



## ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES DES IST CHEZ LES PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH DU CENTRE DE TRAITEMENT AMBULATOIRE AU CHU DE PARAKOU (BENIN)

<sup>1\*</sup>KOUDOUKPO C, <sup>3</sup>SALISSOU L, <sup>2</sup>ATADOKPEDE F, <sup>2</sup>ADEGBIDI H, <sup>1</sup>YOUSSAOU K, <sup>1</sup>AGBESSI N, <sup>2</sup>YEDOMON H, <sup>2</sup>do ANGO - PADONOU F.

<sup>1</sup>Faculté de Médecine, Université de Parakou, BP 123 Parakou, Bénin.

<sup>2</sup>Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, 01 BP 188 Cotonou, Bénin.

<sup>3</sup>Faculté des Sciences de la Santé, Université Abdou Moumouni de Niamey, BP 10896 Niamey, Niger.

\*Auteur correspondant: Koudoukpo Christiane, chkoudoukpo@yahoo.fr

### RESUME

**Introduction :** L'objectif de cette étude était de déterminer les aspects épidémiologiques et cliniques des IST chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH). **Patients et méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique avec recueil prospectif des données. Celle-ci s'est déroulée du 1<sup>er</sup> avril au 30 juin 2012 au centre de traitement ambulatoire (CTA) des PVVIH du CHU de Parakou (CHU-P) au Bénin. Le diagnostic des IST était fondé essentiellement sur la clinique. Ont été incluses les PVVIH âgées de 15 ans et plus, non enceintes, suivies dans le centre durant la période de l'étude. **Résultats :** Au total 300 PVVIH ont été enquêtées, dont 88 avaient une IST (29,33%). La prédominance était féminine (sex-ratio = 8,77). La tranche d'âge la plus représentée était de celle 26 à 35 ans (51,1%). Les mariés étaient en première position (61,3%) et particulièrement les monogames (42%). Les principales IST rencontrées par regroupement syndromique étaient: les écoulements génitaux (67,05%), les végétations vénériennes (28,40%) et les ulcérations génitales (25%). **Conclusion :** Les IST étaient fréquentes chez les PVVIH. Au vu de nos résultats, leur dépistage par approche syndromique devrait être systématique dans la prise en charge des PVVIH dans les CTA.

**Mots-clés:** PVVIH, IST-VIH, CTA CHU Parakou, Bénin

### ABSTRACT

#### EPIDEMIO-CLINICAL ASPECTS OF STIS AMONG PEOPLE LIVING WITH HIV IN THE OUTPATIENT CLINIC OF PARAKOU CHU (BENIN)

**Introduction:** The objective of this survey was to determine the epidemiological and clinical aspects of STIs among people living with HIV (PLWHIV). **Patients and methods:** This was a cross-sectional, descriptive and analytical study with prospective data collection, held from april 1<sup>st</sup> to june 30<sup>th</sup>, 2012 at the outpatient treatment center (OTC) of Parakou CHU (CHU-P) in Benin. The clinical diagnosis was based mainly on the syndromic approach to STIs. Were included PLWHIV aged 15 years and older, non-pregnant, followed in the center during the study period. **Results:** A total of 300 PLWHIV were surveyed, 88 had an STI (29.33%). There was a female predominance (sex-ratio = 8.77). The age group most represented was 26-35 years (51.1%). Married were in the first position (61.3%), especially the monogamous (42%). The main STIs encountered in the syndromic approach were: genital discharge (67.05%), genital warts (28.40%) and genital ulcers (25%). **Conclusion:** STIs were common among PLHIVs. In view of our results, their screening by syndromic approach should be systematic in support of PLWHIV in the OTC.

**Keywords:** PVVIH, IST-VIH, OTC CHU Parakou, Benin

### INTRODUCTION

Les infections sexuellement transmissibles (IST) comptent parmi les maladies infectieuses les plus communes [1]. On estime que plus de 3 millions de personnes contractent chaque année une gonococcie aiguë ou une infection à chlamydia aux USA, qui font partie des IST les plus fréquentes [2]. En recrudescence, les IST représentent un facteur de risque supplémentaire de transmission du VIH; car elles multiplient d'environ cinq fois le risque de son acquisition et de sa transmission [2, 3, 5]. Plusieurs études ont montré l'ampleur de ces IST chez les personnes infectées par le VIH en Afrique et particulière-

ment au sud du Bénin [3-6]. Ceci justifie notre étude dont les objectifs étaient d'étudier les aspects épidémiologiques et cliniques des IST chez les PVVIH au centre de traitement ambulatoire des PVVIH du Centre Hospitalier Universitaire de Parakou (CHU-P) au Bénin.

### PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale à visée descriptive et analytique qui s'est déroulée du 1<sup>er</sup> avril 2012 au 30 juin 2012. Un échantillonnage exhaustif de toutes les PVVIH ayant consulté dans le centre de traitement ambulatoire durant la période d'étude, âgées de 15 ans et

plus, ayant donné leur consentement éclairé a été retenu.

La taille de l'échantillon a été calculée à partir de la formule de Schwartz avec  $p = 0,2033$ ,  $p$  étant la prévalence des IST chez les PVVIH suivies au CTA du CNHU HKM de Cotonou. Le nombre minimal de PVVIH à enquêter était de 250 avec un risque d'erreur de 5%. Les variables liées aux caractéristiques socio-économiques des PVVIH infectées par les IST étudiées étaient : l'âge du sujet, le sexe, le niveau d'instruction, la situation matrimoniale. Les variables liées aux signes fonctionnels étaient : le prurit génital, la brûlure mictionnelle, les douleurs pelviennes et enfin les variables liées aux signes physiques à savoir : l'écoulement génital, l'ulcération génitale, les végétations génitales et les tuméfactions scrotales.

Les données ont été codées et saisies à l'aide du logiciel Excel 2007. Le traitement et l'analyse des données ont été faits à l'aide du logiciel Epi Info 3.5.1. Le Odds Ratio était le test statistique utilisé pour la corrélation des variables. Le chi carré était utilisé pour comparer les proportions. Un  $p < 0,05$  était considéré comme statistiquement significatif.

Les données recueillies étaient anonymes. Le consentement éclairé des patients inclus a été obtenu puis l'avis favorable du comité d'éthique

de l'hôpital et l'accord du médecin responsable du centre de traitement ambulatoire ont été acquis.

## RESULTATS

### Caractéristiques épidémiologiques

Sur les 300 PVVIH examinées, 88 présentaient une IST soit une prévalence globale de 29,33%. Les femmes étaient plus représentées (76,67%) que les hommes (23,33%). Sur les 88 PVVIH infectées par les IST, 79 étaient des femmes (90%) contre 9 hommes (10%). La sex-ratio H/F était égale à 0,11. L'âge médian dans notre étude était de 30 ans avec des extrêmes de 19 et 54 ans. Le tableau I illustre la répartition des PVVIH selon l'âge en années et le tableau II la répartition des PVVIH infectées par les IST selon l'âge (en année), la situation matrimoniale, la profession et le niveau d'instruction pendant la période d'étude.

**Tableau I :** Répartition des PVVIH selon l'âge en années (CHU-P, 1<sup>er</sup> avril-30 juin 2012)

Age en années	Effectif	Pourcentage
[15 - 25]	33	11,00
[26 - 35]	133	44,33
[36 - 45]	82	27,33
> 45	52	17,34
<b>Total</b>	<b>300</b>	<b>100,00</b>

L'atteinte prédominante concerne la tranche d'âge de 26 ans à 35 ans.

**Tableau II :** Répartition des PVVIH infectées par les IST selon l'âge (en année), la situation matrimoniale, la profession et le niveau d'instruction (CHU-P, 1<sup>er</sup> avril-30 juin 2012).

	Effectif (N = 88)	Pourcentage
<b>Tranche d'âge</b> ( $p = 0,0005$ )		
[15 - 25]	21	23,90
[26 - 35]	45	51,10
[36 - 45]	19	21,60
> 45	3	3,40
<b>Situation matrimoniale</b>		
Célibataire	14	15,90
Monogame	37	42,00
Polygame	17	19,30
Divorcée	14	15,90
Veuve	6	6,80
<b>Niveau d'instruction</b> ( $p = 0,81$ )		
Non instruite	38	43,20
Niveau du primaire	26	29,50
Niveau du secondaire	24	27,30
Niveau du supérieur	0	0,00

### Caractéristiques cliniques

Quatre-vingt-cinq (85) PVVIH ont présenté des signes sur l'effectif (88) des PVVIH infectées par les IST (Tableau III).

Tableau III : Fréquence des plaintes chez les PVVIH ayant exprimé de plaintes (CHU-P, 1<sup>er</sup> avril-30 juin 2012).

Signes présentés	Effectif (N=85)	Pourcentage
<b>Signes fonctionnels</b>		
Prurit génital	37	43,50
Brûlure mictionnelle	3	3,50
Douleur pelvienne	4	4,70
<b>Signes physiques</b>		
Ecoulement génital	43	56,50
Ulcération génitale	15	17,60
Végétations vénériennes	0	0,00
Tuméfaction scrotale	0	0,00

Quatre-vingt-quatre PVVIH ont présenté des lésions visibles et certaines ont eu plus d'une lésion (Tableau IV)

Tableau IV : Fréquence des lésions d'IST chez les patients ayant présenté de lésions visibles (CHU-P, 1<sup>er</sup> avril-30 juin 2012).

	Fréquence	Pourcentage
Ecoulement génital (figure 1)	61	72,60
Végétations vénériennes (figure 2)	25	29,80
Ulcérations génitales (figure 3)	18	21,40
Erosion	4	4,70



Figure 1 : Ecoulement urétral chez une PVVIH



Figure 2 : Végétations vénériennes chez une PVVIH



Figure 3 : Ulcérations génitales chez une PVVIH.

## **DISCUSSION**

### **Caractéristiques épidémiologiques**

La prévalence globale des IST dans notre étude était de 29,33%. Ce résultat avoisine celui observé par Kehinde et al qui avaient noté une prévalence de 30% [7] dans une étude sur la co-infection IST/VIH au CHU d'Ibadan au Nigéria. Il en est de même pour Touré et al en Côte d'Ivoire [5], Mc COY et al [8] en Caroline du Nord qui ont trouvé des fréquences respectivement égales à 28% et 31%. Dans le monde on diagnostique environ 340 millions nouveaux cas d'IST dont 75-85% dans les pays en voie de développement où elles figurent parmi les cinq premiers motifs de consultation chez les adultes [9, 10].

Comme dans notre étude où 90% des femmes étaient atteintes des IST, certaines séries rapportent aussi une atteinte majoritaire des femmes par les IST ; c'est ainsi que respectivement Osinde et al [11] en Ouganda trouvent 74,7% et Kalichman et al [12] en Afrique du Sud en 2009 trouvent 76%. En effet les populations les plus vulnérables sont les jeunes, les homosexuels, les femmes en général, et surtout les travailleuses de sexe qui constituent actuellement un « groupe noyau » caractérisé par une forte prévalence d'IST et d'infection à VIH [13, 14].

Ces résultats pourraient refléter une plus grande tendance des femmes à consulter en cas de symptômes, mais dénoter aussi la plus grande susceptibilité des femmes à contracter les IST en général que les hommes comme l'avaient souligné Ozouaki et al [15]. Contrairement d'autres auteurs ont signalé l'atteinte prédominante des hommes : 57% pour Dharmaratne et al [16] au Sri-Lanka, et 75% pour Mc Coy et al [8] en Caroline du nord dans une région où plus de la moitié des sujets de sexe masculin étaient des homosexuels.

La tranche d'âge la plus représentée des PVVIH était celle de 26 à 35 ans (44,33%) et également la plus atteinte par les IST (51,10%) Ce résultat avoisinait celui d'Osinde et al [11] qui ont retrouvé en Ouganda en 2009 une tranche d'âge de 25 à 34 ans avec une fréquence relative de 47,30%. L'âge médian dans notre étude était de 30 ans. Ce résultat avoisinait ceux de Velthuis et al [17] au Rwanda (27 ans), Mc Coy et al [8] en Caroline du nord (28 ans) et Kalichman et al [12] en Afrique du Sud (29,6 ans).

Dans notre étude plus de la moitié des PVVIH infectées par les IST (61,30%) étaient mariées. Ces résultats concordaient avec ceux rapportés par Osinde et al [11] qui retrouvaient cette majorité de patients mariés avec une proportion de 85% probablement en rapport avec l'infidélité.

Environ trois PVVIH sur quatre (72,70%) infectées par les IST étaient plus ou moins instruites. Le même constat avait été fait par Osinde et al [11] qui avaient rapporté que la majorité (62%) de leurs patients avait au plus le niveau du primaire. Marx et al [12] à Nairobi avaient également rapporté cette grande proportion de patients peu instruits sans en préciser le pourcentage. Le bas niveau d'instruction entravait alors en partie les programmes de communications pour les changements de comportements sur les IST et notamment sur l'infection à VIH.

### **Caractéristiques cliniques des IST**

Parmi les IST recensées dans notre étude, les écoulements génitaux venaient en première position (63,31% des cas), suivis des végétations vénériennes, des ulcérations génitales et des douleurs abdominales basses. Choudry et al [19] ont rapporté à New Delhi que les écoulements génitaux étaient plus fréquents, suivis des ulcérations génitales en population générale sans toutefois préciser les proportions. Dans notre étude 25% des IST étaient ulcérales et 69,31% d'IST non ulcérales étaient retrouvées parmi les patients ayant une IST. Par contre Dharmaratne [16] avaient retrouvé au Sri Lanka 65,4% d'IST ulcérales et 35,96% d'IST non ulcérales parmi les patients diagnostiqués avec IST. Aussi pour Morison et collaborateurs dans une étude sur les travailleuses de sexe à Kisumu et Ndola, les IST ulcérales venaient en première position [20].

Le dépistage des IST chez les PVVIH ne faisait en général pas partie d'une activité de routine des consultations des PVVIH dans les CTA. Cependant en raison des fréquences élevées des différentes IST dans notre étude, le dépistage des IST selon l'approche syndromique au cours des consultations des PVVIH dans les CTA devrait être systématique. Ainsi les structures prenant en charge ces PVVIH devraient inciter à étendre la mission des CTA de ces PVVIH au dépistage des autres IST, ou tout au moins à veiller à une à une meilleure articulation CTA des PVVIH - dispensaire antivénérien.

## CONCLUSION

Les IST étaient fréquentes chez les personnes vivant avec le VIH qui constituent un problème majeur de santé publique dans les pays d'Afrique Subsaharienne. A la lumière de nos résultats, leur dépistage par approche syndromique devrait être systématique lors des consultations de prise en charge des PVVIH dans les CTA. Il resterait cependant à mesurer l'efficacité du traitement de ces IST dépistées sur la base de la clinique dans le cadre d'études longitudinales de grande envergure, et de comparer à d'autres études de dépistage d'IST par approche étiologique.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- Rapport mondial: Rapport ONUSIDA sur l'épidémie mondiale de SIDA 2010 357 pages
- 2- Touré B, Koffi NM, Gohou V, Ake O, Konam YE. Acceptabilité du dépistage du VIH chez les patients atteints d'infections sexuellement transmissibles au dispensaire antivénérien d'Adjamé, Côte d'Ivoire. *Bull Soc Pathol Exot* 2006; 99 (4):251-3.
- 3- Fleming DT, Wasserheit JN. From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. *Sex Transm Infect* 1999; 75: 3-17.
- 4- Béhanzin L, Diabaté S, Minani I, Boily M C, Labbé A C, Ahoussinou C et al. Decline in the prevalence of HIV and sexually transmitted infections among female sex workers in Benin over 15 years of targeted interventions. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2013 May 1; 63(1): 126–34.
- 5- Haye JC, Muvva RM, Miazad RM. Sexually transmitted co-infection and reinfection following HIV diagnosis: Evidence of continued sexual risk behavior. *Sex transm dis* 2011; 38(4): 347-8.
- 6- Souradet Y Shaw, Kathleen N Deering, Sushena Reza-Paul, Shajy Isac, Banadakoppa M Ramesh, et al. Prevalence of HIV and sexually transmitted infections among clients of female sex workers in Karnataka, India: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2011, 11(Suppl 6):S4
- 7- Kehinde OA, Lawoyin OT. STI/HIV co-infection in UCH Ibadan, Nigéria. *Oral Dis* 2006; (2):22p
- 8- Mc Coy SI, Eron JJ, Kuruc JAD, Strauss RP, MacDonald PDM, Fiscus SA and al. Sexually transmitted infections among patients with Acute HIV in North Carolina. *Sex Transm Dis* 2009; 36(6):372-4.
- 9- Mayaud P, Mabey D. Approaches to the control of sexually transmitted infections in developing countries: old problems and modern challenges. *Sex Transm Infect* 2004; 80:174-82.
- 10- Gerbase AC, Rowley JT, Heymann DH, Berkley SF, Piot P. Global prevalence and incidence estimates of selected curable STDs. *Sex Transm Infect* 1998; 74 (Suppl):S12-6.
- 11- Osinde MO, Kakaïre O, Kaye DK. Sexually transmitted infection in HIV-infected patients in Kabalé hospital, Uganda. *J Infect Dev Ctries* 2012; 6(3): 276-82.
- 12- Kalichman SC, Simbayi LC, Cain D. HIV transmission risk behaviours among HIV seropositive sexually transmitted infection clinic patients in Cape Town, South Africa. *Eur J Public Health* 2010; 20(2):202-6.
- 13- Larson A. Social context of human immunodeficiency virus transmission in Africa: Historical and cultural bases of East and Central African sexual relations. *Rev. infect. Dis*, 1989, 11, 716-31.
- 14- Connolly CA, Ramjee G, Sturm AW, Abdool Karim SS. Incidence of Sexually Transmitted Infections among HIV-positive sex workers in KwaZulu-Natal, South Africa. *Sex Transm Dis* 2002; 29:721-4.
- 15- Ozouaki F, Oyi-Mbiguino AN, Gresenguet G, Keou FX, Belec L. Interactions synergiques entre le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et les Maladies sexuellement transmissibles dans la transmission sexuelle du VIH: Rôle de l'herpès génital. *Med d'Afr N* 2005; 52(8-9):503-20.
- 16- Dharmaratne SD, Buddhakarale K. Concomitant sexually transmitted diseases in patients with newly diagnosed HIV in Sri Lanka. *Retrovirology* 2012; 9(1):84.
- 17- Veldhuijzen NJ, Braunstein SL, Vyankandondera J, Ingabire C, Ntirushwa J, Kestelyn E et al. The epidemiology of human papillomavirus infection in HIV-positive and HIV-negative high-risk women in Kigali, Rwanda. *BMC Infect Dis*. 2011 Dec 2;11:3
- 18- Marx G, John-Stewart G, Bosire R. Diagnosis of sexually transmitted infections and bacterial vaginosis among HIV-1-infected pregnant women in Nairobi. *Int J STD AIDS* 2010; 21(8):549-52.
- 19- Choudhry S, Ramachandran VG, Das S, Bhattacharya SN, Mogha NS. Pattern of sexually transmitted infections and performance of syndromic management against etiological diagnosis in patients attending the sexually transmitted infection clinic of a tertiary care hospital. *Indian J sex Transm Dis* 2010; 31(2):104-8.
- 20- Morison L, Weiss HA, Buvé A, Caraël M, Abega SC. Commercial sex and the spread of HIV in four cities in sub-Saharan Africa. *AIDS*. 2001 Aug; 15 Suppl 4:S61-9.