

PREVALENCE DU VIH / SIDA CHEZ L'ADULTE : CAS DE L'HOPITAL D'IJENDA, ETUDE RETROSPECTIVE A VISEE DESCRIPTIVE.

¹Niyonzima Jean Berchmans, ²Kanyamuneza Bellancille

¹Institut National De Santé Publique

²Services Des Etudiants, Direction Des Services Académiques

Résumé

Contexte

Le VIH/SIDA est un véritable problème de santé publique au niveau national qu'international. Notre travail avait comme objectif principal de déterminer la prévalence du VIH chez l'adulte à l'hôpital d'Ijenda.

Méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive effectuée à l'hôpital d'Ijenda. Les données ont été recueillies à partir des registres de dépistage du VIH/SIDA et les fiches de suivi des PVVIH.

Résultat

Les résultats ont été évalués à plusieurs niveaux tenant compte de leur mode de vie et facteurs de risque, niveau d'étude, de l'âge, le sexe, la provenance, nationalité, le statut matrimonial, la profession, les antécédents, circonstances de découverte de la séropositivité au VIH.

Les tranches d'âges les plus représentées sont 25-29 ans, 30-34 ans, 40-44 ans. Le sexe féminin est le plus touché avec le sex-ratio 1.37.

Les cultivateurs et les mariés sont les plus touchés à raison de 69.42% et 61.78%. Beaucoup de séropositifs à 49.40% ont un niveau d'étude primaire et leur séropositivité a été découverte lors du dépistage initié par le prestataire 36.94%.

En ce qui concerne les antécédents, la plupart des PVVIH avait des antécédents médicaux, IST soit 58.33 %, comme la tuberculose soit 15.92%, chirurgicaux comme laparotomie lors d'occlusion intestinale soit 4.1%

Conclusion

Le VIH est une réalité à l'hôpital d'Ijenda car sa prévalence, quoique faible, n'est pas nulle. Elle est de 1.6%. Une forte prévalence a été observée entre 25-44 ans pour la population enquêtée dont l'âge moyen était de 38 ans

Recommandations

Ces résultats soulignent la nécessité d'une sensibilisation continue et d'interventions ciblées, en particulier pour les groupes les plus vulnérables, afin de réduire la transmission du VIH et d'améliorer la prise en charge des personnes vivant avec le VIH dans la région.

Mot clé : Prévalence, Hôpital, VIH/SIDA

Soumis : 2024-01-23 Accepté: 2024-08-25

Auteur correspondant: Niyonzima Jean Berchmans

E-mail : nijberchmas@gmail.com

Contexte

Le VIH touche le système immunitaire et affaiblit les systèmes de surveillance et de défense de l'organisme contre les infections et certains types de cancer. L'altération et la destruction des fonctions des cellules immunitaires par le virus, engendrent l'immunodéficience qui s'installe progressivement chez les sujets infectés [1].

Selon le rapport de l'OMS publié le 1^{er} décembre 2016, Dr Margaret Chan a publié qu'environ 18 millions de séropositifs pour le VIH ont actuellement accès aux ARV [2].

En Afrique subsaharienne 24.6 millions de personnes vivaient avec le VIH en 2015 et 58 % du nombre total des femmes vivaient avec le VIH et 1.4 millions de personnes sont décédées de maladies liées au SIDA soit 5.29% [3].

L'estimation de la prévalence du VIH au Burundi en 2010, effectué chez les hommes et les femmes de 15-49 ans, montre que 1.4 % sont séropositifs.

Le taux de séroprévalence chez les femmes est estimé à 1.7%, chez les hommes 1%. Le taux de séroprévalence est quatre fois plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural soit 4.1% contre 1% [4].

Evaluation

Processus de collecte, d'analyse et d'interprétation des informations pour mesurer, comparer et porter un jugement.

Nous avons 4 méthodes à savoir : méthode statistique : qui nous a permis de chiffrer et quantifier les résultats de l'enquête et de les présenter sous forme de tableau.

Méthode synthétique : qui nous a facilité à faire la synthèse de résultats.

Méthode documentaire : qui nous a permis de faire la lecture des documents (hôpital d'Ijenda), des ouvrages et

Original Article

de visiter les sites internet pour constituer un document riche d'informations.

Méthode comparative : elle nous a permis de comparer nos résultats à ceux des autres auteurs.

Le VIH a une grande variabilité génétique, ce qui rend difficile la mise en place de vaccins. Deux types de virus sont connus : VIH1 et VIH2[7].

Prévention

La prévalence d'une maladie particulière représente ainsi le nombre de personnes atteintes par cette maladie à un instant donné. Elle s'exprime généralement en pourcentage [5].

Le VIH

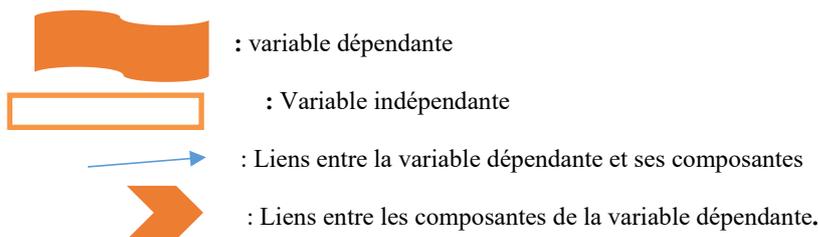
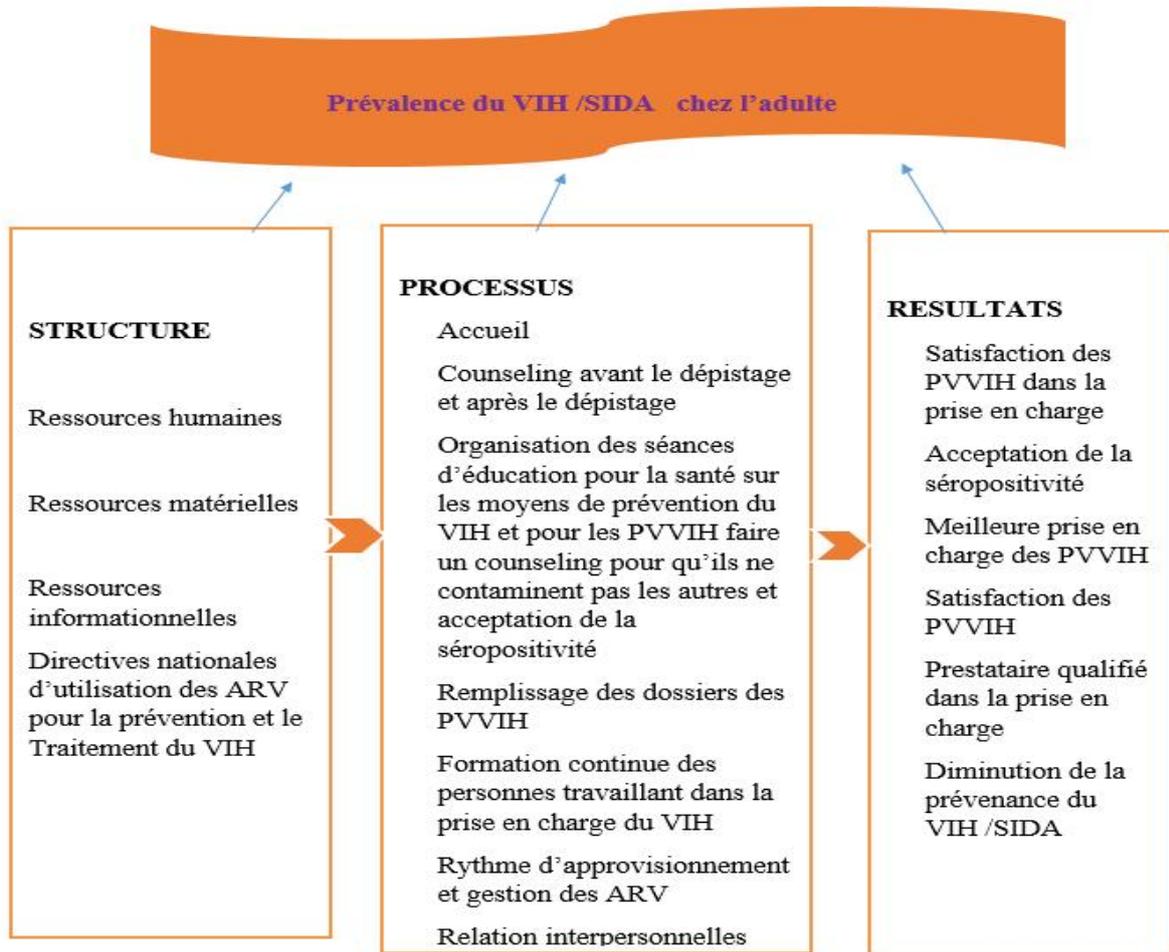
C'est un rétrovirus à ARN appartenant à la famille des Retroviridae, sous-groupe des lentivirus, il est l'agent infectieux responsable du SIDA [6].

Hôpital

Etablissement public ou privé ayant passé certaines conventions avec l'Etat et où peuvent être admis tous les malades pour y être traités.

L'OMS quant lui définit l'hôpital comme l'élément d'une organisation de caractère à assurer à la population des soins médicaux complets, curatifs et préventifs, et dont les services extérieurs irradiant jusqu'à la cellule familiale dans son milieu.

Cadre conceptuel



Méthodologie

Type, site et période d'étude

L'étude a été réalisée dans les enceintes de l'hôpital d'IJENDA afin de déterminer la prévalence du VIH/SIDA chez l'adulte. Notre étude s'est déroulée à l'hôpital d'Ijenda situé au sud du pays en province Bujumbura, commune Mugongomanga, dans la province Sanitaire de rwibaga, sur la route numéro 7 à 40km de la capitale économique du Burundi.

La collecte de données s'est étalée sur la période allant de 6ans allant du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2016.

Participants à l'étude et collecte des données

La population d'étude comprend :

Les personnes qui sont venus pour le dépistage volontaire, exposition au VIH, promotion de dépistage familiale, dépistage prénuptial, dépistage lors d'une grossesse et dont les patients qui ont consulté l'hôpital pour une pathologie et que le prestataire initie le dépistage

Il s'agit d'une étude rétrospective à viser descriptive, les données ont été recueillies à partir des registres de dépistage du VIH et les fiches de suivi des PVVIH.

L'hôpital d'Ijenda a dépisté 9329 personnes durant la période de notre étude dont 157 cas de VIH+.

La population vient de différentes communes de la province Bujumbura et des communes frontalières comme Bururi, Mwaro et Muramvya.

Quant à la taille de l'échantillon : toute personne qui a fait le dépistage à l'hôpital d'Ijenda durant une notre période d'étude.

Qualité et analyse de données

Les données ont été traitées et analysées en tableaux et graphiques à l'aide du logiciel Microsoft Excel. La rédaction du rapport a été réalisée à l'aide du logiciel Microsoft Word.

Résultats

Cette présentation a été réalisée en décrivant d'une manière générale les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés et les observations constatées dans ce service.

Aspects épidémiologiques

Age

Répartition des enquêtés selon l'âge

Age (Années)	Effectif	Fréquence (%)
15-19	4	2,5
20-24	18	11,5
25-29	23	14,6
30-34	23	14,6
35-39	22	14,1
40-44	23	14,6
45-49	12	7,6
50-54	18	11,5
55-59	3	1,9
60-64	7	4,5
65-69	2	1,3
70-74	2	1,3
TOTAL	157	100

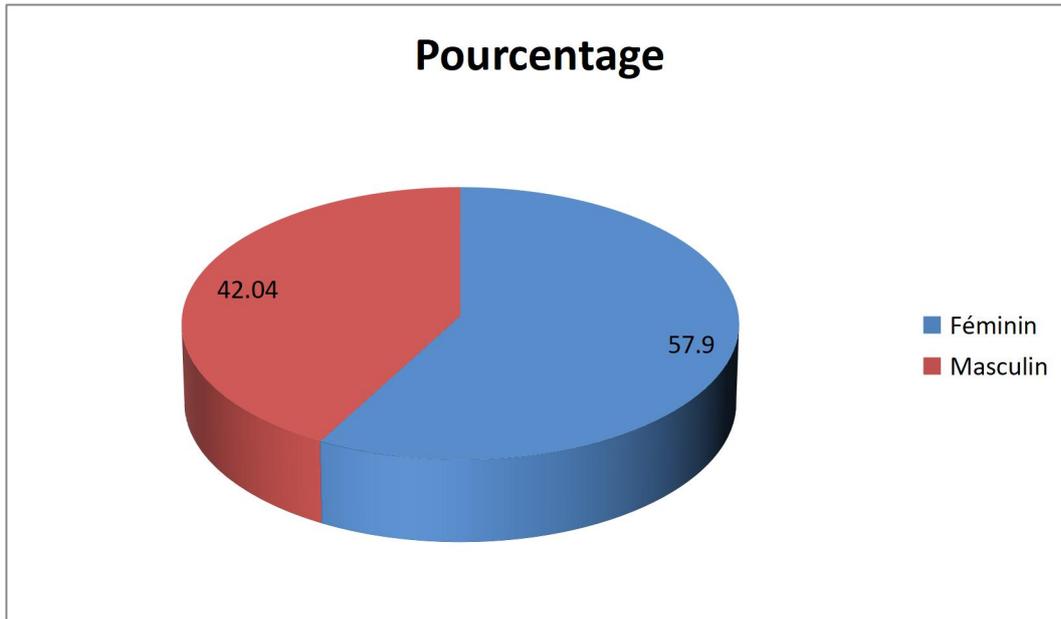
Dans notre étude l'âge moyen est de 38 ans avec les extrêmes de 15 et 74 ans.

Les tranches d'âges les plus représentées sont respectivement de 25-29 ans ; 30-34 ans ; 40-44 ans avec 2 3 enquêtés chacun soit 14,6% des cas .

Le sexe

Graphique 1 : Répartition des enquêtés selon le sexe

La majorité de nos enquêtés sont de sexe féminin soit 57,96% des cas, contre 42,04% de sexe masculin. Le sex- ratio est de 1,37 en faveur des femmes.



Provenance

Provenance	Effectif	Fréquence (%)
Rural	95	60,50
Urbain	42	26,75
Semi-urbain	20	12,75
TOTAL	157	100

Répartition des enquêtés selon la provenance

Notre étude montre que les personnes vivant en milieu rural sont les plus touchées par rapport à celles vivant en milieu urbain, et semi-urbain soit 60,50 %, 26,75 % et 12,75% des cas. Les personnes du milieu urbain

proviennent dans différentes villes de provinces du Burundi pour subir une intervention chirurgicale organisée par les médecins sans vacance.

Niveau d'étude

Répartition des enquêtés selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Effectif	Fréquence en %
Primaire	99	63,05
Analphabète	28	17,83
Secondaire	22	14,03
Universitaire	8	5,09
TOTAL	157	100

5,09% des cas parmi nos enquêtés étaient des universitaires, contre 63,05 % qui avaient un niveau primaire.

Le statut matrimonial

Répartition des enquêtés selon le statut matrimonial.

Etat matrimonial	Effectif	Fréquence en %
Mariés	97	61,78
Célibataires	29	18,5
Veufs	27	17,19
Divorcés	2	1,27
Séparé	1	0,63
Remarié	1	0,63
TOTAL	157	100

Dans notre série les patients les plus touchés par le VIH étaient majoritairement des mariés soit 61,78% des cas.

La profession

Répartition des enquêtés PVVIH selon la profession

Profession	Effectif	Fréquence en %
Cultivateur	109	69,42
Militaire	9	5,76
Elève	8	5,09
Enseignant	8	5,09
Commerçant	8	5,09
Policier	7	4,45
Agent de l'OTB	4	2,57
Personnel Soignant	2	1,27
Chauffeur	1	0,63
Domestique	1	0,63
TOTAL	157	100

Dans notre série les patients les plus touchés par le VIH étaient majoritairement des cultivateurs soit 69,42 % des cas.

Le célibat géographique

Répartition des séropositifs vivant le célibat géographique

Célibataires géographiques	Effectif	Fréquence en %
Militaire	9	5,76
Commerçants	8	5,09
Policier	7	4,45
Personnel soignant	2	1,27
Chauffeur	1	0,63

Dans notre étude, la plupart des séropositifs du célibat géographique sont des militaires avec 5,76% des cas.

Année de découverte

Répartition des enquêtés des PVVIH selon l'année de dépistage

Années	Effectif		Fréquence en %
	Personnes dépistées	Personnes dépistées VIH +	
2011	1030	26	2,52
2012	1527	24	1,57
2013	1741	34	1,95
2014	1172	27	2,30
2015	1074	18	1,67
2016	2785	28	1,0
Total	9329	157	1,6

Dans notre étude, c'est en 2011 qu'on a trouvé un taux élevé des PVVIH. La prévalence du VIH/SIDA chez l'adulte à l'hôpital d'Ijenda est de 1,6%.

Antécédents médicaux

Répartition des PVVIH selon les ATCD Personnels

ATCD	Effectif	Fréquence en %
TBC	25	15,92
Anémie	13	8,28
Dermatose	10	6,36
Diarrhée chronique	10	6,36
Candidose	7	4,45
Hépatite C	4	2,54
Méningite	2	1,27

La plupart de nos patients étaient affectés par la TBC soit 15,92 %.

Antécédents chirurgicaux

Répartition des PVVIH selon les ATCD chirurgicaux

ATCD	Effectif	Fréquence en %
Laparotomie lors de l'occlusion intestinale	3	4,1
Cure d'hernie	2	2,7
Incision d'abcès	2	2,7

Dans notre série, les ATCD chirurgicaux sont dominés par laparotomie lors de l'occlusion intestinale soit 4,1% des cas.

Antécédents familiaux

Répartition des patients PVVIH selon les ATCD familiaux

ATCD	Effectif	Fréquence en %
IST chez le partenaire	42	58,33
Pathologie chronique chez le conjoint	36	50
VIH chez les parents	30	41,6
Couples sérodiscordants	3	4,1

La plupart des PVVIH, leurs partenaires sont les porteurs des IST soit 58,33% des cas.

Circonstances de découverte du VIH

Répartition des patients PVVIH selon les circonstances de découverte

Circonstance de découverte	Effectif	Fréquence en %
Initié par le prestataire	58	36,94
Dépistage volontaire	34	21,65
Exposition au VIH	24	15,3
Promotion de dépistage familiale	22	14,01
Dépistage pré-nuptial	9	5,73
Dépistage lors d'une grossesse	6	3,82
Infection opportuniste	4	2,55
TOTAL	157	100

Dans notre étude, plus de la moitié des PVVIH, leurs sérologies ont été découvertes lors de dépistage initié par le prestataire soit 36,94% des cas.

Stades OMS

Répartition des enquêtés selon les stades de l'OMS

Stade de l'OMS	Effectif	Fréquences en %
Stade I	29	40,3
Stade II	10	13,9
Stade III	30	41,7
Stades IV	3	4,1
TOTAL	72	100

Page | 7

La plupart de nos enquêtés soit 41,7 % des cas étaient au stade III de l'OMS.

Traitement ARV en Cours et traitement prophylactique

Traitement ARV

Répartition des PVVIH selon les molécules qu'ils prennent

Type d'ARV	Effectif	Fréquences en %
ATRIPLA	52	72,22
DUOVIR N	14	19,44
TRUVADA	6	8,34
Total	72	100

La majorité de nos enquêtés PVVIH étaient sous ATRIPLA soit 72,22 % des cas.

Traitement prophylactique

Répartition des enquêtés selon le traitement prophylactique

Traitement prophylactique par Bactrim	Effectif	Fréquences en %
Oui	70	97,3
Non	2	2,7
TOTAL	72	100

Presque la totalité de nos enquêtés sont sous traitement prophylactique (Bactrim) soit 97,3 % des cas et 2,7% qui ne sont pas sous Bactrim.

Le bilan initial et de suivi

Répartition des enquêtés selon le bilan initial et de suivi des patients VIH+

Examens	Bilan initial	Bilan de suivi sous TARV					Effectif	Fréquence en %
		3ème mois	6ème mois	Tous les 6mois	Chaque année	Tous les 5ans		
Test VIH	+						72	45,85
NFS/Hb (si AZT)		+			+		72	45,85
Numération des CD4	+						72	45,85
Urée et Créatinine(TDF)					+		65	41,40
Albuminurie(TDF)					+		58	36,94
Glycémie à jeun(IP)					+		61	38,85
Charge virale VIH			+		+		55	35,03
Sérologie HVB	+						72	45,85

Tous les patients vivant avec le VIH suivi à l'hôpital d'Ijenda, ont bénéficié de test VIH, NFS, numération des

CD4 et la sérologie HVB soit 45,85%. 41,40% ont fait le bilan rénal, 38,85% ont contrôlé la glycémie, 35,03% ont

Original Article

fait la charge virale. Aucun patient n'a bénéficié le test de frottis cervical.

DISCUSSION DES RESULTATS

Caractéristiques sociodémographiques

Notre étude avait pour objectif principal de déterminer la prévalence du VIH chez l'adulte à l'hôpital d'Ijenda en commune Mugongomanga de la province Bujumbura et portait sur une population d'étude de 157 PVVIH répondant à nos critères d'inclusion.

Dans le présent chapitre, nous allons discuter les résultats de cette étude et les comparer avec les résultats d'autres études déjà effectuées.

Age

Dans notre étude, la moyenne d'âge est de 38 ans avec les extrêmes de 15 et 74 ans.

Les résultats sur le sujet sont similaires de ceux [8] qui a trouvé une moyenne de 38 ans en 2003 chez les porteurs du VIH à Yaoundé.

Nos résultats sont proches de ceux de [9] qui ont trouvé une moyenne

de 36 ans.

Dans notre série, les tranches d'âges les plus représentées sont respectivement de 25 -29ans ; 30-34 ans ; 40 -44 ans avec 23 enquêtés chacun soit 14,6 % des cas. [10] quant à elle a trouvé une tranche d'âge située entre 35-44 ans ce qui est proche au notre.

En effet, cette catégorie de personnes est sexuellement active, alors que la première voie de contamination en cas de VIH est sexuelle

Le sexe

La majorité de nos enquêtés sont de sexe féminin soit 57,96% des cas, contre 42,04% de sexe masculin, avec sex- ratio 1,37 en faveur des femmes.

Nos résultats sont proches de ceux trouvés par [10] qui a trouvé 58 ,5 % de sexe féminin contre 41,5 % de sexe masculin soit sex-ratio de 1,4.

La prévalence élevée obtenue chez les femmes dans cette étude, est en accord avec les données de la littérature [11]. Cette féminisation du VIH dans le monde et particulièrement dans les pays en développement [12] serait liée aux conditions de vie des femmes [13].

Par ailleurs, certaines femmes sont l'objet de violences sexuelles qui les exposent au VIH [12].

Les auteurs comme [14, 15, 16] ont aussi tous trouvé que le sexe féminin reste le plus élu de l'infection à VIH.

Bien que le VIH/SIDA prédomine chez la femme plus que chez l'homme dans la littérature et même dans notre étude, NGENDAKUMANA dans son étude réalisée au CNTS de Bujumbura plaide en faveur du contraire. Sur la prévalence globale de 0,31%, 67,31% sont de sexe masculin [12].

La provenance

Dans notre étude, la plupart des séropositifs proviennent en milieu rural, soit 60,50 %.

Nos résultats divergent de celui d'UWITONZE N. qui a trouvé 86,8% en milieu urbain [17] et

NGENDAKUMANA qui a trouvé 44,23% qui habitent dans la capitale [18].

Cette divergence s'explique qu'UWITONZE N. et NGENDAKUMANA G. ont travaillé dans un milieu urbain

Le niveau d'étude

On peut croire que ceux qui n'ont pas été à l'école sont les plus exposés à l'infection, car ils ne reçoivent pas d'informations suffisantes concernant le VIH/SIDA. Or, dans notre série d'étude, beaucoup de séropositifs, à 63,05% sont ceux qui ont un niveau d'étude primaire.

Nos résultats sont semblables de celui de [19] qui a constaté, dans son étude, que beaucoup de séropositifs qui consultent au CPAMP de CHUK avaient un niveau d'étude primaire, soit 49,40%.

La nationalité

La totalité de nos enquêtés sont de nationalité burundaise car ceux qui consultaient l'hôpital d'Ijenda pendant la période de notre étude étaient des burundais.

Nos résultats sont proches de celui NGENDAKUMANA qui a trouvé 98,08% des burundais.

Le statut matrimonial

Le VIH était présent quel que soit le statut matrimonial. La prévalence était élevée chez les personnes mariées à 61,78% et était à 18 ,5% chez les célibataires. Cette forte prévalence des personnes mariées ne saurait s'expliquer, car l'on a longtemps pensé que la vie à deux, synonyme de fidélité, pourrait protéger les couples du VIH. Et, on constate aujourd'hui que cette assurance s'effrite au fil du temps [15].

Nos résultats sont convergents à celui [17] qui a trouvé 50% des mariés et 35,29% des célibataires.

Nos résultats sont divergents à ceux de NGENDAKUMANA G. qui a trouvé 67,31% chez les célibataires [18].

La profession

Dans notre série et dans celles de [20, 21] les plus touchés étaient des cultivateurs respectivement avec 69,42%, 19,8% et 42,6%. Cela montre que les cultivateurs ne reçoivent pas des informations nécessaires pour la prévention du VIH.

Mode de vie et facteurs de risques

Mode de vie :

- Célibat géographique

Le célibat géographique conduit aux rapports sexuels hors- couple favorables à la contamination et la propagation du VIH.

Dans notre série, 17,2% de séropositifs vivaient le célibat géographique. Nos résultats sont très proches de ceux de Kruusval J. et ses collaborateurs en 2004 qui a trouvé que 17% de tous les séropositifs en Estonie, vivaient loin de leurs familles [22].

Nos résultats sont en peu convergent à celui de NGENDAKUMANA G. qui a trouvé 21.54% [18].

Le célibat géographique ne constitue pas en soi le danger pour la contamination et propagation du VIH, plutôt il

Original Article

conduit aux comportements favorables au VIH. Il est responsable d'entretien de partenaires sexuels multiples, les rapports sexuels avec les professionnels de sexe, les rapports sexuels non protégés, etc.

Antécédents

Dans notre série, la tuberculose est l'antécédent qui vient en première position avec 15,92%.

Nos résultats sont proches de celui de NTIRANYIBAGIRA C. [23] qui a trouvé 17,9%.

NIYOKINDI A. [10] et NTWARI W. [24] ont trouvé que la tuberculose prenait la première place dans les antécédents respectivement 41,0% et 26,08%.

Circonstances de découverte de la séropositivité au VIH

Dans notre étude, 36,94% des cas, leurs sérologies ont été découvertes lors de dépistage initié par le prestataire. Cela signifie que les personnels soignants de l'hôpital d'Ijenda ont compris que le VIH dans leur milieu n'est pas à ignorer, par conséquent, tout patient qui consulte l'hôpital bénéficie un counselling pré-test. Cela a donné le fruit que la prévalence des patients dépistés VIH+ lors des infections opportunistes est faible.

L'autre motif de dépistage était le dépistage volontaire 21,65%. Ce résultat serait très intéressant s'ils veulent connaître leurs états de santé afin d'adopter un comportement sexuel responsable.

UWITONZE N. [18] et KUBWIMANA Z. [25] ont trouvé 32,5% et 50,9%.

L'autre motif qui est très encourageant dans la lutte contre le VIH/SIDA, c'est le projet de fonder un foyer 5,73%. Même si la prévalence est faible, ça montre combien la population vivant aux alentours de l'hôpital d'Ijenda commence à comprendre l'intérêt du dépistage du VIH avant de décider un mariage. C'est un comportement responsable et constitue un bon départ pour une bonne santé en famille.

Chimioprophylaxie au cotrimoxazole

Notre étude nous a permis de savoir que 97,3% avaient bénéficié une chimioprophylaxie au CTX en raison de 2,7% qui ont développé une allergie au CTX.

Selon l'OMS, toute personne dépistée VIH+ doit bénéficier une chimioprophylaxie au CTX. La raison et le but recherchés sont d'éviter la survenue de la plupart des infections sensibles à cette molécule.

NTIRANYIBAGIRA C. [23] a trouvé que 88,1% avaient bénéficié une chimioprophylaxie au cotrimoxazole.

Au contraire Damissa C. et Aliou D. au Mali, ont trouvé une absence de chimioprophylaxie au CTX respectivement dans 95,3% [26] et 51% [27] des cas.

Conclusion

Le VIH est une réalité à l'hôpital d'Ijenda car sa prévalence est de 1.6%.

Notre étude, qui a porté sur 157 cas dépistés VIH+ à l'hôpital d'Ijenda, 72cas ont été suivis par le service de prise en charge du VIH/SIDA de l'hôpital, s'est étalée

sur 6ans et nous a permis d'aboutir aux conclusions suivantes :

- Une forte prévalence a été observée entre 25-44ans pour la population enquêtée dont l'âge moyen était de 38ans ;
- Certaines catégories de personnes avaient une fréquence élevée d'infection au VIH à savoir : les femmes 57,96%, les personnes habitant le milieu rural 60,50%, des personnes mariées 61,78%, cultivateurs 69,42% et de niveau d'étude primaire 63,05% ;
- Nous avons constaté que les principaux motifs de dépistage étaient le dépistage initié par le prestataire et volontaire. L'année 2011 enregistre une forte prévalence de 2,52% ;
- Les PVVIH suivies par le service de prise en charge de l'hôpital d'Ijenda, étaient au stade III de l'OMS, 97,3% sous cotrimoxazole, 72,22% sous Atripla.

Listes des abréviations

ARV : Antirétroviral

ATCD : Antécédent

CD4 : Cluster de différenciation 4

CHUK : Centre Hospitalier Universitaire de Kamenge

CNTS : Centre National de Transfusion Sanguine

CPAMP : Centre de Prise en charge Ambulatoire et Multidisciplinaire des Personnes vivant avec le VIH/SIDA

IST : Infection Sexuellement Transmissible

NFS : Numération et Formule Sanguine

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PVVIH : Personnes vivant avec le VIH

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquis

TBC : Tuberculose

VIH : Virus d'Immunodéficience Humaine

BIBLIOGRAPHIQUES

1. OMS /VIH/SIDA. Aide-mémoire, Actualisé en juillet 2017. [http://www.who.int/media/centre/factsheets/360fr/consulté le 6 avril 2017 à 10h.](http://www.who.int/media/centre/factsheets/360fr/consulté%20le%206%20avril%202017%20à%2010h)
2. OMS. Journée Mondiale de lutte contre le SIDA. [http://vih.org/dossier/ Journée- mondiale - lutte- contre- sida-2016](http://vih.org/dossier/Journée-mondiale-lutte-contre-sida-2016) consulté le 06 avril 2017 à 13h05.
3. ONUSIDA. Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA 2015 .Www . Unaids. org /fr/ ressources / campagns / 2015gapreport/ fadsheet. Consulté le 24 Aout 2017 à 13h46'.
4. OMS. Journée Mondiale de lutte contre le SIDA. [http://vih.org/dossier/ Journée- mondiale - lutte- contre- sida-2016](http://vih.org/dossier/Journée-mondiale-lutte-contre-sida-2016) consulté le 06 avril 2017 à 13h05.
5. Ministère de la santé publique et de la lutte contre le SIDA. BURUNDI-Enquête démographique et de santé 2010. <http://www.isteebu.bi/nada/index.php/catalog/4> consulté le 06 AVRIL 2017 à 17H
6. Janlou Chaput, Futura. Thèse en ligne, Paris 2013. www.futura-sciences.com consulté le 12 avril 2017 à 12H5.

Original Article

7. ONUSIDA. Programme commun des Nations-Unies sur le VIH/SIDA.
8. Le point de l'épidémie mondiale de SIDA, Genève, 2007.[http://fr.wikipédia.Org/wiki/Epidémiologie du Sida](http://fr.wikipédia.Org/wiki/Epidémiologie_du_Sida).consulté le 29/8.2017 à 9h10'.
9. CRIPS-SIDA.VIH/sida /virus/cycle viral/réplication/ VIH/ sous-type ... www.lecrips-idf.net consulté le 15 Avril2017 h à 11h.
10. PILLY E. Maladies infectieuses et tropicales. Collèges des universités de maladies infectieuses et Tropicales. Paris 2008:487-512.8. ATANGANA R. Les troubles neurologiques chez les porteurs du VIH .Yaoundé 2003 ,23 .
11. BICAKURE E. et HARUSHAMAGARA D. Infection opportunistes sur terrain immunodéprimé au VIH. Mémoire en Sciences et Techniques Paramédicales, Bujumbura, Novembre 2016 ; 45.
12. NIYOKINDI A. La prévalence des infections opportunistes observés chez les patients avec infection VIH /SIDA hospitalisé au CHUK. Thèse de doctorat en médecine, Bujumbura, UB, Septembre 2005, (54-64).
13. Ministère de la lutte contre le Sida. Institut National de la Statistique, Project RETRO-CI Abidjan, Côte d'Ivoire. Enquête sur les indicateurs du Sida, Côte d'Ivoire 2005.Calveton, Maryland, U.S.A : INS et ORC Macro. Décembre 2006. <http://dhsprogram.com/pubs/pdf/AIS5/AIS5.pdf> consulté le 31/8/2017 à 12h1'.
14. UNAIDS/WHO: AIDS epidemic update. December 2007, 96 P. [http://data.unaids.org/pub/EPISlides /2007/2007_epiupdate en.pdf](http://data.unaids.org/pub/EPISlides /2007/2007_epiupdate_en.pdf) consulté le 31/8/2017 à 12h16'.
15. CAMPBELL C.H., MARUM E. The role of HIV counselling and testing in the developing world.AIDS education and prevention, 1997, 9 supplements B.
16. TIEMBRE I., EKRA D, BENIE J.et coll. Séroprévalence de l'infection à VIH/SIDA dans un centre de conseil et dépistage volontaire périphérique d'Abidjan Cote d'Ivoire. Médecine d'Afrique Noire 2009-56(12).
17. KRAO, OUATTARA B, EHUI, TANON A, et coll. Séroprévalence de l'infection à VIH chez les visiteurs du centre de dépistage volontaire de Bouaké. Médecine d'Afrique Noire 2005-52(7).
18. TALANI P., YOKOLO D., ADEBO G. Dépistage anonyme et volontaire du VIH/SIDA à Brazzaville .Médecine d'Afrique Noire 2008-55(3).
19. UWITONZE N. « Séroprévalence du VIH chez les personnes fréquentant le CPAMP du CHU kamenge pour dépistage volontaire ». Thèse de doctorat en Médecine, Bujumbura, Novembre 2016 :38-42,44.
20. NGENDAKUMANA G. « La séroprévalence du VIH au CNTS de Bujumbura à propos de 17067 cas » Etude menée du 1er Janvier au 31 Juillet 2011. Thèse de doctorat en Médecine, Bujumbura, Mars 2012 :38-40,42.
21. HABONIMANA G. Les personnes vivant avec le VIH/SIDA face au désir de l'enfant. Thèse de doctorat en Médecine ; Bujumbura, Février 2010 :42-45.
22. KAMARIZA J. La séroprévalence du VIH en salle d'accouchement à la maternité du CHUK. Thèse de doctorat en médecine.U.B.Faculté de Médecine. Bujumbura, Octobre, 2007 : 39.
23. BINDARIYE M. « Prévalence du VIH chez les enfants nés de mères séropositives suivies en consultation prénatale dans le cadre de la prévention transmission mère-enfant en centre de médecine communautaire de Buyenzi ». Etude rétrospective portant sur 774 enfants dépistés du Janvier 2008 à Décembre 2010. Thèse de doctorat en Médecine, Bujumbura, Juillet 2012 :41.
24. KRUSVAL J, THOMSON L et al. Estonian youth on the way to European Union.Tallinn, Estonian youth Institute and Department of sociology. Tallinn Pédagogique University ; 2004 (In Estonian : 47).
25. NTIRANYIBAGIRA C. Les causes de décès des adultes immunodéprimés au VIH/ SIDA sous traitement antirétroviral au Burundi. Thèse de doctorat en Médecine, Bujumbura, Février 2014 :44-46,49.
26. NTWARI W. Les hospitalisations des patients VIH+ dans le service de réanimation du chu de kamenge : étude prospective sur une année à propos de 46cas. Thèse de doctorat en Médecine, Bujumbura, Février 2008 : 43.
27. KUBWIMANA Z. La durée entre le dépistage du VIH et la mise sous ARV. Thèse de doctorat en Médecine. Bujumbura, Mars 2012 : 42.
28. Damissa C. Les causes liées aux décès des patients sous traitement antirétroviral au service des maladies infectieuses et tropicales de l'Hôpital du Point G. Thèse de Médecine Bamako Mali, 2006 :47.
29. Aliou D. Les causes liées aux décès des patients adultes sous traitement antirétroviral en milieu spécialisé de Bamako. Thèse de Médecine, Bamako Mali, 2008 :49.

Burundi Publishing



Burundi Publishing

Contact: +257 6266 2725

Email: burundipublishing@gmail.com

Website: <https://burundipublishing.com>

**Address: Avenue de l'université, Quartier Rohero I,
Bujumbura, Burundi**