



Observance des traitements antirétroviraux au Centre Hospitalier Régional de Maradi, Niger.

Antiretroviral treatment compliance at the Maradi Regional Hospital Centre, Niger Republic.

Laouali Garba S^{1,2}, Abdoulaye O^{1*}, Biraima A¹, Assao Neino H², Harouna Amadou M L¹, Tawaye I², Hama Aghali N¹, Jataou Bahari K¹, Doutchi M³, Amadou O², LO G⁴, Issiaka I³.

Mots-clés

Observance,
Antirétroviraux,
VIH, Maradi,
Niger.

Résumé

Objectif : L'objectif de notre étude était d'étudier l'observance des traitements aux antirétroviraux (ARV) chez les patients vivants avec le VIH (PvVIV).

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale, analytique et descriptive qui était menée du 5 juin au 10 septembre 2021. L'observance était évaluée à partir d'un questionnaire. Etaient considérés comme observant les patients ayant respecté leur rdv, ayant respecté les horaires de prise de médicaments et les patients ayant manqué moins d'une prise.

Résultats : Au total 200 patients avaient été inclus. Les femmes incluses étaient fortement représentées 72,5% (n=145). L'âge moyen était de 43 ans avec un extrême allant de 21 à 72. Le traitement le plus prescrit était TDF-3TC-EFV et 11% (n=22) de notre échantillon prenait un traitement traditionnel. Nous avons noté que 64% (n=32) de la population étudiée avait manqué zéro prise. La mauvaise observance était de 35% (n=70) dont le motif principal était la négligence avec 47% (n=23), le voyage 15% (n=7), la maladie 12% (n=6) et l'oubli 10% (n=5). Un aperçu du taux des lymphocytes CD4 a permis de confirmer l'efficacité des ARV chez les patients observants.

Conclusion : Au vu de cette étude, il existe des difficultés dans l'observance des traitements avec les antirétroviraux. C'est pourquoi l'implication du personnel de soin dans le renforcement de l'éducation thérapeutique (ET), et le soutien de la famille pourrait contribuer à l'amélioration de l'observance dans ces patients.

Keywords:

Adherence,
Antiretrovirals,
HIV, Maradi,
Niger.

Abstract

Objective: The objective of our study was to investigate antiretroviral (ARV) adherence among patients living with HIV (PvVIV).

Methodology: This was a cross-sectional, analytical, descriptive study that was conducted from June 5 to September 10, 2021. Adherence was assessed using a questionnaire. Patients were considered compliant if they kept their appointments, if they respected their medication schedules and if they missed less than one dose.

Results: A total of 200 patients were included. Women were strongly represented in the study (72.5%, n=145). The mean age was 43 years with a range of 21 to 72 years. The most prescribed treatment was TDF-3TC-EFV and 11% (n=22) of our sample was taking a traditional treatment. We noted that 64% (n=32) of the study population had missed zero doses. Poor compliance was 35% (n=70) with the main reason being negligence with 47% (n=23), travel 15% (n=7), illness 12% (n=6) and forgetfulness 10% (n=5). An overview of the CD4 lymphocyte count confirmed the efficacy of ARVs in adherent patients.

Conclusion: In view of this study, there are difficulties in adherence to treatment with antiretrovirals. Therefore, the involvement of health care personnel in the reinforcement of therapeutic education (TE), and the support of the family could contribute to the improvement of adherence in these patients.

Introduction

L'observance d'un régime médicamenteux est généralement définie comme la mesure dans laquelle les patients prennent les médicaments tels que prescrits par leurs prestataires de soins de santé [1]. La question de l'observance est centrale dans la prise en charge du VIH du fait de ses implications sur les issues de traitement, particulièrement dans les pays en développement où la disponibilité des traitements de deuxième et de troisième ligne reste problématique [2]. Avec l'avènement de multithérapie dans le traitement du VIH, le respect strict des prises est fondamental pour une efficacité optimale. Il est donc admis que pour une efficacité virologique effective il faut une prise de 95% des médicaments [3, 4, 5]. Atteindre des taux d'adhésion aussi élevés est très difficile pour ces patients, car leur traitement comprend de multiples médicaments, souvent coûteux, dont le schéma posologique est complexe et qui peuvent provoquer des interactions alimentaires et des effets secondaires entraînant une mauvaise tolérance [3]. En outre, des facteurs liés au mode de vie et des problèmes dans la relation patient/soignant peuvent rendre l'adhésion difficile [3]. En 2020, près de 70% des patients vivants avec le VIH avaient accès aux traitements antirétroviraux au Niger [6]. Beaucoup d'études avaient été faites en Afrique sur l'observance et ses déterminants, mais aucune étude quantitative n'a encore fait l'objet de recherche au Niger dans le cadre de la prise en charge des personnes vivantes avec le VIH (PVVIH). L'objectif de cette étude était d'évaluer l'observance des traitements ARV au Centre Hospitalier Régional de Maradi (Niger)

et ses déterminants afin d'apporter certaines mesures correctives.

Matériels et méthode

Il s'agissait d'une étude transversale, analytique, et descriptive effectuée du 5 juin au 10 septembre 2021 au CHR de Maradi. La population d'étude était composée des patients vivants avec le VIH. Dans cette étude les critères d'inclusion étaient : patients vivants avec le VIH, adultes des deux sexes, ayant plus de 18 ans, sous traitement ARV, venus pour le renouvellement des ordonnances et ayant consenti à participer à l'étude.

Les outils de collecte utilisés pour cette étude étaient :

- a) le questionnaire : fiche élaborée à remplir contenant les informations sur le patient
- b) les dossiers de suivi des patients : qui contiennent les renseignements sur le traitement et les éventuels changements thérapeutiques et données biologiques
- c) le fichier Excel de dispensation de suivi de patients adulte : date de dernier RDV et le prochain, données biologiques

Affiliations :

1. Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Niger.
2. Centre Hospitalier Régional, Maradi
3. Faculté des Sciences de la Santé, Université de Zinder, Niger
4. Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odontostomatologie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

*Correspondant : Dr Abdoulaye Ousmane, BP : 465. Email : ousmaneabdoulaye2010@yahoo.com ; Tél : +227 96354580

L'étude avait consisté en un entretien avec les patients. Les entretiens avaient eu lieu en haoussa, dans la salle d'éducation thérapeutique de l'unité Magama RODA du CHR de Maradi après avoir recueilli au préalable le consentement verbal éclairé des patients. L'anonymat et la confidentialité avaient été garantis tout au long de cette étude. Les variables étudiées étaient : les aspects sociodémographiques (sexe, âge, activité menée, statut matrimonial, résidence), le suivi thérapeutique (schéma thérapeutique utilisé, changement thérapeutique, prise traitement traditionnel, effets secondaires), l'observance thérapeutique : nous avons utilisé une méthode subjective à savoir le respect des horaires de prise, respect du renouvellement des ordonnances, respect de la posologie, nombre de prise manquée durant les 7 jours avant la consultation [7], et les données biologiques (taux de CD4 final disponibles).

A la fin l'observance avait été évaluée à travers 2 méthodes de mesures réunies dont l'une indirecte basée sur le respect du RDV et l'autre directe basée la déclaration du patient concernant le respect des horaires de prise, de la posologie, des sauts de prise durant les 7 jours précédant l'enquête pour éviter le biais de mémoire. Un patient était considéré comme observant lorsque le nombre de ses prises déclaré était supérieur ou égal à 95% du nombre de prises médicamenteuses prescrites. Par contre, il était considéré comme mauvaise observance, lorsque le nombre de ses prises déclaré était inférieur à 95% du nombre de prises médicamenteuses prescrites. Les données avaient été saisies et analysées grâce aux logiciels Microsoft Excel 2016 et EPI info version 3.5.4. Les limites de l'étude étaient entre autres le manque de « gold standard » pour la mesure de l'observance, la rupture des réactifs permettant le suivi biologique au cours de la période d'étude et aussi les problèmes liés au mauvais archivage de certaines données.

Résultats

Du 5 juin au 10 septembre, 200 patients avaient participé à cette étude. La moyenne d'âge était de 43 ans avec des extrêmes de 21 et 72 ans. La population vivait essentiellement à Maradi (74 %) et composé majoritairement de femme avec un sex-ratio de 0,38. Une grande partie de l'échantillon était des sans emploi (38,5%). Les mariés représentent le plus grand nombre de la population. Les détails sont résumés dans le **tableau I**.

Tableau I : Variable socio-démographiques

Caractéristiques	Nombre (%)
Sexe	
Féminin	145 (72,50)
Masculin	55 (27,50)
Tranche d'âge	
20-40	98 (49)
41-60	88 (44)
61-70	13 (6)
71+	2 (1)
Statut matrimonial	
Marié	126 (63)
Veuf	36 (18)
Divorcé	24 (12)
Célibataire	14 (7)
Activité menée	
Commerçant	59 (29,5)
Conducteur	4 (2)
Cultivateur	23 (11,5)
Détenu	1 (0,5)
Eleveur	1 (0,5)
Employé privé	26 (13)
Fonctionnaire	5 (2,5)
Retraité	3 (1,5)
Sans emploi	77 (38,5)
Scolaire	1 (0,5)
Résidences	
Maradi ville	148 (74)
Commune rurale de Maradi	44 (22)
Autres	8 (4)

Les informations sur les régimes thérapeutiques des participants à notre étude sont résumées dans le **tableau II**. Par ailleurs, des changements thérapeutiques avaient été

signalés chez 59% (n=118) des patients dont le motif était essentiellement dû au nouveau protocole de prise en charge. Les effets indésirables les plus évoqués étaient l'étourdissement. Parmi les méthodes de mesure de l'observance, celles concernant les déclarations du patient étaient plus élevées avec 98% pour le respect de la posologie et 96% pour le respect des horaires de prise. Il n'y avait que 64% (n=128) de cette population qui avait manqué zéro prise. L'observance globale avait été calculée dont 65% étaient des patients observant et 35% non observant. Les motifs d'inobservance les plus soulignés étaient la négligence pour 47% (n=23), le voyage pour 15% (n=7), la maladie pour 12% (n=6) et l'oubli pour 10% (n=5).

Tableau II : Régime thérapeutique au moment de l'étude

Schéma thérapeutique	(n) Pourcentage
TDF-3TC-EFV	(133) 66,5%
TDF-3TC-DTG	(43) 21,5%
TDF-3TC+LPV/r	(23) 11,5%
TDF-3TC-NEV	(1) 0,50%
Total	(200) 100%

Discussion

Notre étude avait porté sur 200 patients sous traitement ARV ayant répondu au critère d'inclusion. Le sexe féminin était le plus représenté dans notre étude avec un sex-ratio de 0,38 en faveur des femmes. Cette fréquence élevée des femmes était retrouvée respectivement aussi dans les études de Mbopi-Kéou et al [8] et Nachega et al [9] avec 71,1% et 58%. Cette prédominance au sexe féminin était liée d'une part aux infections génitales récurrentes et à la grande surface de contact génital et d'autre part à la forte prévalence du VIH chez les femmes nigériennes selon l'enquête de l'Institut National de la Statistique (INS) [10] et du fait du dépistage systématique du VIH dans les consultations prénatales.

Dans notre étude, la moyenne était de 43ans et la tranche d'âge la plus touchée était celle allant de 20-40ans avec un taux de 48% et 45% pour la tranche d'âge de 41-60ans qui constituaient une période de grande activité sexuelle. Ces résultats étaient aussi concordants aux données de l'ONUSIDA [6] créant ainsi un préjudice pour les pays en voie de développement qui sont plus exposés.

Notre étude avait montré que la plupart des patients étaient mariés avec un pourcentage de 63%. Ce chiffre qui était comparable à ceux de l'étude de Byakika-Tusiime et al [11] et supérieur à celui de Izizag et al [12] dont le pourcentage est respectivement 64,5% en Uganda et 41% au Kinshasa.

Les résidents de la ville de Maradi étaient majoritaires dans notre étude avec 74,5%. Ces résultats étaient comparables à l'étude de Shanmukhappa et al [13] qui avait trouvé un taux de 66,6% d'habitant dans la ville de Nagpur en Inde, lieu de prescription et de dispensation.

Dans notre étude, nous avons retrouvé un taux majoritaire de 66,5% de notre échantillon qui étaient sous TDF-3TC-EFV. Ces résultats étaient supérieurs à celui de Odili et al [14] au Nigeria avec 4,7%, mais conforme aux recommandations de l'INAARV [15].

Parmi nos patients 14% prenaient un traitement en parallèle qui était relativement élevé par rapport à celui de l'étude d'Ehlers et al [16] au Botswana qui avait trouvé 1,7%. Ce faible taux s'explique par la peur de réprimande de la part des pharmaciens et des accompagnateurs psychosociaux.

Au cours de notre enquête, nous avons retrouvé que 11% des patients bénéficiaient d'un soutien moral dont la majorité était les femmes de la part de leur conjoint. Ce chiffre était inférieur à celui rapporté par Banaghi et al [17] et Shanmukhappa et al [13] qui avaient retrouvé respectivement 74 % et 73,4 % en Inde.

Les antirétroviraux étant des molécules non anodines ils présentaient tous une certaine toxicité pour l'organisme responsable des effets secondaires ou indésirable à long terme. Dans notre étude nous avons trouvé que 18,5% (n=37) avaient des effets secondaires dont le plus fréquent était l'étourdissement dû certainement à la molécule d'Éfavirenz qui est le traitement majoritaire de l'échantillon. Ces résultats étaient inférieurs à ceux rapportés en 2016 par Banaghi et al en Inde, en 2008 par Oumar et al au Mali avec respectivement 41,7% avec 53,3% [17, 18]. Cette situation pourrait trouver son explication dans les différences relatives méthodes d'évaluation de l'observance.

Les patients observants constituaient 65% dans notre série. Ces résultats étaient en deçà à ceux obtenu dans d'autres régions d'Afrique comme à Addis Abeba (73,3%) [19], au Nigeria (70,8%) [20] et à celui d'une étude menée à Djibouti sur l'évaluation de l'observance au traitement antirétroviral au sein d'une cohorte de 200 patients en 2005 qui avait obtenu 77% [21]. Par contre nos résultats étaient supérieurs à ceux rapportés par Obirikorang et al au Ghana (62,5 %), Sasaki et al (59,9 %) en Zambie et Weiser et al au Botswana (54%) [22, 23, 24].

L'observance était mesurée selon le respect des rendez-vous, des horaires de prise, de la posologie et de nombre de prise manquée par semaine. Il en était sorti que 71% de l'échantillon respectait les RDV. Ce qui explique que la gratuité et la perception de traitement ont favorisé une régulière présence des patients. Néanmoins concernant le saut de prise il y a 64 % de l'échantillon qui avait sauté 0 prise au cours de la semaine précédent l'enquête. Ces résultats sont inférieurs à ceux trouvés dans l'étude de Faure et al [25] avec 86,5% de patients ayant sauté zéro prise.

Dans notre étude les motifs d'inobservance étaient la négligence majoritaire avec 47,46% puis vient le voyage 15,25%, la maladie 11,90

%et l'oubli 10,17%. Ces résultats étaient comparables à ceux rapportés par Oumar et al dans une étude similaire réalisée au Mali [26].

Cependant l'analyse multivariée avait révélé une association significative entre l'observance avec le statut matrimonial, et le schéma thérapeutique avec un P-value= 0.012. Cela montre qu'il y'a une bonne acceptabilité du traitement et que le statut matrimonial avait une influence sur l'observance des patients. Aussi, une étude menée par Doumbia et al, avaient montré que le décalage horaire semble avoir un impact négatif sur l'évolution de la charge virale pendant les 6 premiers mois d'un traitement [27].

Conclusion

Cette étude venait démontrer les principales difficultés liées à l'observance des traitements ARV au CHR de Maradi. Globalement satisfaisante, elle était essentiellement corrélée au statut matrimonial et au schéma thérapeutique. Les effets bénéfiques avaient été constatés sur les patients observant. Il serait nécessaire d'améliorer cette méthode subjective en la couplant à d'autres techniques telles que la stratégie DOT ou le dosage des ARV.

Conflit d'intérêts : aucun

Références

1. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med*. 2005; 353(5), 487–497.
2. Hane F. L'observance des traitements dans le cadre du VIH. Un nouvel enjeu pour la prise en charge. *Sciences sociales et santé*. 2011 ;29 (2) :41-46.
3. Ickovics JR, Cameron A, Zackin R, Bassett R, Chesney M, Johnson VA et al. Consequences and determinants of adherence to antiretroviral medication: results from Adult AIDS Clinical Trials Group protocol 370. *Antivir Ther* 2002;7:185-93

4. Chesney M. Adherence to HAART regimens. *AIDS Patient Care STDS* 2003;17: 169-77.
5. Mouala C, Roux P, Okome M, et al. Assessment of compliance with ARV treatment in Africa. *Med Trop* 2006 ; 66(6) :610-4.
6. ONUSIDA. Statistique mondiale sur le VIH.2021.6P
7. Mouala, C., J. Kaba-Mebri, J. B. Wata and J. L. Rey. "[Factors associated with adherence to therapy among HIV-infected patients in Bangui]." *Sante*. 2006; 16(2): 119-130.
8. Mbopi-Kéou FX, Djomassi LD, Monebenimp F. Etude des facteurs liés à l'observance au traitement antirétroviral chez les patients suivis à l'Unité de Prise En Charge du VIH/SIDA de l'Hôpital de District de Dschang, Cameroun. *Pan Afr Med J*. 2012; 12(1), P1-11.
9. Nachega JB, Hislop M, Dowdy DW, Lo M, Omer SB, Regensberg L, et al. Adherence to highly active antiretroviral therapy assessed by pharmacy claims predicts survival in HIV-infected South African adults. *J Acquir Immune Defic Syndr*. (2006); 43(1), 78-84P.
10. Institut National de la Statistique (INS) et ICF International, 2013. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples du Niger 2012.
11. Byakika-Tusiime J, Oyugi JH, Tumwikirize WA, Katabira ET, Mugenyi PN, Bangsberg DR. Adherence to HIV antiretroviral therapy in HIV+ Ugandan patients purchasing therapy. *International Journal of STD & AIDS* 2005; 16 : 38–41.
12. 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*. 2020; 37:157. doi: 10.11604/pamj.2020.37.157.13261
13. Odili VU, Obieche AO, Amibor KC. Adherence to Antiretroviral Therapy and Its Determinants among HIV-Infected Patients in Nigeria. *J. Pharm. Pract*. 2017 ; 30(3) : 291-295.
14. Guide de prise en charge des PPVIH. SOLTHIS 2017.
15. Ehlers VJ et Tshisuyi ET. Adherence to antiretroviral treatment by adults in a rural area of Botswana. *Curationis*. 2015; 38(1) :1-8.
16. Banagi YA, Unnikrishnan B, Ramapuram JT, Kumar N, Mithra P, Kulkarni V, et al. Factors influencing adherence to antiretroviral therapy among people living with HIV in Coastal South India. *Journal of the International Association of Providers of AIDS Care (JIAPAC)*, 2016; 15(6): 529-533.
17. Shanmukhappa SC, Abraham RR, Huilgol P, Godbole R, Anand AK, Prasad R, et al. What influences adherence among HIV patients presenting with first-line antiretroviral therapy failure (ART failure)? A retrospective, cross-sectional study from a private clinic in Nagpur, India. *J Family Med Prim Care* 2020 ; 9(12) : 6217.
18. Oumar AA, Dao S, Diamoutene A, Coulibaly S, Koumare B, Maiga II, Mariko E. Les Facteurs associés à l'observance du traitement antirétroviral à l'hôpital du Point G. *Mali Méd*. 2007; 22(1): 18-21.
19. Mengistu Z, Chere A. Adherence to antiretroviral therapy and its associated factors among people living with HIV/AIDS in Addis Ababa, Ethiopia. *Ethiop med j*. 2012; 50(4): 355-61.
20. Salami AK, Fadeyi A, Ogunmodede JA, Desalu O. Factors influencing adherence to antiretroviral medication in Ilorin, Nigeria. *Journal of the International Association of Physicians in AIDS Care*. 2010 ;9(3) : 191-5.
21. Ahmed A, Katlama C, Ghon J, Guiguet M, Costagliola. Evaluation de l'observance au traitement antirétroviral au sein d'une cohorte de 200 patients à Djibouti. " *East Mediterr Health J*. 2005; 13(6) :1287-97.
22. Obirikorang C, Selleh PK, Sbledu JK, Fofie CO. Predictors of adherence to antiretroviral therapy among HIV/AIDS patients in the upper west region of Ghana. *ISRN AIDS*. 2013; 1-8.
23. Sasaki Y, Kakimoto K, Dube C, Sikazwe I, Moyo C, Syakantu G, et al. Adherence to antiretroviral therapy (ART) during the early

- months of treatment in rural Zambia: influence of demographic characteristics and social surroundings of patients. *Ann clin microbiol antimicrob*. 2012; 11 :34.
24. Weiser S, Wolfe W, Bangsberg D, Thior I, Gilbert P, Makhema J, et al. Barriers to antiretroviral adherence for patients living with hiv infection and AIDS in Botswana. *Jaids*. 2003 ;34(3) :281-8.
25. Faure N, Diafouka M, Nzounza P, Ekat MH, Mahambou Nsonde D, Levasseur G, et al. Observance thérapeutique des personnes vivant avec le VIH en 2009 au centre de traitement ambulatoire de Brazzaville, Congo. *Médecine Tropicale*. 2011 ; 71 : 487-49.
26. Oumar AA, Diawara SI, Mbaga MC, Diarra B, Coulibaly SM, Cissoko Y, Bahachimi A, Dembélé JP, Dao S. Observance thérapeutique des antirétroviraux chez les patients suivis au chu du point g : comparaison de deux méthodes de mesure, objective et subjective. *Revue malienne de science et de technologie*, 2019 ; 21 :95-108
27. Doumbia Y, Oumar AA, Maiga AI, Guindo O, Sanogo M, BA M, Dembélé JP, Dao S. Impact du décalage horaire dans la prise des antirétroviraux sur la charge virale chez les PVVIH suivis à Bamako. *Revue Malienne d'Infectiologie et de Microbiologie* 2014 ; (4) :1-7.