organisme ne sont pas couverts [1].

Le virus d'immunodéficience humaine (VIH) est un rétrovirus qui s'attaque aux cellules du système immunitaire, les détruit ou les rend inefficaces [2].

En effet, il existe une interaction entre l'infection par

le VIH et la dénutrition. [3]. La dénutrition accélère la progression de l'infection par le VIH et aggrave son impact en affaiblissant le système immunitaire, en augmentant la sensibilité de l'organisme aux infections opportunistes. L'infection par le VIH à son tour, engendre ou aggrave la dénutrition à travers une réduction des apports alimentaires, l'accroissement des besoins en énergie et des pertes des nutriments à travers les diarrhées [4].

Ainsi, le premier signe de dénutrition chez les personnes vivant avec le VIH est l'amaigrissement. [5]

La dénutrition touche environ 800 millions de personnes à travers le monde [6]. Elle demeure un problème de santé publique [2]. Une étude menée en 2013 retrouve que près de 50% des PvVIH hospitalisées sont dénutries et que cette dénutrition s'aggrave au cours de l'hospitalisation [7] et 25% de décès chez les PVVIH [5].

En Afrique subsaharienne, elle est particulièrement sous-évaluée en milieu hospitalier où il n'existe pas de comité de liaison alimentation-nutrition, alors qu'elle devrait faire partie des évaluations systématiques de base [8].

Il existe plusieurs facteurs associés à cette dénutrition chez les PvVIH notamment : le faible niveau socio-économique et d'instruction, les mauvaises habitudes alimentaires, l'apport alimentaire insuffisant et les infections opportunistes [9].

Afin d'évaluer et de mesurer l'impact de la dénutrition sur les PvVIH des paramètres et indices sont proposés tel que l'indice de Quételet ou l'indice de masse corporelle (IMC) qui est actuellement recommandé par l'OMS [10].

Compte tenu du déficit d'études sur l'état nutritionnel, de l'évaluation d'éventuels facteurs associés à cet état pathologique chez les PvVIH, nous avons choisi ce sujet de recherche avec pour objectif de :

Déterminer les facteurs associés à la dénutrition chez les personnes vivants avec le VIH hospitalisées dans le service de maladies infectieuses et tropicales (SMIT) de l'hôpital national Donka.

Méthodologie

Nous avons mené une étude prospective de type descriptif et analytique de 06 mois, allant du 21 décembre 2020 au 21 mai 2021, concernant tous les patients infectés par le VIH, admis dans le service des maladies infectieuses de l'hôpital national Donka. C'est le service de référence pour la prise en charge des personnes adultes vivant avec le VIH. En son sein se trouvent un conseil psychosocial, une unité de prise en charge, une pharmacie d'ARV, un laboratoire et une salle d'accueil des urgences. Il a une capacité d'hospitalisation de 30 lits répartis en deux (2) pavillons (homme et femme) de 15 lit chacun.

Ont été inclus dans cette étude tous les patients âgés de 15 ans et plus, infectés par le VIH, hospitalisés dans le service et ayant accepté de participer à l'étude. Pour la collecte des données, nous avons recueilli, à partir d'une fiche d'enquête standardisée, des paramètres épidémiologiques (âge, sexe, profession, provenance et niveau d'instruction), cliniques (signes, stade clinique OMS), anthropométriques (indice de masse corporelle), thérapeutiques (traitement antiretroviral) et évolutifs (guéri, décédé, évadé).

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide du logiciel EPI data dans sa version 3.1 et le logiciel SPSS dans sa version 21, puis traitées par le logiciel Microsoft Word et Excel 2013. Les tests de Khi2 et la régression logistique binaire étaient utilisés et le seuil de significativité a été arrêté à une valeur de p inférieure à 0,05 ($p < 0,05$).

L'Odds Ratio (OR) avec intervalle de confiance (IC) à 95% était utilisé pour mesurer la force de l'association. Le protocole de l'étude a été approuvé par le comité d'éthique de la Faculté des sciences et techniques de santé de Conakry avant de débiter la collecte des données..

L'anonymat et la confidentialité des patients ont été respectés.

Résultats

Durant notre étude nous avons colligé 127 personnes vivant le VIH dénutries sur un total de 160 personnes vivant le VIH soit une prévalence de 79,4%.

Tableau I : Répartition selon les caractéristiques socio-démographiques des 160 PvVIH hospitalisés au SMIT de l'hôpital national Donka du 21 décembre au 21 mai 2021

Caractéristiques	Effectifs (N=160)	Proportion(%)
Age moyen	42,29 (\pm 12,92) ans	
Sexe		
Féminin	87	54,37
Sex ratio H/F	0,83	
Statut matrimonial		
Marié(e)	114	71,25
Célibataire	24	15,00
Autres	22	13,75
Niveau d'étude		
Bas niveau	105	65,63
Secondaire	52	32,50
Universitaire	3	1,90
Profession		
Non salariés	144	90,00
Salariés	16	10,00
Taille du ménage		
≥ 6	108	67,50
< 6	52	32,50
Revenu mensuel		
Moyen	125	78,10
Faible	23	14,40
Elève	12	7,50

Tableau II : Répartition selon les caractéristiques clinico-biologiques et évolutive des 160 PvVIH hospitalisées au SMIT de l'hôpital national Donka du 21 décembre au 21 mai 2021

Caractéristiques	Effectifs	Pourcentage
Anorexie	157	98,10
Amaigrissement	115	71,90
Pâleur	115	71,90
VIH 1	159	99,37
Stade IV	153	95,60
Infections opportunistes	158	98,75
Tuberculose	152	96,20
CD4 < 200 cellules/mm ³	52	32,5
CD4 > 499 cellules/mm ³	29	18,12
CV détectable	21	28,75
CV non réalisée	109	20,63
TARV	92	57,50
1ere ligne	88	55
Mauvaise observance	70	76,10
Décès	18	11,6
Sortie contre avis médical	7	4,37

Tableau III : Répartition selon l'état nutritionnel des 160 PvVIH hospitalisées au SMIT de l'hôpital national Donka du 21 décembre au 21 mai 2021

Indice de masse corporelle (Kg/m ²)	Effectifs	Pourcentage
Dénutris (IMC 18,5)	127	79,40
Normo-nutris (IMC 18,5-24,9)	25	15,60
Surpoids (IMC 25-24,9)	8	5
Total	160	100

Tableau IV Répartition selon les facteurs associés à la dénutrition en analyse bivariée des 160 PvVIH hospitalisées au SMIT de l'hôpital national Donka du 21 décembre au 21 mai 2021

Caractéristiques	Odds ratio (OR)	P-value
Taille de ménage ≥ 6	14,4	0,00
Nombre de repas < 3	18,9	0,000
Diarrhée	8,62	0,000
Fièvre	1,62	0,000
Stade IV	3,78	0,003
CV détectable	12	0,000
Non TARV	16,7	0,000

Discussion

Nous avons mené une étude prospective de type descriptif et analytique d'une durée de 6 mois allant

du 21 décembre 2020 au 21 mai 2021 portant sur la dénutrition et les facteurs associés chez les PVVIH hospitalisées au service de maladies infectieuses de l'hôpital national Donka. En dépit de la faiblesse de la taille de l'échantillon et son caractère monocentrique, cette étude nous a élucidé sur l'état nutritionnel et ses facteurs associés chez les PvVIH au SMIT. Ainsi, au cours de notre étude nous avons colligé 127 cas de dénutrition chez 160 PvVIH soit 79,4 %.

Ce résultat est largement supérieur à ceux de SIDIBE et al en Guinée [11], de HABTAM M et al en Ethiopie [12], BENZEKRI et al au Sénégal [13], TAKARINDA et al au Zimbabwe [14] qui avaient trouvé respectivement 60%, 46,8%, 37% et 10% . Cette prévalence élevée pourrait s'expliquer par l'admission de la plupart de nos patients à un stade avancé du VIH (stade IV de l'OMS, taux de CD4 bas et présence d'infections opportunistes) connu pour être lié à la dénutrition [15,16].

L'âge moyen de nos patients était de 42,3 (± 10) ans. Ce résultat est similaire à ceux d'ALASSANI et al au Bénin [17] et de GEBREMICHAEL et al en Ethiopie [5].

Les patients scolarisés représentaient plus de la moitié de nos patients. Ce résultat corrobore avec ceux de GEBREMICHAEL et al en Ethiopie en 2016 [5], de SIDIBE et al en Guinée en 2014 [11] qui avaient trouvé que plus de la moitié de leurs patients étaient scolarisés. Par contre, BENZEKRI et al au Sénégal en 2015 [13], retrouvaient seulement près d'un tiers de patients scolarisés.

L'amaigrissement (71,90%) a été l'un des signes les plus fréquemment retrouvés. Ce résultat est différent de DEGUENONVO L qui a retrouvé la fièvre à 83% [18] comme premier signe et similaire à celui de ZANNOU M et al au Bénin [19].

La quasi-totalité de nos patients étaient infectés par le VIH de type 1 soit 99,2%. Cette prédominance du VIH1 concorde avec les données de la littérature [20]. Le taux de CD4 bas (< 200 cellules/ μ l) était retrouvé chez 32,5 % de nos patients ayant réalisé le bilan immunologique. Ce résultat est conforme à ceux de SIDIBE et al en Guinée [11] et de BENZEKRI et al au

Sénégal [13]. Cet état de fait pourrait s'expliquer par le dépistage tardif, au stade SIDA.

Les patients non sous traitement antirétroviral ont représenté 42,5 %. Ce résultat est inférieur à celui de FALLS et al (91,6%) à Dakar en 2017 [21]. Ce résultat bien qu'apparemment faible reste très élevé malgré toutes les campagnes de sensibilisation, la gratuité des anti-retroviraux et leur efficacité en termes du bien-être du patient mais aussi de la réduction de la propagation de l'infection par le VIH.

La mauvaise observance représentait dans notre étude 76,10%, notre résultat est différent de celui d'ALASSANI A et al à Cotonou en 2014 qui ont trouvé 94% [17]. La mauvaise observance augmente le risque d'échec de traitement anti-retroviral et expose les patients au risque de développer les infections opportunistes souvent cause de décès de nos patients. Nous n'avons retrouvé aucun risque d'association entre l'âge et la dénutrition. Il en était de même pour BENZEKRI et al [13]. Par contre un ménage de 6 personnes ou plus avaient 14,4 fois plus de risque d'être dénutri ($p = 0,000$).

La diarrhée, était statistiquement un facteur significativement associé à la dénutrition ($p = 0,000$) ; le risque est de 8,62 fois plus élevé de dénutrition. Ce résultat est similaire à celui de KOUAME. KL [22]. La diarrhée, signe d'infection opportuniste fréquente survenant quand l'immunodépression est sévère. Ceci survient chez les PvVIH au stade IV OMS de l'infection par le VIH soit par dépistage tardif ou un échec du traitement antirétroviral.

Par ailleurs dans notre étude toutes les PvVIH classées au stade IV OMS du VIH avaient 3,78 fois plus de risque de développer une dénutrition. Ceci corrobore avec les résultats de BENZEKRI et al et de GEBREMICHAEL et al [13].

Aussi, le risque de dénutrition était 3,11 chez les PvVIH avec un taux de CD4 inférieur à 200 cellules/ml ($p = 0,000$). Cette même tendance a été trouvée dans les études de SIDIBE et al, de BENZEKRI et al et de GEBREMICHAEL et al [5, 11, 13]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la baisse de l'immunité expose plus les PvVIH aux infections opportunistes

dont la diarrhée, la candidose œsophagienne responsables de baisse d'apport et d'absorption intestinale mais aussi d'activité inflammatoire intense. Une mauvaise observance du TARV a été également un facteur associé à la dénutrition ($p = 0,000$) et ce risque s'élevait à 13,6 fois.

Dans notre étude la prise de moins de 3 repas par jour était associée statistiquement de façon significative au risque de dénutrition ($p = 0,016$) et ce risque était de 18,9 fois plus élevé.

Conclusion

La prévalence de la dénutrition chez les PvVIH reste très élevée (79,4 %). Les facteurs associés à cette dénutrition étaient : le faible revenu, Taille du ménage ≥ 6 , Taux de CD4 < 200 , charge virale détectable, l'absence de traitement ARV, Nombre de repas journalier ≤ 3 , la diarrhée, la mauvaise observance du traitement antirétroviral.

Le dépistage précoce, la prise en charge optimale avec renforcement du counseling, l'assistance nutritionnelle ainsi que le renforcement de la communication et de la sensibilisation sur le risque de dénutrition chez cette population vulnérable permettraient de réduire ce risque et améliorer la qualité de vie de ces patients infectés par le VIH.

*Correspondance :

Mamadou Oury Safiatou Diallo

ourysafia@yahoo.fr

Disponible en ligne : 30 Novembre 2022

- 1 : Service des Maladies Infectieuses et Tropicales de l'Hôpital National Donka, CHU de Conakry, Chaire de Dermatologie et des Maladies Infectieuses, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée ;
- 2 : Chaire de Santé Publique, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2022

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Larousse. Encyclopédie Larousse en ligne – dénutrition. <http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/dénutrition/12438>
- [2] OMS.VIH/sida WHO. [en ligne]. [14 mai 2021]. http://www.who.int/topics/hiv_aids/fr
- [3] Bernadette T. Picbougoum, Hervé B.N. Kpoda, Abdramane Berthé, Serge M.A. Somda ,Alain Hien, Nicolas Med 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*.2017; (6) : 18-543
- [4] Paton NI , Sidibe S. The impact of malnutrition on survival and the CD4 count response in HIV-infected patients starting antiretroviral therapy. *British HIVAssociation HIV Medicine*. 2016 ; (7) : 330–332
- [5] Gebremichael DY, Hadush TK, Kebede ME et Tezera R. Insécurité alimentaire état nutritionnel et facteurs associés à la malnutrition chez les personnes vivant avec le VIH / sida qui suivent une thérapie antirétrovirale dans les établissements de santé publique de la zone de West Shewa au centre de l'Éthiopie. *BioMed Research International*. 2018 : 9
- [6] Piwoz EG, Preble EA. VIH et nutrition : un examen de la littérature et des recommandations pour les soins et le soutien nutritionnel en Afrique subsaharienne. Washington DC : USAID. [en ligne]. [Cité 11 mai 2021].
- [7] Calder PC. Feeding the immune system *Proc. Nutr Soc*. 2013 ; (72) :299 309
- [8] Kouassi K .C, Lamboni C. Statut nutritionnel protéinoénergétique des personnes âgées hospitalisées au CHU Campus de Lomé (Togo): étude pilote à propos de 33 cas versus 30 témoins colligés dans trois unités de soins. *Médecine et Santé tropicales*, 2013 ; 23 ; 39-48.
- [9] Schneider. SM. Pathologie : maladies nutritionnelles. *Aers*. 2015 : 119
- [10] UNICEF. Model conceptuel de la malnutrition chez les PVVIH adultes . [Enligne].2008 [Cité 14 mai 2021]. <https://WWW.model/conceptuel/de/la/malnutrition/chez/lesPVVIH>
- [11] Sidibe S, Magassouba A.S., Delamou A., Magaboussa F.B, Sandouno S.D, KRAKE. et al. statut nutritionnel des personnes vivant avec le VIH/sida dans le centre communautaire de Ratoma en République de Guinée. *Médecine tropicale* 2017. (27) : 77- 81
- [12] Habtamu Mulu, Leja Hamza, Fesehay Alemseged. Prevalence of Malnutrition and Associated Factors among Hospitalized Patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome in Jimma University Specialized Hospital Ethiopia. *Ethiop J Health Sci*. 2016 ; (26) :217-226
- [13] Benzekri NA, Seydi M, NDoye I, Toure M, Kiviat NB, Sow PS, et al. HIV and the dual burden of malnutrition in Senegal. *Int J STD AIDS*. 2018 ; (11) 65 73
- [14] Takarinda KC, Mutasa-Apollo T, Madzima B, Nkomo B, Chigumira A, Banda M, et al. Malnutrition status and associated factors among HIV-positive patients enrolled in ART clinics in Zimbabwe. *BMC Nutr*. 2017; (3):15
- [15] centers for disease control and prevention. Body mass index. [Internet] 2016 [cité 2021 févr. 4] <http://www.cdc.gov/BMIforpractioners.pdf>.accessed 12 dec 2016
- [16] Melchior jc, niyonga B, Henzel D, Henri SC. Malnutrition and wasting immunodépression, and chronic inflammation as independent predictors of survival in hiv infected patient. *Nutrition* 2017 ;(15) : 9-65
- [17] Alassani A, Dovonou AC, Attinsounon AC, Gninkoun J, Gomina, Wanvoegbe et al. Insuffisance pondérale et facteurs associés chez les sujets infectés par VIH sous antirétroviraux suivis à Cotonou (Bénin) en 2014. *Revue Malienne d'Infectiologie et de Microbiologie*. 2016 ;(8) :63-71
- [18] Déguénonvo LF, Manga NM, Diop SA, Dia Badiane NM, Seydi M, Ndour CT et al. Profil actuel des patients infectés par le VIH hospitalisés à Dakar. *Dakar Bull. Soc Pathol Exot*. 2011 ; (104): 70-366
- [19] Zannou DM, Kindé-Gazard D, Vigan J, Adè G, Sèhonou J-J, Atadokpèdé F, et al. Profil clinique et immunologique des patients infectés par le VIH dépistés à Cotonou, Bénin. *Médecine et Maladies Infectieuses* .2004; (34): 225-8
- [20] Cohen S. Infection par le VIH et sida : Prévention

Enjeux sociaux Connaissances médicales-Traitements
Vie quotidienne Pratiques professionnelles 2019

[21] Fall S, Djiba B, Diagne N, Ndiaye M, Dieng F, Kyelem E, et al. Profil des manifestations hématologiques de l'infection à VIH chez l'adulte Etude monocentrique de 262 observations sénégalaises, 2017 : 17-19

[22] KOUAME KOUADIO L, AHIMON E, GNANSOU L. Prise en charge nutritionnelle des Personnes Vivant avec le VIH en Côte d'Ivoire cas de la Région des lagunes Bibliothèque ISED Dakar / Université Senghor - Campus Sénégal. 2018

Pour citer cet article

MOS Diallo, F Camara, FB Sako, I Bah , AO Sylla, K Camara et al. Facteurs de dénutrition chez les Personnes vivant avec le VIH hospitalisées au service des maladies infectieuses et tropicales (SMIT) de l'hôpital national Donka, Conakry, Guinée. *Jaccr Infectiology 2022; 4(4): 17-23*