



Déterminants de la non observance au traitement antirétroviral chez les patients adultes suivis à l'unité de prise en charge du VIH/SIDA, de l'Hôpital Général de Référence de Mweso

Droom K. Kighoma¹, Amos Kamundu¹, Claude N. Mandro^{1,3},
Trésor K. Mosomo^{1,2}, Zacharie T. Kibendelwa⁴, Richard Bitwe¹,
Stanis O. Wembonyama^{1,2}

¹ Ecole de Santé Publique, Université de Goma, Goma, République Démocratique du Congo.

² Faculté de Médecine, Université de Lubumbashi, Lubumbashi, Goma, République Démocratique du Congo.

³ Faculté de Médecine, Université de Bunia, Bunia, République Démocratique du Congo.

⁴ Faculté de Médecine, Université Libre des Pays de Grands Lacs, Goma, République Démocratique du Congo.

Résumé

Introduction. Le traitement ARV est pour l'heure l'une des principales ripostes contre l'infection à VIH. Bien qu'il ne permette pas l'éradication du VIH, il transforme l'infection en une maladie chronique et doit être pris à vie. L'objectif de cette étude était d'identifier les facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral chez les patients de 18 ans et plus infectés par le VIH à l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'Hôpital général de référence de Mweso.

Matériel et Méthodes. Il s'agit d'une étude transversale analytique qui a été menée du 1^{er} Janvier 2023 au 31 Août 2023 à l'hôpital général de référence de Mweso dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA et a porté sur 216 patients sous traitement ARV. Les dossiers ont été sélectionnés par échantillonnage aléatoire simple à partir de la base de sondage des PVVIH. L'analyse a été faite sur SPSS 26.

Résultats. 43% des PVVIH prises en charge à l'unité de prise en charge de l'hôpital de Mweso n'observent pas leur traitement ; l'âge médian des enquêtés était de 33 ans (Intervalle Inter Quartile (IIQ) : 18 – 48 ans ; les PVVIH âgées de 25 – 34 ans et celles de sexe féminin étaient les plus représentées. En plus, celles vivant en couple sans emploi et sans niveau d'étude étaient plus nombreuses parmi les enquêtés ; de toutes les caractéristiques sociodémographiques étudiées, seul l'âge des patients était associé à la non observance du traitement ARV. Le principal outil utilisé par les enquêtés pour se souvenir de l'heure de la prise des ARV est l'alarme du téléphone (53%) suivi de la montre (24%) ; l'oubli (47%) était le motif de non prise d'ARV le plus évoqué par les enquêtés suivi du voyage (35%) ; les autres raisons (les occupations, le découragement, la stigmatisation) étaient évoqués à des proportions minimales (6%, 6%, 2%) ; La présence d'infections opportunistes (ORa : 96,7 ; IC 95% : 27,9- 34,4 ; p= 0,000), la présence des effets secondaires (ORa : 13,8 ; IC 95% : 4,7- 40 ; p= 0,000) et la non appartenance à un

Correspondance:

Stanis O. Wembonyama, Département de Pédiatrie, Université de Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

Téléphone: +243 997 027 720 - Email: wembostanis@yahoo.fr

Article reçu: 18-06-2024 Accepté: 03-08-2024

Publié: 06-08-2024



Copyright © 2024. Droom K. Kighoma *et al.* This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Pour citer cet article: Kighoma DK, Kamundu A, Mandro CN, Mosomo TK, Kibendelwa ZT, Bitwe R, Wembonyama SO. Déterminants de la non observance au traitement antirétroviral chez les patients adultes suivis à l'unité de prise en charge du VIH/SIDA, de l'Hôpital Général de Référence de Mweso, Public Health and Policy Research. 2024;4(1):39-52.

groupe de soutien aux PVVIH (ORa : 9,3 ; IC 95% : 2,6- 33,3 ; p=0,000) étaient les facteurs indépendamment à la non observance du TARV.

Conclusion. Le niveau de non-observance aux TARV chez les PVVIH de l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mweso est élevé. L'appartenance à un groupe de soutien et le partage du statut sérologique avec un proche contribueront certainement à l'améliorer.

Mots-Clés : Déterminants, Non observance, VIH, Antirétroviraux, Mweso.

Introduction

L'observance thérapeutique peut être définie comme le degré d'adéquation entre le comportement du patient et les recommandations de son médecin. C'est un phénomène dynamique, multifactoriel et souvent mal évalué, qui dépasse le simple cadre de la prise médicamenteuse. Face au poids croissant des maladies chroniques, le défaut d'observance est depuis quelques années au centre de toutes les attentions. On estime en effet que seul un patient sur deux respecte correctement les prescriptions médicales [1]. Il y a moins de dix ans, une personne vivant avec le VIH/SIDA n'avait guère d'espoir. L'infection par le VIH conduisait à une dégradation inexorable, pour aboutir à la destruction complète du système immunitaire et à la mort. L'introduction des antirétroviraux (ARV) en 1996 a constitué un tournant pour des centaines de milliers de personnes ayant accès à des systèmes de soins de santé perfectionnés. Incapables de guérir le VIH/ SIDA, les ARV ont cependant permis une réduction spectaculaire de la mortalité et de la morbidité, prolongé la vie et amélioré la qualité de la vie de nombreuses personnes vivant avec le VIH/SIDA. Aujourd'hui, nous sommes à nouveau à un tournant – et cette fois c'est des pays en développement qu'il s'agit [2].

Grâce aux efforts de centaines de particuliers et de militants, d'ONG, de gouvernements, d'organismes du système des Nations Unies et du secteur privé, le prix des ARV a diminué et nous sommes maintenant en mesure d'envisager une amélioration de l'accès à ces produits dans les pays à ressources limitées. L'amélioration de l'accès ne sera pas possible en l'absence d'une approche claire de santé publique propre à promouvoir l'usage rationnel et sûr de ces précieux médicaments particulièrement actifs. Ces recommandations techniques, élaborées avec l'appui des National Institutes of Health des Etats-Unis, constituent une telle approche et visent à promouvoir l'utilisation de schémas thérapeutiques standardisés et une surveillance simplifiée. Elles recommandent les normes à respecter pour l'introduction à grande échelle des ARV en évitant leur

mésusage, condition indispensable pour assurer un bon respect du traitement par les patients et une prescription appropriée [3].

A l'échelle mondiale, l'épidémie de VIH s'est stabilisée, mais à des niveaux inacceptables de nouvelles infections à VIH et de décès dus au Sida. Bien que le pourcentage de personnes vivant avec le VIH se soit stabilisé depuis 2000, le nombre global de personnes vivant avec le VIH a régulièrement augmenté, car les nouvelles infections continuent à surpasser le nombre de décès dus au Sida [4]. Les statistiques mondiales sur le VIH relèvent que : 38.4 millions [33.9 millions–43.8 millions] de personnes vivaient avec le VIH en 2021. 1.5 million [1.1 million–2.0 millions] de personnes sont devenues nouvellement infectées par le VIH en 2021. 650 000 [510 000–860 000] de personnes sont décédées de maladies liées au sida en 2021. 28.7 millions de personnes avaient accès à la thérapie antirétrovirale en 2021. 84.2 millions [64.0 millions–113.0 millions] de personnes ont été infectées par le VIH depuis le début de l'épidémie [7].

En 2021, 85% [75 - 97%] des personnes vivant avec le VIH connaissent leur statut sérologique. Parmi les personnes qui connaissaient leur statut, 88% [78 - >98%] avaient accès à un traitement. Et parmi les personnes ayant accès au traitement, 92% [81 - >98%] ont une charge virale indétectable. Sur l'ensemble des personnes vivant avec le VIH, 85% [75 - 97%] connaissent leur statut, 75% [66 - 85%] avaient accès à un traitement et 68% [60 - 78%] avaient une charge virale indétectable en 2021 [7].

En Afrique, jusqu'à présent, seuls neuf pays dont ; le Botswana, Cap Vert, le Kenya, le Lesotho, le Malawi, le Nigéria, l'Ouganda, le Rwanda et le Zimbabwe sont en bonne voie pour atteindre les objectifs 95-95-95 d'ici à 2025.

La République démocratique du Congo (RDC) compte plus de quatre-vingt-quatorze mille personnes vivant avec le VIH/SIDA en 2021 [7]. Elle est comptée parmi les 22 pays au monde portant la lourde charge du VIH/SIDA. Avec une épidémie VIH de type généralisé [8].

Au Nord-Kivu en 2021, Le programme national de lutte contre le VIH/SIDA a enregistré 21.581 séropositifs. Le PNMLS affirme avoir recensé environ 2 315 nouvelles infections au VIH/Sida, au premier semestre de l'année 2022, au Nord-Kivu ; alors que l'année dernière à la même période, les chiffres étaient de 1698 nouvelles infections. Ce programme multisectoriel de lutte contre le Sida déplore cette hausse de contamination [9].

Les études sur les facteurs associés à la non-observance thérapeutique des sujets adultes infectés par le VIH ont été effectuées. Claude N. Mandro *et al*, 2023 à Bunia et Goma dans une étude menée sur les déterminants de la non observance au traitement antirétroviral chez les personnes vivant avec le VIH, l'âge médian des enquêtés était de 40 ans (Intervalle Inter Quartile (IIQ) : 24-56 ans). La non-observance globale était de 21% avec une différence significative entre Bunia et Goma (28% vs 11,8%, $p= 0,000$). En analyse univariée : âge, sexe, religion, durée diagnostic - début du traitement, présence des effets secondaires, recours à un traitement alternatif et non appartenance à un groupe de soutien étaient liés à la non observance. Les raisons de non prises d'ARV évoquées par les enquêtés sont l'oubli, le voyage et le manque de nourriture. Le sexe masculin (ORa : 1,7 ; IC 95% : 1,07 – 2,69 ; $p= 0,023$), la non appartenance à un groupe de soutien (ORa : 2,03 ; IC 95% : 1,28 – 3,23 ; $p= 0,003$) et le recours à un traitement alternatif (ORa : 1,8 ; IC 95% : 1,07 – 3,62 ; $p= 0,015$) étaient des déterminants de la non observance [12].

Oumar Aboubacar Alassane dans son étude transversale du 1^{er} avril 2010 au 30 novembre 2010 à la pharmacie hospitalière du CHU point G. Au terme de cette étude, nous avons enregistré un taux d'observance de 66,7% par la méthode objective et un taux de 72% par l'auto-questionnaire. Les patients avaient une moyenne d'âge de 30,5 ans et étaient à 65% de sexe féminin. Les facteurs liés à une bonne observance étaient le jeune âge, le sexe féminin, le bon niveau d'éducation, le statut matrimonial (veuf) ; à l'opposé, les facteurs liés à la mauvaise observance étaient le sexe masculin, le lieu de résidence (hors de Bamako), la présence de pathologies associées. Les causes d'inobservance étaient nombreuses : l'oubli très souvent induit par les nombreuses occupations, les effets secondaires, les ruptures de stock, la distance du site de dispensation des médicaments. Nous avons en outre observé une bonne concordance ($Kappa=0,80$) entre les deux méthodes de mesure de l'observance utilisées. Ce qui nous a permis de dire qu'elles peuvent s'utiliser séparément ou ensemble [13].

Pour Mr Kamaté Emmanuel, sur un total de 50 patients qui ont été inclus, dont 54% de femmes. L'âge moyen était $38 \pm 8,04$ ans (23 ans et 78 ans). Le délai moyen sous

traitement ARV était compris entre 2 et 12 ans. 54% étaient sous schéma de 2^{ème} ligne. Tous les patients étaient en échec virologique (100% de CV détectable). Mais la CV a été contrôlée indétectable après 6 mois de renforcement chez 94%. Le taux médian de CD4 a progressé de 216 à 313 cell/mm³. Conclusion : L'ETP est une stratégie dont l'application apporte un bénéfice considérable dans la limitation d'émergence de mutants résistants chez les PVVIH [14].

Dans l'étude conduite à l'hôpital de District de Dschang, l'observance a été évaluée sur la base des déclarations des patients et sur la régularité du renouvellement de leurs ordonnances (observance calculée). Parmi les 389 patients répondant aux critères d'inclusion, 356 ont été interrogés. La durée moyenne du suivi était de 27 mois. La moyenne d'âge était égale à 41 ans et le sexe ratio 2,46 en faveur du sexe féminin. Le statut sérologique était découvert pour 60,56% des patients à l'occasion d'un épisode maladif. Le niveau d'observance déclarée était significativement plus élevé que le niveau global de l'observance calculée (80,2% vs 51,5%, $p<10^{-5}$). Les deux principales barrières à l'observance étaient l'oubli et le travail. Les patients référés dans cette UPEC étaient moins bien observants ($p<0,0001$). L'observance au traitement antirétroviral était d'autant meilleure quand le taux de CD4 en début de traitement était élevé ($p= 0,01$) et que la durée du traitement était prolongée ($p= 0,00$).

Selon une étude de cohorte rétrospective et une enquête transversale, on a comparé les caractéristiques clinico-biologiques et la survie post thérapeutique des patients âgés de 50 ans et plus, sous traitement antirétroviral au Centre de Traitement Agréé de Bafoussam - Cameroun, aux adultes plus jeunes. L'âge moyen était de 39 ans, les extrêmes étant 17 et 88 ans. Les sujets âgés de 50 ans et plus représentaient 14,1% des cas. Les plus âgés étaient moins bien informés sur les modes de transmission du virus ($p= 0,04$). Leur séropositivité au VIH était le plus souvent découverte au décours d'une infection opportuniste ($p=0,02$). La fréquence de comorbidité était significativement plus élevée chez les personnes âgées de 50 ans et plus ($p<10^{-5}$). Nous n'avons pas retrouvé une association statistiquement significative entre l'observance thérapeutique et l'âge ($p= 0,83$). La survie post-thérapeutique n'était pas significativement liée à l'âge ($p= 0,81$). Les sujets âgés ne sont pas à l'abri du VIH. La promotion du dépistage et les programmes d'éducation sanitaire relatifs au VIH/SIDA devraient être renforcés au sein de cette communauté déjà affaiblie par le poids de l'âge, afin de réduire l'incidence du SIDA et de leur assurer prise en charge précoce [15]. Dans une étude transversale et analytique qui a été menée à l'Hôpital Central de Yaoundé sur 8 mois (novembre 2019

à juillet 2020), chez des personnes vivant avec le VIH ayant le résultat de leur charge virale, Des 205 participants enrôlés, le sexe féminin était le plus représenté (n=153, 74,6%) et la moyenne d'âge était de 46,5 ± 1,8 ans. Tous les participants étaient au stade clinique I du VIH et la majorité présentait une charge virale indétectable (n=164, 80,0%). La dépression certaine était retrouvée chez 4,8% des cas et les personnes vivant avec le VIH ayant les symptômes d'une dépression certaine étaient plus susceptibles d'avoir une charge virale élevée (OR = 14,24 [3,61-56,14]; p = < 0,001). La dépression pourrait favoriser la survenue d'une charge virale élevée [16].

Berthé-Sanon L *et al*, sur les 31 participants pour lesquels les données étaient complètes étaient relativement satisfaites des mesures d'appui à l'observance. Trois mesures (pilulier, appels téléphoniques, sonnerie de rappel) étaient perçues comme simples, efficaces, discrètes, adaptées aussi bien aux personnes illettrées qu'instruites. Trois autres mesures (visites à domicile, implication d'un membre de l'entourage, envoi de SMS) n'ont pas été très appréciées parce qu'elles exposaient plus au dévoilement du statut VIH et/ou à la stigmatisation. Deux mesures (groupes de parole, visites fréquentes au centre de soins) ont été peu utilisées car jugées fastidieuses. Les PVVIH avaient choisi et utilisaient les mesures les mieux adaptées à leur profil. Les mesures les plus faisables et acceptables identifiées telles que le pilulier, l'utilisation du téléphone pourraient être proposées aux PVVIH à risque d'inobservance dans les programmes ARV (antirétroviral) ouest-africains [17].

Les résultats d'une étude qui a été menée en décembre 2017 dans les 10 régions du Cameroun; Sur le Profil national des indicateurs d'alerte précoce de la pharmacorésistance du VIH au Cameroun montre que, les scores à l'échelle nationale étaient, le retrait des médicaments dans les délais (IAP1): 66%; rétention sous TARV 12 mois après l'initiation (IAP2): 66%; rupture de stocks d'ARVs sur une période de 12 mois (IAP3): 53%; couverture en réalisation des tests de charge virale (CV) (IAP4): 10%; suppression de la CV à 12 mois de TARV (IAP5): 73% et pratiques de dispensation du TARV (IAP6): 100%. La performance des IAP au Cameroun est faible et nécessite des interventions urgentes, prioritairement la couverture des tests de CV, la gestion optimale des ARV et l'adhérence des patients [18]. A Douala (Emmanuel Noel Essomba^{1, 2}, *et al* montrent que, le non observance est mesuré à travers les déclarations du patient et sur consultation des registres de renouvellement des ordonnances. Etaient non observants, ceux ayant consommé moins de 95% de médicaments et ceux ne s'étant pas présentés pour le renouvellement de

l'ordonnance. L'analyse bivariée et le modèle de régression logistique ont été utilisés pour la détermination des facteurs associés au non observance. Au total, 524 patients ont été enrôlés dans l'étude ; l'âge moyen était de 43,0 ± 10,7 ans et le sexe ratio H/F de 0,54. De ces patients, 49,0% étaient non observants, majoritairement des femmes (61,9%).

Les principales raisons avancées du non observance sont : l'oubli (32,9%), la rupture de médicaments (14,0%), les occupations (12,8%). Les personnes veuves (IC 95% OR= 1,31-5,22, p= 0,006), la consommation des excitants (IC 95%, OR= 2,30-6,90, p= 0,0001) et la présence d'infection opportuniste (IC 95%, OR= 1,41-17,54, p= 0,01) ont fortement été associés à la non observance.

Le taux d'observance était faible, lié à plusieurs facteurs. Des mesures sont nécessaires pour résoudre ce problème, y compris des stratégies tendant à l'amélioration du soutien psycho-social, et la limitation des ruptures de stock de médicaments. La recherche qualitative est souhaitée pour comprendre les raisons de la non observance afin de mettre au point des interventions fondées sur des données probantes [19].

Une étude conduite à Kinshasa du 1er mai au 31 août 2015 chez des PVVIH âgées d'au moins 18 ans et sous traitement antirétroviral depuis au moins 3 mois montre que, les 400 PVVIH avaient un âge médian de 43 ans (18-75). La fréquence de non-observance globale était de 25,5%. La fréquence de la non-observance objective était plus élevée que celle de la non-observance subjective (29% vs 21%, p= 0,01). Le paiement de la consultation (ORaj: 1,70; IC95%: 1,02-2,81; p = 0,042), les effets indésirables (ORaj: 2,23; IC95%: 1,33-3,75; p = 0,002) et le manque de perception tel que l'oubli d'une dose qui peut aggraver la maladie (ORaj: 4,16; IC95%: 1,04-16,68; p=0,045) ont émergé comme déterminants de la non observance. La présence d'une personne de confiance était un facteur protecteur contre la non-observance (ORaj: 0,54; IC95%: 0,39-0,93; p = 0,004). La fréquence du non observance au TARV demeure élevée à Kinshasa [20]. Une Etude de cohorte sur 438 PVVIH, de 18 ans et plus, suivies entre mai 2010 à 2011 à Amo Congo à Kinshasa, Une comparaison a été faite entre les patients suivis pendant un an et ceux perdus de vue. Le Chi carré de Mc Nemar et l'analyse de variance pour mesures répétées ont été appliqués pour étudier l'évolution. Après 12 mois de suivi, 11,4% de patients ont été perdus de vue. Parmi eux, on observait des proportions significativement plus élevées de personnes de niveau socioéconomique bas, d'indice de masse corporelle (IMC) bas, présentant de l'anorexie, des affections opportunistes. Les proportions des patients aux stades OMS 3 & 4 et naïfs étaient également significativement plus élevées et la durée sous

ARV plus courte. Les gains moyens des paramètres anthropométriques au 12^{ème} mois, étaient importants : de 3,6 [3,2 - 4,0] kg pour le poids, 1,8 (1,4 - 2,3) cm pour le périmètre abdominal, 0,9 (0,8 - 1,2) cm pour le périmètre brachial, 1,4 (1,2 - 1,5) kg/m² pour l'IMC. La proportion de patients avec un IMC <18,5 kg/m² a significativement plus baissé entre l'admission et le 12^{ème} mois parmi les patients sans stomatite que parmi ceux avec stomatite. L'IMC moyen évoluait significativement différemment entre l'admission et le 12^{ème} mois selon l'âge et la taille de ménage. Les facteurs fragilisant la rétention des patients sous antirétroviraux et une évolution progressive de l'état nutritionnel ont été observés [21].

Une étude a été conduite au CHU de Yaoundé qui suivait 231 patients sous trithérapie à la date de l'étude (décembre 2003), Les problèmes de respect des horaires sont cruciaux, surtout pour les prises du matin et du soir et se retrouvent chez tous les malades quel que soit leur niveau socioéconomique. La majorité des malades demande plus d'informations sur leur traitement. Un autre groupe de patient rencontre des problèmes matériels qui sont plus souvent liés aux coûts indirects qu'aux frais de participation au traitement. Enfin pour ce qui concerne les effets secondaires ou la galénique des ARV, il s'avère difficile d'y faire face. Il semble néanmoins que la communication d'informations plus complètes dès la mise sous traitement et la mise à disposition de fiches de renseignements écrits, propre à chaque traitement, permettraient aux patients de mieux gérer ces obstacles [22].

De la relation entre l'observance et la réponse immuno-virologique, une étude prospective, transversale, multicentrique effectuée de mars à septembre 2002 à Abidjan montre que 308 patients (162 H, 146 F) ont été interviewés ; sex-ratio h/f=1,1. 241 d'entre eux (78%) étaient naïfs de traitement ARV à l'inclusion. La durée moyenne de suivi était de 22 mois avec 243 patients (79%) en première ligne de traitement pur contre 85 (21%) en seconde ligne. L'observance a été estimée bonne chez 148 patients (48%) et mauvaise chez 160 patients (52%). Les principales causes de non-observance étaient la rupture de stock (21%), la survenue d'effets indésirables (19%), l'insuffisance de moyens financiers (15%), l'oubli (8,4%), le manque de confidentialité (5,4%), Les facteurs renforçant l'observance étaient l'adhésion du patient au traitement (42,2%) $p=0,024$, la sensation d'une amélioration de l'état clinique (52%) et le conseil pour l'observance (69%). Par contre la complexité du régime thérapeutique ainsi que l'orientation vers des thérapies traditionnelles (18%) contribuent à une mauvaise observance. L'observance était meilleure chez les patients en deuxième ligne de traitement [23]. Dans la

Zone de santé de Mweso depuis l'implémentation du programme de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA en 2010 ; il y a 837 patients dont 544 femmes et 293 hommes tout âge confondu jusqu' en juin 2022.

En 2023 après décentralisation des patients vivant avec le VIH cliniquement asymptomatique, l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'HGR/Mweso a au Total 308 patients jusqu'au 30 Septembre 2023. En 2022 dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA (clinique IO) de l'hôpital de Mweso nous avons enregistré 20 cas de décès. Du 1^{er} Janvier au 30 Septembre 2023, nous sommes à 18 cas de décès dus au VIH/SIDA et liés à l'inobservance au traitement. L'observance étant la clé de la réussite du traitement antirétroviral, le niveau de compréhension des PV VIH permettent t- ils une observance parfaite ? D'où le but de cette étude d'identifier les déterminants de la non- observance au traitement ARV chez les patients vivant avec le VIH suivi dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA à l'hôpital de Mweso.

Matériel et méthodes

Cadre et Type d'étude

Notre étude s'est déroulée dans la province du Nord-Kivu, précisément dans la zone de santé de Mweso, à l'hôpital général de Référence de Mweso dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA (clinique infectieuse). La zone de Santé de Mweso couvre une population de 507586 habitants répartis dans 24 aires de santé et un hôpital général de référence.

Il s'agit d'une étude transversale analytique qui a été menée auprès des personnes vivant avec le VIH suivi à l'Unité de prise en charge du VIH/SIDA (clinique infectieuse) de l'hôpital général de référence de Mweso du 1^{er} Janvier au 31 août 2023.

Population d'étude

Toutes les PVVIH âgés de 18 ans et plus ont constitués la population de notre étude. Il s'agit de 282 PVVIH suivis à l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mweso.

Critères d'inclusion

Être âgé d'au moins 18ans et sous TARV depuis au moins 3 mois ;
Avoir donné son consentement éclairé ;
Etre suivi à l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital général de référence de Mweso.

Critères de non inclusion

Etre âgé de moins de 18 ans et/ou sous TARV depuis moins de 3 mois ; N'avoir pas donné son consentement éclairé.

Calcul de la taille de l'échantillon et techniques d'échantillonnage

Nous avons utilisé un échantillonnage aléatoire simple pour identifier les dossiers de l'étude, à partir de la base de sondage de l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mweso. La taille minimale de l'échantillon a été calculée selon la formule de Daniel Schwartz.

$$n \geq \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

n = Taille de l'échantillon.

Z = 1.96 qui est la valeur normale de la variable pour un niveau de fiabilité de 0.95 ou 95%.

P = proportion des patients sous ARV n'observant pas le traitement = 17%

$$q = 1 - P = 1 - 0.17 = 0.83$$

d = 0,05 ou 5% qui est la marge acceptable d'erreur de l'échantillon.

Pour le calcul de la taille de l'échantillon on peut aussi utiliser la formule suivante :

$$n = z^2 \times p \times (1 - p) / m^2$$

n = taille de l'échantillon

z = niveau de confiance selon la loi normale centrée réduite (pour un niveau de confiance de 95%, p = proportion estimée de la population qui présente la caractéristique (lorsque inconnue, on utilise p = 0.5 ce qui correspond au cas le plus défavorable c'est-à-dire la dispersion la plus grande). Pour notre cas, nous avons considérés 17% la prévalence des patients sous ARV n'observant pas le traitement (P=0.17),

m = marge d'erreur tolérée (par exemple on veut connaître la proportion réelle à 5% près)

Cette formule détermine le nombre minimal de personnes à interroger en fonction de la marge d'erreur m que l'on peut tolérer sur une proportion de réponses p.

En utilisant la formule nous avons :

$$n \geq \frac{(1.95)^2 \times 0.17 \times 0.83}{(0.05)^2} = \frac{3.84 \times 0.17 \times 0.83}{0.0025} = \frac{0.5418}{0.0025} = 216$$

Dans le but de pallier au risque de non-réponse pouvant subvenir lors de l'étude et pour ne pas tomber en dessous de la taille minimale nous avons ajoutés une marge de 10% pour ramener notre échantillon de 216 à 238 PVVIH à enquêter.

Technique d'échantillonnage et collecte de données

Nous avons fait recours à un échantillonnage aléatoire simple. La sélection des patients a suivi la procédure ci-après :

Nous avons premièrement numéroté tous les dossiers des malades de 1 à 282 en suivant l'ordre alphabétique des noms des patients puis grâce à Random Numbers generator, nous avons tiré aléatoirement 238 dossiers pour inclure dans l'étude les patients à qui ils appartenaient.

Techniques. Nous avons élaboré un questionnaire d'enquête que nous avons administré par voie électronique (téléphone) individuel adressé au patient vivant avec le VIH/SIDA et sous traitement ARV. Les enquêteurs ont été formés sur la technique de collecte, les objectifs de l'étude et les considérations éthiques. La collecte des données a été réalisée à l'aide du support de l'outil KOBO Collect.

L'outil de collecte était constitué par le questionnaire de collecte des données.

Source des données

Les dossiers de suivi des patients avaient servi de source de données ainsi que les PVVIH elles-mêmes.

Déroulement de l'enquête

L'enquête s'est déroulée au cours des consultations de suivi des patients. L'interview de la PVVIH s'est réalisée à chaque suivi après l'inclusion. Mais aussi nous nous sommes servis de la base de sondage pour atteindre certains patients qui n'avaient pas de rendez-vous pendant la période de collecte des données.

Définitions opérationnelles

Une bonne observance thérapeutique : nous avons considérés le niveau d'observance à partir de la déclaration des patients par rapport au respect de la prise du traitement au cours des sept derniers jours précédant l'enquête et du respect du rendez-vous de renouvellement d'ordonnance au cours des trois derniers mois précédant l'enquête.

Mauvaise observance : nous avons considérés comme non-observant, les patients qui ont déclarés avoir manqué au moins une prise d'ARV durant les sept derniers jours et/ou ayant manqué au moins un rendez-vous de renouvellement d'ordonnance durant les trois derniers mois précédant l'enquête.

Bonne prise : correspond à au moins 95% de la dose.

Prises manquées : Correspond à l'omission d'au moins une prise dans la journée.

Non-respect des horaires de prise : C'est quand les heures de prise médicamenteuse ne sont pas respectées.

Le bas niveau d'instruction : était défini comme un niveau inférieur au baccalauréat.

Pour chaque patient nous allons déterminer à l'inclusion :
La variable dépendante : il s'agit de la non-observance au traitement antirétroviral chez les patients suivis à l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mwesio avec deux modalités : oui et non.

Les variables indépendantes :

- Les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, situation professionnelle, état matrimonial, religion, niveau d'instruction),
- La qualité de l'offre des soins, les caractéristiques médicales et thérapeutiques (temps domicile hôpital, niveau de satisfaction du patients, durée de la maladie, durée de traitement, durée du diagnostic-début du traitement, présence ou non des effets secondaires dus à la prise des ARV et utilisation d'un traitement de substitution),
- Les facteurs liés à l'environnement du patient (appartenance à un groupe de soutien (traitement communautaire), la peur d'être rejeté et/ou la stigmatisation, l'isolement sociale, révélation du statut sérologique, l'oubli de la prise des médicaments, manque de partage du statut sérologique la présence d'un proche qui soutient le malade à suivre le traitement),
- Les caractéristiques cliniques et thérapeutiques des patients (présence des effets secondaires, durée sous traitement),
- Les caractéristiques liées à la maladie (durée de la maladie, présence d'infections opportunistes).

Sources potentielles des Biases et leur contrôle

Le biais d'information a été contrôlé en posant des questions de la même manière à toutes les PVVIH et en usant des stratégies pour recueillir toutes les informations auprès des PVVIH sans leur suggérer des réponses.

Traitement et Analyse de données

Le nettoyage des données a été réalisé en Excel 2016 pour corriger des erreurs de saisie et vérifier la concordance des données.

L'analyse des données a été réalisée avec le logiciel SPSS 26 ;

Certaines variables ont été recodées afin de faciliter les analyses statistiques ;

Les données ont été présentées sous forme des figures et tableaux ;

Les fréquences absolues et relatives ont été calculées ainsi que la médiane et l'intervalle interquartile ;

Le Odds Ratio brut et ajustés ont été calculés avec des intervalles de confiance à 95% et une p-value au seuil de signification d'alpha inférieur à 5%.

Considérations éthiques

La participation à l'étude était libre et certifiée par un consentement éclairé obtenu pour chaque individu (il est expliqué clairement à tous les patients qu'aucune somme d'argent ne leur sera donnée et que leur participation est libre et volontaire, mais aussi que les informations recueillies seront soutenues et présentées publiquement devant le Jury de l'école de Santé Publique et cela dans la plus grande confidentialité). Mais aussi cette étude ne consistera pas à expérimenter des nouvelles techniques thérapeutiques et donc ne présente aucun danger pour les patients.

Résultats

Au total, 216 PVVIH sur 238 sélectionnés aléatoirement ont répondu et ont participé à l'étude soit un taux de non-réponse de 9,2% (Figure 1).

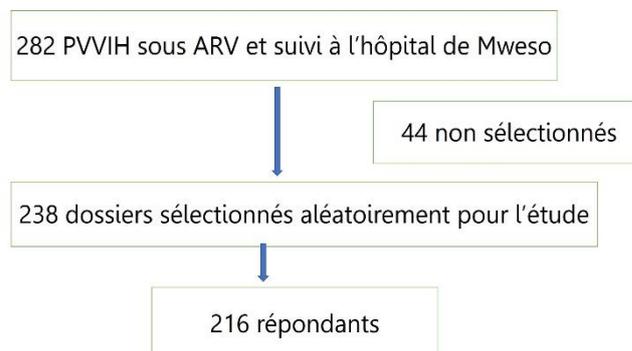


Figure 1. Diagramme de sélection de patients

Ces résultats reposent sur quatre sections relatives aux objectifs de l'étude à savoir :

De la fréquence des non-observant au traitement antirétroviral à l'hôpital de Mwesio.

De caractéristiques sociodémographiques des PVVIH sous traitement antirétroviral à l'hôpital de Mwesio.

Les facteurs liés à l'environnement des PVVIH influençant la non-observance au traitement antirétroviral dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mwesio ;

De la qualité des services offerts aux PVVIH influençant la non observance au traitement antirétroviral dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA à l'hôpital de Mwesio.

Fréquence des non-observant au traitement antirétroviral (ARV).

La fréquence du non observance du traitement antirétroviral est illustrée dans le tableau 1.

Tableau 1. Fréquence du non observance du traitement ARV

Statut	Fréquence	IC 95%
Non observant	43%	36% - 49%
Observant	57%	50% - 64%

Il ressort de ce tableau que 43% des PVVIH prises charges au centre de prise en charge de l'Hôpital général de Mweso n'observent pas leur traitement (*Tableau 1*).

Caractéristiques sociodémographiques

Les caractéristiques sociodémographiques des PVVIH sous traitement ARV est démontré dans le tableau 2.

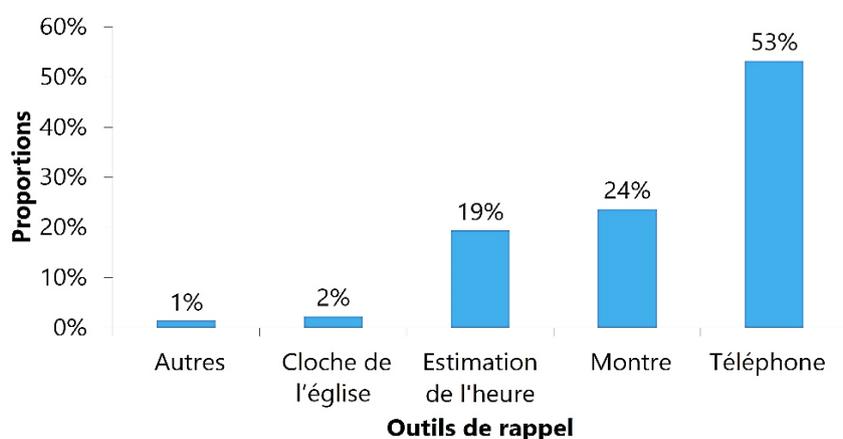
Il ressort de cette analyse que les PVVIH âgées de 25 – 34 ans et celles de sexe féminin étaient les plus représentées. En plus, celles vivant en couple sans emploi et sans niveau d'étude étaient les plus nombreuses parmi les enquêtées (*Tableau 2*).

Les différents outils utilisés par les enquêtés sont illustrés dans la figure 2.

Le principal outil utilisé par les enquêtés pour se souvenir de l'heure de la prise des ARV est le téléphone (53%) suivi de la montre (24%) (*Figure 2*).

Tableau 2. Répartition des PVVIH selon leurs statuts et leurs caractéristiques sociodémographiques

Variables	Non observant n (%)	Observant n (%)
Âges (ans)		
18 – 24	20 (21,5)	15 (12,2)
25 – 34	40 (43)	43 (35)
35 – 44	19 (20,4)	32 (26)
≥ 45	14 (15,1)	33 (26,8)
<i>Age médian 33 ans IIQ (15 – 48 ans)</i>		
Sexe		
Masculin	71 (76,3)	92 (74,8)
Féminin	22 (23,7)	31 (25,2)
Niveau d'étude		
Aucun	61 (65,6)	88 (71,5)
Primaire	28 (30,1)	25 (20,3)
Secondaire et plus	4 (4,3)	10 (8,13)
Situation professionnelle		
Sans emploi	76 (81,7)	94 (76,4)
Avec emploi	17 (18,3)	29 (23,6)
Statut matrimonial		
Single	38 (41)	47 (38)
En couple	55 (59)	76 (62)

**Figure 2. Outils de rappel de l'heure de la prise des médicaments**

Les raisons de non prise des antirétroviraux par les enquêtés (PVVIH) sont illustrées dans la figure 3.

Nous remarquons que l'oubli (47%) était le motif de non prise d'ARV le plus évoqué par les enquêtés suivi du voyage (35%). Les autres raisons étaient évoquées à des proportions minimales (*Figure 3*).

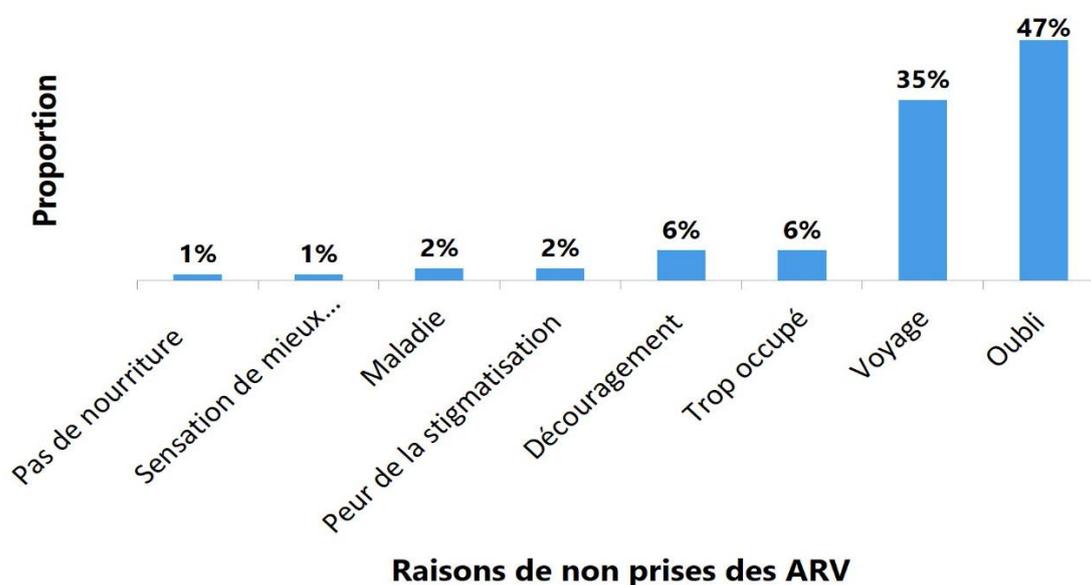


Figure 3. Raisons de non prise des ARV

Le tableau 3 donne les informations sur l'association entre les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés (PVVIH) et la non observance au traitement antirétroviral.

Tableau 3. Association entre leurs caractéristiques sociodémographiques et la non observance du TARV

Variables	Non observant n (%)	Observant n (%)	OR brut	IC à 95%	p-value
Age (ans)					
18 – 24	20 (21,5)	15 (12,2)	3,1	1,2 – 7,9	0.015
25 – 34	40 (43)	43 (35)	2,2	1,02 – 4,76	0.043
35 – 44	19 (20,4)	32 (26)	1,4	0,6 - 3,3	0.445
≥ 45	14 (15,1)	33 (26,8)	1		
Sexe					
Féminin	71 (76,3)	92 (74,8)	0,91	0,5 – 1,7	0,793
Masculin	22 (23,7)	31 (25,2)	1		
Niveau d'étude					
Aucun	61 (65,6)	88 (71,5)	1,7	0,53 - 6,6	0.388
Primaire	28 (30,1)	25 (20,3)	2,8	0,78 - 11,3	0.1192
Secondaire et plus	4 (4,3)	10 (8,13)	1		
Situation Professionnelle					
Sans emploi	76 (81,7)	94 (76,4)	1,1	0,56 - 2,22	0.778
Avec emploi	17 (18,3)	29 (23,6)	1		
Statut matrimonial					
Célibataire	38 (41)	47 (38)	1,12	0,64 – 1,94	0.695
En couple	55 (59)	76 (62)	1		

De toutes les caractéristiques sociodémographiques étudiées, seul l'âge des patients étaient associés à la non observance du traitement ARV (Tableau 3).

Qualité des services offerts aux PVVIH influençant la non- observance au traitement antirétroviral dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA à l'hôpital de Mwesio.

Le tableau ci-dessous donne les informations sur l'association entre la qualité de l'offre de soins, les caractéristiques médicales, thérapeutiques des patients et la non observance du traitement antirétroviral.

Tableau 4. Association entre la qualité de l'offre de soins, caractéristiques médicales, thérapeutiques des patients et la non observance du TARV

Variables	Non observant n (%)	Observant n (%)	OR brut	IC à 95%	p-value
Temps domicile - hôpital					
≥ 1 heure	58 (62)	68 (55)	1,34	0,8 – 2,3	0.295
< 1 heure	35 (38)	55 (45)	1		
Satisfaction du patient					
Non	56 (60)	47 (38)	2,4	1,4 – 4,3	0.001
Oui	37 (40)	76 (62)	1		
Durée du traitement					
≤ 36 mois	51 (55)	60 (49)	1,2	0,71 – 2,1	0.445
> 36 mois	41 (45)	61 (51)	1		
Effets secondaires					
Oui	37 (40)	17 (14)	4	2,1 – 7,9	< 0.000
Non	41 (60)	106 (86)	1		
Recours au traitement Alternatif aux ARV					
Oui	29 (31)	4 (3)	13,4	4,5 - 40	< 0.000
Non	64 (69)	119 (97)	1		
Présence d'infections opportunistes					
Oui	69 (74)	8 (6,5)	41,3	17,5 - 97	< 0.000
Non	24 (26)	115 (93,5)	1		

De ce tableau 4, nous constatons que la non satisfaction des patients multipliait par 2 le risque de non observance, la présence des effets secondaires exposait 4 fois à la non observance du traitement, le recours au traitement alternatif 13 fois et la présence des infections opportunistes 41 fois (Tableau 4).

Facteurs liés à l'environnement des PVVIH influençant la non-observance au traitement antirétroviral dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mwesio.

Le tableau ici-bas fournit les informations sur l'association entre l'environnement du patient et la non observance.

L'analyse des facteurs environnementaux ont montré que la non appartenance à un groupe de soutien et le non partage du statut sérologique avec un proche exposaient chacun des PVVIH au moins 3 fois à la non observance du traitement ARV (Tableau 5).

Après ajustement des variables les unes sur les autres, la présence d'infections opportunistes (ORa : 96,7 ; IC 95% : 27,9- 34,4 ; p= 0.000), la présence des effets secondaires (ORa : 13,8 ; IC 95% : 4,7- 40 ; p= 0.000) et la non appartenance à un groupe de soutien aux PVVIH (ORa : 9,3 ; IC 95% : 2,6- 33,3 ; p= 0.000) étaient les facteurs indépendamment a la non observance du traitement ARV (Tableau 6).

Tableau 5. Association entre l'environnement du patient et la non observance du TARV

Variables	Non observant n (%)	Observant n (%)	OR brut	IC à 95%	p-value
Appartenance à un groupe de soutien aux PVVIH					
Non	86 (92)	94 (76)	3,8	1,6 – 9,1	0.001
Oui	7 (8)	29 (24)	1		
Peur du rejet (stigmatisation)					
Non	56 (24)	177 (76)	1,3	0,76 – 2,4	0.299
Oui	58 (19)	85 (24)	1		
Partage du statut sérologique avec proche					
Non	85 (91)	92 (75)	3,5	1,6 – 8,2	0.001
Oui	8 (9)	32 (25)	1		

Tableau 6. Analyse multi variée

Variables	Non observant n (%)	Observant n (%)	OR ajusté	IC à 95%	p-value
Présence d'infections opportunistes					
Oui	69 (74)	8 (6,5)	96,733	27,9 - 334,4	0.000
Non	24 (26)	115 (93,5)	1		
Présence d'effets secondaires					
Oui	37 (40)	17 (14)	13,8	4,7 – 40	0.000
Non	41 (60)	106 (86)	1		
Appartenance à un groupe de soutien aux PVVIH					
Non	86 (92)	94 (76)	9,3	2,6 - 33,3	0.001
Oui	7 (8)	29 (24)	1		

Discussion

Cette étude avait comme objectifs d'estimer la prévalence de la non observance du traitement ARV chez les patients suivis à l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mweso en zone de santé de Mweso et identifier les facteurs associés à la non observance du traitement ARV.

Fréquence de non-observant au traitement antirétroviral (ARV)

Les résultats de notre étude révèlent que 43% des PVVIH prises charges au centre de prise en charge de l'Hôpital général de Mweso n'observent pas leur traitement avec un niveau d'observance de 57%. Ce niveau d'observance rapproche celui d'Oumar Aboubacar Alassane *et al.* [13], dans l'étude transversale du 1^{er} avril 2010 au 30 novembre 2010 à la pharmacie hospitalière du CHU point G, a enregistré un taux d'observance de 66,7% par la

méthode objective et un taux de 72% par l'auto-questionnaire. Le degré d'observance des traitements antirétroviraux est très variable dans la littérature et est fonction de la méthode d'évaluation et de l'objectif de l'étude. Ainsi, des études montrent un taux d'adhérence au traitement ARV variant entre 52 et 85% [12,13]. Pour Claude N. Mandro *et al.*, la non-observance globale était de 21% avec une différence significative entre Bunia et Goma (28% vs 11,8%, $p=0.000$). D'après Emmanuel Noel Essomba 1, 2, *et al.* [19], aussi montrent que, le non observance est mesuré à travers les déclarations du patient et sur consultation des registres de renouvellement des ordonnances. Sur 524 patients qui ont été enrôlés dans l'étude ; 49,0% étaient non-observant, ce qui rejoint nos résultats.

Ces résultats se rapprochent aussi à ceux d'Izizag BB, Situakibanza *et al.* [20], dans l'article sur les Déterminants de la non-observance au traitement antirétroviral chez l'adulte à Kinshasa ont trouvé que la fréquence de non-observance globale était de 25,5%. La fréquence de la

non-observance objective était plus élevée que celle de la non-observance subjective (29% vs 21%, $p= 0,01$). La fréquence du non observance au TARV demeure élevée à Kinshasa.

Caractéristiques sociodémographiques

L'âge moyen de notre échantillon était de 33 ans (Intervalle Inter Quartile IIQ= 15 – 48 ans. Claude N. Mandro *et al.* [12], dans l'étude transversale analytique menée dans les villes de Bunia et Goma ont trouvé l'âge médian de 40 ans (Intervalle Inter Quartile IIQ= 24 – 56 ans. Ces résultats approchent aussi ceux d'Essomba *et al.* [19], selon lesquels l'âge moyen était de 43,0 +/- 10,7 ans à Douala. Izizag *et al.* [8], ont trouvé un âge médian de 43 ans (18 – 75) à Kinshasa. Dans une enquête transversale menée au Cameroun, l'âge moyen était de 39 ans, les extrêmes étant 17 et 88 ans [10]. Pour Kamaté *et al.* [14], dans son étude, Sur un total de 50 patients qui ont été inclus, l'âge moyen était 38± 8,04 ans (23 ans et 78 ans).

Pour notre étude le sexe féminin était le plus représentée. Ces mêmes résultats sont retrouvés dans plusieurs études au Douala [19], le sexe ratio H/F de 0,54, une étude descriptive transversale conduite à l'hôpital de district de Dschang, le sexe ratio était 2,46 en faveur du sexe féminin. A Yaoundé, Voundi *et al.* [16], ont trouvé les mêmes résultats, le sexe féminin était le plus représenté ($n= 153, 74,6$). Pour Kamaté *et al.* [14], dans son étude, Sur un total de 50 patients qui ont été inclus, 54% sont de femmes.

Qualité des services offerts aux PVVIH influençant la non-observance au traitement antirétroviral dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA à l'hôpital de Mweso.

L'observance du traitement en fonction des outils utilisés pour se rappeler l'heure de prise des médicaments. En ce qui concerne les outils utilisés pour se rappeler l'heure de prise des médicaments, les résultats de notre étude prouve que le principal outil utilisé par les enquêtés pour se souvenir de l'heure de la prise des ARV est le téléphone (53%) suivi de la montre (24%). Berthé-Sanon L *et al.* [17], ont trouvé des résultats similaires au Burkina Faso. Sur les 31 participants pour lesquels les données étaient complètes étaient relativement satisfaites des mesures d'appui à l'observance. Trois mesures (pilulier, appels téléphoniques, sonnerie de rappel) étaient perçues comme simples, efficaces, discrètes, adaptées aussi bien aux personnes illettrées qu'instruites.

Facteurs liés à l'environnement des PVVIH influençant la non-observance au traitement antirétroviral dans l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mweso ;

L'analyse des facteurs environnementaux ont montré que la non appartenance à un groupe de soutien et le non partage du statut sérologique avec un proche exposaient respectivement les PVVIH au moins 3 fois à la non observance du traitement ARV. Ces résultats sont en contradiction avec ceux de Berthé-Sanon L *et al.* [17], qui dit que l'implication d'un membre de l'entourage n'a pas été très appréciée parce qu'elle exposait plus au dévoilement du statut VIH et/ou à la stigmatisation.

Quant au motif de non prise des médicaments (ARV), nous remarquons dans notre étude que l'oubli (47%) était le motif de non prise d'ARV le plus évoqué par les enquêtés suivi du voyage (35%). Les autres raisons étaient évoquées à des proportions minimales. Ces résultats rejoignent celles d'Emmanuel Noel Essomba1, 2, *et al.* [19], à Douala qui montrent que, les principales raisons avancées du non observance sont : l'oubli (32,9%).

Limite de l'étude

L'observance au traitement est difficilement mesurable ; il n'existe pas de méthode standard pour l'évaluation de l'observance. L'absence des méthodes directes : dosages pharmacologiques des médicaments ou de marqueurs dans les fluides corporels (plasma, salive et urines) et les techniques de comptage, où l'observance est évaluée par la différence entre le nombre de doses prescrites et celles restantes dans les boîtiers sont parmi les principales limites de notre étude d'observance. Notre étude s'est portée sur les méthodes utilisant les données se trouvant dans les dossiers des patients et examiner la notion d'observance oui ou non à partir des déclarations des patients.

Conclusion

Le niveau de non-observance aux TARV chez les PVVIH de l'unité de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital de Mweso est élevé. L'appartenance à un groupe de soutien et le partage du statut sérologique avec un proche contribueront certainement à l'améliorer. L'observance du traitement étant un des éléments clés pour obtenir la suppression de la charge virale, La mise en place d'une d'évaluation biologique de l'observance du traitement permettra au programme de lutte contre le VIH de suivre objectivement le niveau d'observance des PVVIH et expliquer aux patients le risque de la résistance

thérapeutique en cas d'inobservance, initier et soutenir des groupes de traitement communautaire (GCT) pour élever le niveau d'observance au traitement ARV en organisant des séances de sensibilisation des PVVIH et les amener à accepter de partager le statut sérologique avec un proche et accepter de partager les résultats de son statut sérologique en impliquant davantage l'entourage dans la prise en charge de la maladie mais aussi discuter des problèmes rencontrés au cours du traitement avec le personnel soignant. Le recours au traitement alternatif/ de substitution aux ARV devrait être fortement découragé par des sensibilisations des PVVIH. Vue la situation sécuritaire instable dans la province du

Références

- Desbrus-Qochih A, Cathébras P. Obéir ou adhérer ? L'observance thérapeutique en question. *Médecine Longévité*. 2012;4(3):111-22.
- 9242545708_fre.pdf [Internet]. [Cité 20 mars 2023]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42700/9242545708_fre.pdf?sequence=1
- 9242591165_fre.pdf [Internet]. [Cité 20 mars 2023]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43057/9242591165_fre.pdf?sequence=1
- Evaluation de l'observance du traitement ARV chez les PV VIH suivies à l'USAC – Apprendre en ligne [Internet]. [Cité 20 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.clicours.com/evaluation-de-lobservance-du-traitement-arv-chez-les-pv-vih-suivies-a-lusac/>
- plus_pres_des_patients_avril_2014_web.pdf [Internet]. [Cité 20 mars 2023]. Disponible sur: https://www.msf.fr/sites/www.msf.fr/files/plus_pres_des_patients_avril_2014_web.pdf
- VIH/SIDA en RDC – UCOP+ RD Congo [Internet]. [Cité 24 mars 2023]. Disponible sur: <https://ucopplus.org/vih-sida-en-rdc>
- UNAIDS_FactSheet_fr.pdf [Internet]. [Cité 24 mars 2023]. Disponible sur: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_fr.pdf
- Radio Okapi [Internet]. 2021 [cité 24 mars 2023]. RDC : plus de 94 000 personnes souffrent du SIDA en 2021, selon le PNMLS. Disponible sur: <https://www.radiookapi.net/2021/12/01/actualite/sante/rdc-plus-de-94-000-personnes-souffrent-du-sida-en-2021-selon-le-pnmls>
- Radio Okapi [Internet]. 2022 [cité 24 mars 2023]. Nord-Kivu : environ 2 315 nouvelles infections au VIH recensées au premier semestre 2022. Disponible sur: <https://www.radiookapi.net/2022/09/16/actualite/sante/nord-kivu-en-generale-et-dans-la-zone-de-sante-de-mweso-en-particulier,-une-etude-qualitative-pour-identifier-les-vraies-raisons-de-retention-des-pvvi-h-sous-traitement-arv-devrait-etre-menee>
- Traitement du VIH | ONUSIDA [Internet]. [Cité 24 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/topic/treatment>
- Inégalités dangereuses: Rapport de la journée mondiale de lutte contre le SIDA 2022 - World | Relief Web [Internet]. 2022 [cité 24 mars 2023]. Disponible sur: <https://reliefweb.int/report/world/inegalites-dangereuses-rapport-de-la-journee-mondiale-de-lutte-contre-le-sida-2022>
- Mandro CN, Tibamwenda YB, Mosomo TK, Wolyec ST, Kibendelwa ZT, Wembonyama SO. Déterminants de la non observance du traitement antirétroviral chez les personnes vivant avec le VIH dans les villes de Bunia et Goma : une étude transversale analytique. *J Med Public Health Policy Res* [Internet]. 6 avr 2023 [cité 31 mai 2023]; 3(1). Disponible sur: <https://pugoma.com/index.php/JMPHPR/article/view/233>
- Alassane OA, Diawara SI, Mbagha MC, Diarra B, Coulibaly SM, Cissoko Y, *et al.* Observance Thérapeutique Des Antirétroviraux Chez Les Patients Suivis Au Chu Du Point G : Comparaison De Deux Méthodes De Mesure, Objective Et Subjective. *Rev Malienne Sci Technol*. 7 janv. 2019;(21):95-108.
- Kamate E, Al E. Impact de l'Education Thérapeutique des Patients sur l'observance des sujets séropositifs, sous traitement antirétroviral au Centre Hospitalier Universitaire du Point G à Bamako. *Rev Malienne Infect Microbiol*. 30 avr 2022;17(1):89-96.
- Mbopi-Kéou FX, Djomassi LD, Monebenimp F. Aspects descriptifs du VIH/SIDA chez les sujets âgés de 50 ans et plus suivis au Centre de Traitement Agréé de Bafoussam - Cameroun. *Pan Afr Med J*. 14 août 2012;12:107.
- Voundi EV, Kalla GCM, Kenfack JDT, Olen JPK, Essi MJ, Mbopi-Kéou FX. Association entre dépression et

Conflicts d'intérêt : Aucun.

- charge virale chez les personnes sous traitement antirétroviral suivies à l'Hôpital Central de Yaoundé au Cameroun. *Pan Afr Med J.* 20 avr 2022;41:320.
17. Berthé-Sanon L, Sanou M, Berthé A, Ouédraogo R, Sawadogo AB, Drabo J, *et al.* Mesures visant à renforcer l'observance pour les antirétroviraux : perceptions et expérience des PVVIH au Burkina Faso. *Santé Publique.* 2019;31(6):855-64.
18. Billong SC, Fokam J, Penda CI, Mvilongo EA, Fodjo R, Messeh A, *et al.* Profil national des indicateurs d'alerte précoce de la pharmaco-résistance du VIH au Cameroun. *Pan Afr Med J.* 23 déc 2020;37:374.
19. Essomba EN, Adiogo D, Koum DCK, Amang B, Lehmann LG, Coppieters Y. Facteurs associés à la non observance thérapeutique des sujets adultes infectés par le VIH sous antirétroviraux dans un hôpital de référence à Douala. *Pan Afr Med J.* 27 avr 2015;20:412.
20. Izizag BB, Situakibanza H, Kiazayawoko F, Nkodila A, Mafuta E, Lukanu P, *et al.* Déterminants de la non-observance au traitement antirétroviral chez l'adulte à Kinshasa. *Pan Afr Med J.* 14 oct. 2020;37:157.
21. Koy T, Mukumbi H, Malandala GLM, Donnen P, Wilmet-Dramaix M. Profil comparatif et évolutif des personnes infectées par le virus de l'immunodéficience humaine traitées aux antirétroviraux à Kinshasa, République Démocratique du Congo. *Pan Afr Med J.* 18 déc 2014; 19:388.
22. Olivier F, N'Kam M, Midoungue C, Rey JL. Étude sur l'observance des traitements antirétroviraux au Centre hospitalier universitaire de Yaoundé (Cameroun). *Santé Publique.* 2005;17(4):559-68.
23. 11- Observance.pdf [Internet]. [Cité 20 mars 2023]. Disponible sur: https://indexmedicus.afro.who.int/iah/fulltext/rev_ivoire/V8-2/11-%20Observance.pdf