

ISSN 1727 – 8651

JOURNAL
de la
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
de
L'UNIVERSITÉ DE LOMÉ



LOME - TOGO

Le Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé est
référéncé dans African Journal on Line (AJOL) [www.inasp.org/ajol]

VOLUME 17
(2015)

Numéro 3

42. BRAH S. & al. (Niger)	
Maladie de lyme ou myopathie ?,	537
43. DJAGADOU K A. & al. (Togo)	
Surveillance des manifestations adverstes post immunisation au Togo : cas du centre médico-social d'Agoè-Nyivé,	541
44. AFANVI K. A. & al. (Togo)	
Développement du système de gestion des ressources humaines dans le district sanitaire des lacs de 2000 à 2011,	547
45. KOMBATE D. & al., (Togo)	
Problématique de la prise en charge des cancers broncho-pulmonaires primitifs au Togo,	565
46. ADJOH K.S. (Togo)	
Complications liées à la fibroscopie bronchique au CHU Sylvanus Olympio de Lomé/Togo,	571
47. KOLOU M. & al, (Togo)	
La recherche de l'antigène d faible au Togo : état des lieux,	577
48. PADARO E. & al. (Togo)	
Variation de la calcémie et de la magnésémie chez les drépanocytaires homozygotes SS au CHU Campus de Lomé (Togo),	585
49. SOEDJE K.M.A. & al (Togo)	
HIV and mental disorders at the CHU Sylvanus Olympio Lome: clinical aspects of 2011-2013,	591
50. AMEDOME KM. & al. (Togo)	
Eclatement du globe oculaire par endophtalmie et prise en charge en Afrique subsaharienne : à propos d'un cas au chu de Kara au Togo,	601
51. AMANA B. & al. (Togo)	
Etiologies des surdités de l'enfant au CHU Sylvanus Olympio,	605
52. KPATCHA T.M. & al., (Togo)	
Drainage trans vésical d'un abcès prostatique chez un sujet infecte par le VIH : à propos d'une observation au CHU Sylvanus Olympio de Lomé, Togo,	611
53. JAMES YE. & al. (Togo)	
Les résultats du traitement chirurgical des fractures de la patella : à propos d'une série de 23 cas,	617
54. BRAH S. & al. (Niger)	
Maladie de Lyme ou myopathie ?,	623
55. DIAKITE A. & al. (Côte d'Ivoire)	
Validation d'une méthode de quantification de l'alcoolémie chez les conducteurs impliqués dans des accidents corporels de la circulation routière en Côte d'Ivoire,	627
56. BAGNY A. & al. (Togo)	
Carcinome hépatocellulaire au cours de la grossesse : à propos d'un cas au CHU Campus de Lomé (Togo),	639

TROUBLES MENTAUX ET VIH AU CHU SYLVANUS OLYMPIO DE LOME : ASPECTS CLINIQUE DE 2011 A 2013.

HIV AND MENTAL DISORDERS AT THE CHU SYLVANUS OLYMPIO LOME: CLINICAL ASPECTS OF 2011-2013

SOEDJE K.M.A.¹, SY A., KOTOSO A., IPOU S., AZA-GNANDJI G.G., SEYNI H., KOLOU M., MOSSI K.E., DASSA S.K.

(*) *Email : soedjem@gmail.com*

Gsm : +22890104445

Intérêt : aucun

(Reçu le 22 Juillet 2015 ; Révisé le 13 Septembre 2015 ; Accepté le 25 Septembre 2015)

RESUME

Introduction : Le VIH est une affection stigmatisante, humiliante, discriminative et chronique avec une co-relation importante avec les maladies mentales. Cette étude a été d'identifier les différents troubles psychiatriques observés chez le sujet séropositif.

Méthodologie : Le cadre de cette étude ont été le CHU SO. Il s'est agi d'une étude prospective, descriptive menée de 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2013 utilisant les critères diagnostics de la Classification Internationale des Maladies 10^{ème} version chez les personnes séropositives au VIH. L'analyse des données a été faite à l'aide du tableur Excel 2007.

Résultats : La fréquence des sujets séropositifs en milieu psychiatrique au CHU SO de Lomé a été de 3,2%. Les sujets jeunes de la tranche d'âge de 30-39 ans ont représenté 48,6%. Le sexe ratio (H/F) a été de 0,59. Les ménagères ont occupé le premier rang avec 20%. La psychose aiguë (13/35 ; 37,1%) et la psychose chronique (7/35 ; 20%), les troubles anxieux (7/35 ; 20%), la dépression (6/35 ; 17,1%), et la manie (5,7%) ont été les pathologies psychiatriques les plus rencontrées. L'évolution a été faite dans le sens de 40% guérison et 48,6% avaient un état mental stable.

Conclusion : Les affections psychiatriques associées à l'infection à VIH étaient plus les troubles psychotiques qui influencent négativement la prise en charge de l'affection au VIH. Le cercle vicieux conflictuel et morbide entre la maladie mentale et l'infection à VIH comme rapporté dans la littérature existe aussi à Lomé.

Mots-clés : Troubles psychiatriques, VIH, Afrique subsaharienne, Togo.

ABSTRACT

Introduction: HIV is a stigmatizing condition, humiliating, discriminating and chronic with significant co-relation with mental illness. This study was to identify the different psychiatric disorders observed in seropositive.

Methodology: The framework of this study were SO CHU. It came from a prospective, descriptive study conducted from 1st January 2011 to 31st December 2013 using the diagnostic criteria of the International Classification of Diseases Version 10th among HIV-positive people. Data analysis was done using the Excel 2007 spreadsheet.

Results: The frequency of seropositive subjects in psychiatry at University Hospital Lomé SO was 3.2%. Young subjects in the age bracket of 30-39 years accounted for 48.6%. The sex ratio (M / F) was 0.59. The household occupied first place with 20%. Acute psychosis (13/35; 37.1%) and chronic psychosis (7/35; 20%), anxiety disorders (7/35; 20%), depression (6/35; 17.1%) and mania (5.7%) were the most encountered psychiatric disorders. The change was made in the direction of 40% recovery and 48.6% had a stable mental state.

Conclusion: Psychiatric disorders associated with HIV infection were more psychotic disorders that negatively influence the management of HIV disease. The conflict and morbid vicious circle between mental illness and HIV infection as reported in the literature are also in Lome.

Keywords: Psychiatric disorders, HIV, sub-Saharan Africa, Togo.

INTRODUCTION

Parmi les personnes souffrant de troubles psychiatriques, l'injection de drogues et d'autres comportements sexuels à risque élevé contribuent de manière significative à des taux élevés d'infection à VIH. La réponse de santé publique à l'épidémie semblait évidente à l'époque, et une campagne a été lancée pour sensibiliser les sujets à risque sur l'utilisation des préservatifs et des seringues propres à usage unique. Il est surprenant pour des nombreux responsables de la santé publique que l'épidémie s'est poursuivie malgré cette campagne, mais moins surprenant pour les professionnels de la santé mentale et qui savaient déjà combien il est difficile pour l'homme de changer ses comportements (LYETSOS CG et al., 1996, RESENBERG SD et al. 2001, Mc QUILLAN et al. 1997). Il y avait des taux élevés de dépression majeure (20%) et les troubles cognitifs (18%) chez les patients infectés par le VIH, et la consommation de substances psycho actives peut augmenter le mauvais comportement. La séroprévalence de l'infection à VIH parmi les malades mentaux a été estimée à 3,1%, beaucoup plus élevé que l'estimation de la séroprévalence de 0,3 % dans la population générale aux USA (DAUSEY DJ et al., 2003, WHETTEN et al., 2008, ALEGRI M et al., 2006).

Le VIH est une affection stigmatisante, humiliante, discriminative et chronique avec une co-relation importante avec les maladies mentales (CHANDER et al., 2006). D'une part, les patients ayant des problèmes de santé mentale ont un risque accru de contracter le VIH. D'autre part, les patients infectés par le VIH ont un risque accru de développer des problèmes de santé mentale par rapport à la population générale (HORBERG MA et al., 2008). Les maladies mentales ont une influence

négative sur l'observance du traitement et le pronostic de l'infection chez les patients infectés par le VIH (VANABLE et al., 2006 ; ROBERTSON K et al., 2006). En dehors de l'infection par le VIH lui-même, la stigmatisation et la discrimination sont associées à une augmentation des symptômes dépressifs chez les patients infectés par le VIH (REISNER SL et al., 2009). En outre, le risque de suicide et de tentatives de suicide est plus élevé chez les patients infectés par le VIH par rapport à la population générale et par rapport aux patients avec d'autres maladies chroniques (HENDERSHOT CS et al., 2010). Inversement, plusieurs pathologies psychiatriques ont été identifiées comme des facteurs de risque de contracter le VIH (HOLDER-PERKENS V. et al., 2006 ; COHEN MA et al., 1994). Les maladies mentales peuvent survenir et s'augmenter au cours des différentes étapes de progression du VIH, soit immédiatement après le dépistage ou après de nombreuses années d'évolution (CHANDRA PS et al., 2000).

Globalement, la charge de morbidité imputable aux troubles mentaux et neurologiques est en hausse et calculée à 10,4% de toutes les années de vie ajustées sur l'incapacité (LOMMERSE K. et al., 2013). Plus des trois quarts de cette charge se produit dans les pays en voie de développement, où les ressources pour la santé mentale, y compris la politique, le financement, les structures communautaires et le personnel de santé, sont souvent insuffisants (HIMELHOCH S et al., 2009). Dans les pays à forte prévalence du VIH, l'accent a été mis sur la prévention et le traitement des complications somatiques, bien que les personnes infectées par le VIH soient également plus à risque de développer une maladie mentale. La maladie mentale, à son tour, peut être un facteur de risque de contracter l'infection à VIH (CHANDRA PS et al., 2005). Par conséquent, il est susceptible d'avoir un

besoin considérable de soins non satisfait entre les personnes séropositives atteintes de maladie mentale, et les malades mentaux infectés par le VIH (ABAYOMI O et al., 2013 ; SCHADE A. et al., 2013 ; ELLER LS et al., 2010)

L'objectif général de cette étude a été d'identifier les différents troubles psychiatriques observés chez le sujet séropositif admis dans le service de psychiatrie du CHU Camus de Lomé.

Les objectifs spécifiques ont été de :

- déterminer la fréquence hospitalière des troubles psychiatriques associés au VIH,
- dresser le profil sociodémographique des sujets malades,
- décrire les aspects cliniques des troubles psychiatriques chez les malades

METHODOLOGIE

Cette étude s'est déroulée dans la Clinique Universitaire de Psychiatrie et de Psychologie Médicale (CUPPM) du C.H.U-S.O. de Lomé. Il s'est agi d'une étude prospective, descriptive menée de 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2013, soit une durée de 3 ans. Elle a concerné patients et les renseignements dans les dossiers des patients. Les critères d'inclusion ont été les patients répondant aux affections de la Classification Internationale des Maladies 10^{ème} version (CIM 10). La collecte des données a été réalisée à l'aide d'une fiche d'enquête pré établit. Cette fiche comportait les

renseignements démographiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques (médical psychiatrique et soutien psychologique). L'analyse des données a été faite à l'aide du tableur Excel 2007 de même que les graphiques.

RESULTATS

Au cours de cette période d'étude nous avons recensé 1110 dossiers de patients hospitalisés. Parmi eux, 35 étaient séropositifs soit une fréquence hospitalière de 3,2%.

Données sociodémographiques

Les sujets jeunes de la tranche d'âge de 30-39 ont représenté 48,6%. Les sujets de sexe féminins ont représenté 62,9% et les hommes 37,1%. Le sexe ratio (H/F) a été de 0,59. Suivant le statut matrimonial, les mariés ont représentés 51,4% suivis de sujets célibataires avec 37,1%. Suivant la répartition de la population étudiée par profession, les ménagères ont occupé le premier rang avec 20%. Tous les groupes de métiers à risque ont été touchés de façon presque proportionnelle. Ces résultats sont exposés dans le tableau I.

Données cliniques et para cliniques

La répartition de la population étudiée suivant le statut sérologique au niveau des bilans paracliniques a montré 85,7% de sujets séropositifs au VIH1 et 11,4% au VIH2 comme cela est consignée dans la figure n°1.

Tableau I : caractéristiques sociodémographiques des patients
(Tableau I: sociodemographic characteristics of the patients)

	Effectifs n = 35	Pourcentages %
<i>Tranche d'âge</i>		
]20-30]	5	14,3
]30-40]	17	48,6
]40-50]	9	25,7
]50-60]	3	8,6
]60 et +	1	2,9
<i>Statut marital</i>		
Célibataires	13	37,1
Mariés/concubinage	18	51,4
Divorcés/séparés	0	0,0
Veuf	4	11,4
<i>Activités quotidiennes</i>		
Gendarmes	3	8,6
Ménagères	7	20,0
Coiffeuses	5	14,3
Tailleurs	3	8,6
Commerçants	4	11,4
Chauffeurs	4	11,4
Pasteurs	1	2,9
Fonctionnaires	5	14,3
Peintres	1	2,9
Elèves	1	2,9



Figure n° 1 : Répartition de la population étudiée en fonction du type de VIH (Figure 1: Distribution of the study population according to the type of HIV)

La psychose aiguë (37,1%) et la psychose chronique (20%) les troubles anxieux (20%), la dépression (6/35 ; 17,1%), et la manie (5,7%) ont été les pathologies psychiatriques les plus rencontrées. Les femmes dans une proportion de 62,9% ont présenté presque deux fois plus d'affections psychiatriques que les hommes comme explicité dans le tableau II.

Tableau II : Répartition des patients par sexe en fonction du diagnostic
(Table II: Distribution of patients by gender by diagnosis)

	Sexe		Total	
	M (n=13)	F (n=22)	N (n=35)	%
Psychose aiguë	9	4	13	37,1
Psychose chronique	1	6	7	20,0
Dépression	1	5	6	17,1
Manie	0	2	2	5,7
Troubles anxieux	2	5	7	20,0

La majorité de nos patients (71,4%) avaient quitté l'hôpital dans les deux premières semaines d'hospitalisation ce qui est présentée dans le tableau III.

Tableau III : Répartition des sujets selon la durée d'hospitalisation en fonction des différentes affections (Table III: Distribution of subjects according to length of stay according to different conditions).

	1-7jours (n=12)	8-14jours (n=13)	15-21jours (n=7)	>21 jours (n=3)
Psychose aiguë	4	8	1	0
Psychose chronique	0	1	4	2
Manie	0	0	1	1
Dépression	3	2	1	0
Troubles anxieux	5	2	0	0

En ce qui concerne l'évolution, dans cette série, il n'avait pas enregistré de cas de décès ; 40% étaient sortis guéris et 48,6% avaient un état mental stable. Ceci montre que la guérison et la stabilisation sont des états précaires dans les affections psychiatriques et ces résultats sont exposés dans le tableau VI.

Tableau IV : Répartition des sujets selon l'évolution
(Table IV: Distribution of subjects according to changes)

	Guérison (n=14)	Stabilisation (n=17)	Aggravation (n=4)	Décès (n=0)
Psychose aiguë	5	7	1	0
Psychose chronique	1	4	2	0
Manie	0	2	0	0
Dépression	4	2	0	0
Troubles anxieux	4	2	1	0

DISCUSSION

Du fait des critères d'inclusion assez limité relative à la recherche dans ce double diagnostic de pathologie qui aurait entraîné l'autre, du manque d'évaluation du stage d'évolution du VIH et de la taille très faible de l'échantillon cette série ne peut ni être généralisé, ni évoquer les interactions entre les deux pathologies. Cette étude clinique menée dans un service de psychiatrie d'un CHU (service national de référence) sur le VIH et les troubles psychiatriques permet de disposer des prémices de base de données sur le plan clinique sur la capitale. Par rapport aux études précédentes dans la littérature, ces résultats pourraient susciter certaines discussions. Les indicateurs épidémiologiques des affections psychiatriques varient considérablement d'une période à l'autre au sein d'une population ; et à travers les populations durant les mêmes périodes d'étude. Ceci traduit la nature dynamique des maladies mentales et joue un rôle dans la variabilité des différents indicateurs.

Données sociodémographiques

Les sujets jeunes de la tranche d'âge de 30-39 représentent presque la moitié de la population de cette série, soit 48,6%. Les sujets de sexe féminins venaient en tête avec 62,9% et les hommes ont occupé 37,1%. Le sexe ratio (H/F) a été de 0,59. Les affections psychiatriques associées à l'infection à VIH est l'apanage de sujets adultes jeunes. Ceci est la caractéristique de la pandémie VIH/SIDA ou les sujets jeunes payent le plus lourd tribut de cette infection. Les résultats similaires à notre étude ont été rapportés dans la littérature (LYETSOS CG et al. 1996, ALEGRI M et al., 2006, REISNER SL et al., 2009). Ce résultat, faisait remarquer que les femmes étaient plus touchées par les affections psychiatriques et l'infection à VIH que les hommes. Ces résultats sont conformes aux données statistiques nationales qui montrent que l'infection à VIH se féminise (Mc QUILLAN et al., 1997, LOMMERSE K et al., 2013, CHANDRA PS et al., 2005).

Concernant la profession des enquêtés, il n'y avait pas de différence significative. Seules les ménagères ont occupé le premier rang avec

20%. Tous les groupes de métiers à risque ont été touchés de façon presque proportionnelle. Dans la littérature, l'infection à VIH touche préférentiellement certains corps de métiers comme les corps habillés, les conducteurs, les commerçant(e)s et les coiffeuses (ROBERTSON K et al., 2006, CHANDRA PS et al., 2000, LOMMERSEK et al., 2013). Ceci fait évoquer l'hypothèse selon laquelle l'affection psychiatrique ne toucherait pas les différents groupes professionnels porteurs du VIH de la même manière.

Données cliniques

Au sujet des troubles psychotiques aigus et chroniques qui étaient respectivement représenté à 37,1% et 20% rendent difficile le traitement médical et le placement en milieu spécialisé. Les épisodes de psychose aigue sont fréquents et courante chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA (ELIOT 1998 ; TSAO JC et al., 2004).

La dépression a été diagnostiqué chez 17,1% des enquêtés dans notre série. Elle est une pathologie psychiatrique commune souvent observe chez les sujets infectés par le VIH/SIDA, dans une proportion deux fois plus élevée que dans la population générale et se situe dans 25 à 40% des cas. Le syndrome anxieux se retrouve dans 90% chez les sujets déprimés souffrant du VIH/SIDA. Le plus souvent le syndrome dépressif et l'anxiété sont sous diagnostiqués chez les sujets séropositifs. Les patients refusent de partager leur statut sérologique par peur de la stigmatisation, honte, et des discriminations socioculturelles (CHANDER G et al., 2006 ; HORBERG MA et al., 2008). En outre le personnel soignant trouve que la dépression est une réaction normale du patient au cours de l'infection à VIH (VANABLE PA et al., 2006). Il se pose aussi un problème de diagnostic de la dépression par ses manifestation psychosomatiques comme l'asthénie, le manque de concentration et d'appétit chez un séropositif qui pourrait aussi présenter les signes physiques d'une affection somatique (ROBERTSON K et al., 2006 ; HENDERSHOT CS et al., 2009). Le bas niveau de scolarisation, l'ignorance, la stigmatisation et le rejet sont des facteurs qui contribuent à

l'augmentation du taux de prévalence des affections psychiatriques chez les sujets vivant avec le VIH/SIDA. Les manifestations psychiatriques peuvent avoir une évolution ou impact négatif sur le cours de l'infection à VIH. Cela se traduit par la négligence de soi et la non observance du traitement. Sur le plan immunologique il a été démontré que le stress psychologique peut contribuer à la baisse du taux des cellules immunitaires (CHANDER G et al., 2006 ; LOMMERSEK et al., 2013).

Concernant les troubles anxieux qui ont représenté 20% dans cette série, on remarque leur fréquence au cours de l'infection à VIH. Ils deviennent de plus en plus importants avec la progression de la maladie. Une prévalence de 2 à 38% a été rapporté par certains auteurs et ceci en fonction du stade évolutif du VIH/SIDA (CHANDER G et al., 2006 ; SCHADE A et al., 2013).

L'avènement des TARV a permis de ralentir la progression de l'infection à VIH/SIDA. Ces ARV ont contribué pour une part importante dans la prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA. Le revers de la médaille est leurs effets secondaires surtout neuropsychiatriques

comme toutes substances à principe actif. Ces effets vont de l'anxiété à la dépression en passant par la psychose. Malgré ce côté négatif, les ARV ont largement contribué au ralentissement de la progression de la maladie et à l'amélioration significative de la qualité de vie des personnes vivant avec le VIH/SIDA (HIMELHOCH S et al., 2009, NEUENBURG JK et al., 2000). L'utilisation correcte des ARV améliore aussi les affections psychiatriques (HORBERG MA et al., 2008 ; VANABLE PA et al., 2006).

CONCLUSION

La fréquence de sujets séropositifs en milieu hospitalier psychiatrique à Lomé a été de 3,2%. Les sujets jeunes représentaient presque la moitié de la population de cette étude. Les affections psychiatriques associées à l'infection à VIH étaient plus les troubles psychotiques qui influencent négativement la prise en charge de l'affection au VIH. Le cercle vicieux conflictuel et morbide entre la maladie mentale et l'infection à VIH comme rapporté dans la littérature existe aussi à Lomé.

REFERENCES

1. LYETSOS C.G., HUTTON H., FISHMAN M. et al., 1996. Psychiatric morbidity on entry to an HIV primary care clinic. *AIDS*, 20, 131-144.
2. RESENBERG S.D., GOODMAN LA, OSHER FC, et al., 2001. Prevalence of HIV, hepatitis B and hepatitis C in people with severe mental illness. *Am J Public Health*, 91, 31-37.
3. MC QUILLAN G.M., KHARE M., KARON J.M. et al., 1997. Update on the seroepidemiology of human immunodeficiency virus in the United States household population: NHANES III, 1988-1994. *J. Acquir. Immune Defic Syndr Hum Retrovirol.* 14, 355-60.
4. DAUSEY DJ, DESAI RA., 2003. Psychiatric comorbidity and the prevalence of HIV infection in a sample of patients in treatment for substance abuse. *J. Nerv. Ment. Dis.*, 191, 10-17.
5. WHETTEN K, REIF S, WHETTEN R, MURPHY-MCMILLAN K., 2008. Trauma, Mental Health, Distrust, and Stigma Among HIV-Positive Persons: Implications for Effective Care. *Psychosom Med.*, 70, 531-38.
6. ALEGRIA M, VILA D, TRAIN S, WILLIAMS S, EL-BASSEL N. Psychiatric aspects of HIV/AIDS. Lippincott, Williams & Wilkens. *Epidemiology*, pp. 3-10.
7. CHANDER G., HIMELHOCH S., MOORE R.D., 2006. Substance abuse and psychiatric

disorders in HIV-positive patients: epidemiology and impact on antiretroviral therapy. *Drugs*, 66, 769-89.

8. HORBERG M.A., SILVERBERG M.J., HURLEY L.B., 2008. Effects of depression and selective serotonin reuptake inhibitor use on adherence to highly active antiretroviral therapy and on clinical outcomes in HIV- infected patients. *JAIDS*, 47, 384-90.

9. VANABLE P.A., CAREY M.P., BLAIR D.C., LITTLEWOOD R.A., 2006. Impact of HIV-related stigma on health behaviors and psychological adjustment among HIV-positive men and women. *AIDS Behav*, 10, 473-82.

10. ROBERTSON K., PARSONS T.D, HORST C., VAN DER HALL C., 2006. Thoughts of death and suicidal ideation in non psychiatric human immunodeficiency virus seropositive individuals. *Death Stud*, 30, 455-69.

11. REISNER S.L., MIMIAGA M.J., SKEER M., BRIGHT D., CRANSTON K., ISENBERG D., BLAND S., BARKER T.A., MAYER K.H., 2009. Clinically significant depressive symptoms as a risk factor for HIV infection among black MSM in Massachusetts. *AIDS Behav*, 13, 798-810.

12. HENDERSHOT C.S., MAGNAN R.E., BRYAN A.D., 2010. Associations of marijuana use and sex-related marijuana expectancies with HIV/STD risk behavior in high-risk adolescents. *Psychol Addict Behav*, 24, 404-414.

13. HOLDER-PERKENS V., AKMAN J.S., 2006. Psychiatric aspects of HIV/AIDS. Lippincott Williams & Wilkins. *Psychological reactions*, pp. 71-78.

14. COHEN M.A., ALFONSO C.A., 1994. Psychiatric manifestations of the HIV epidemic. *AIDS Reader*, 4, 97-106.

15. CHANDRA P.S., PRASADA R.A.O. PSDV, 2000. Stressors in HIV infection in a developing country - an Indian Experience. In: Nott KH, Vedhara K, editors. *Psychosocial and biomedical interactions in HIV infection*.

Netherlands: Harwood Academic Publishers, p. 61-102.

16. LOMMERSE K., STEWART R.C., CHILIMBA Q., VAN DEN AKKER T.H., LUND C., 2013. A Descriptive Analysis of HIV Prevalence, HIV Service Uptake, and HIV-Related Risk Behaviour among Patients Attending a Mental Health Clinic in Rural Malawi. *PLoS One*, 8(8), e72171.

17. HIMELHOCH S., BROWN C.H., WALKUP J., CHANDER G., KORTHIUS P.T., AFFUL J., GEBU K.A., 2009. AIDS. HIV patients with psychiatric disorders are less likely to discontinue HAART. *AIDS*, 23(13), 1735-2.

18. CHANDRA P.S., DESAI G., RANJAN S., 2005. HIV & psychiatric disorders. *Indian J. Med. Res.*, 121, 451-467.

19. ABAYOMI O., ADELUFOSI A., ADEBAYO P., IGHOROJE M., AJOGBOND., OGUNWALE A., 2013. HIV Risk Behavior in Persons with Severe Mental Disorders in a Psychiatric Hospital in Ogun, Nigeria. *Ann. Med. Health Sci. Res.*, 3(3), 380-384.

20. SCHADÉ A., VAN GROOTHEEST G., SMIT J.H., 2013. HIV-infected mental health patients: characteristics and comparison with HIV-infected patients from the general population and non-infected mental health patients. *BMC Psychiatry*, 13, 35-44.

21. ELLER L.S., BUNCH E.H., WANTLAND D.J., PORTILLO C.J., REYNOLDS N.R., NOKES K.M., COLEMAN C.L., KEMPPAINEN J.K., KIRKSEY K.M., 2010. Prevalence, correlates, and self-management of HIV-related depressive symptoms. *AIDS Care*, 22, 1159-1170.

22. ELIOTT A., 1998. Anxiety and HIV Infection. *STEP Perspect.*, 98, 11-14.

23. TSAO J.C., DOBALIAN A., MOREAU C., DOBALIAN K., 2004. Stability of anxiety and depression in a national sample of adults with human immunodeficiency virus. *J. Nerv. Ment. Dis.*, 192, 111-8.

24. NEUENBURG J.K., BRODT H.R., HERNDIER B.G., BICKEL M., BACCHETTI P., PRICE R.W. et al., 2002. HIV-related neuropathology, 1985 to 1999: rising prevalence of HIV encephalopathy in the era of highly active antiretroviral therapy. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.*, 31(2), 171-7.