

Ministère de L'Enseignement Supérieur
Et de la Recherche Scientifique



UNIVERSITE DE BAMAKO

République du Mali

Un Peuple- Un But -Une Foi



Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto - Stomatologie

ANNEE ACADEMIQUE 2009 – 2010

TITRE N°

**ÉTUDE DES ACTIVITÉS DE DÉPISTAGE DE
L'USAC/CNAM (DE SA CRÉATION EN JUILLET 2007 AU 30 JANVIER 2009)**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 18 /11/2009

*devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et
d'Odonto Stomatologie*

Par Sœur Elisabeth Assa KONATE

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

(DIPLÔME D'ETAT)

JURY :

Président : Pr. Flabou BOUGOUDOGO
Membre : Dr. Mamoudou KODIO
Codirecteur : Dr. Ibrahima COULIBALY
Directeur de thèse : Pr. Samba Ousmane SOW

Dédicaces

DEDICACE

A Dieu le père, à son Fils Jésus et au Saint Esprit :

« Non pas à nous Seigneur, non pas à nous mais à ton nom, donne la gloire. » (Ps 115,1).

Merci infiniment, Dieu très bon, père de Jésus Christ et notre père ; tu m'as permis de mener à bien ce travail. Je te dédie particulièrement cette thèse, demandant la lumière de ton Esprit tout au long de mon futur parcours. Que ton nom soit béni à jamais au ciel et sur la terre.

Remerciements

REMERCIEMENTS

A mes parents : Pascal et Massitan Marie Angèle KEITA :

Votre sens de l'honneur, du travail bien fait et surtout l'affection réciproque qui vous unit, m'ont permis d'aller de l'avant ; ce travail est la juste récompense de ce que vous êtes pour moi et pour mes frères et sœurs. J'espère que nos actions futures seront dignes de tant d'effort que vous vous êtes donné pour nous éduquer. Puisse l'Eternel vous accorder longue vie et une santé solide.

A Monseigneur Jean ZERBO, archevêque de Bamako :

Aucun mot ne saura déterminer ma reconnaissance à votre égard ; recevez cette tâche en témoignage de ma profonde gratitude cher papa.

A ma congrégation : les Filles du Cœur Immaculé de Marie avec à sa tête la Soeur Bernadette Fidèle DIARRA

J'avoue que sans vous, sans vos prières j'aurai manqué de souffle pour atteindre cet objectif. Vous avez été ma force, mon courage et ma détermination. Que Dieu bénisse notre fraternité et notre famille religieuse.

A mes frères et sœurs : Coumba Mélanie, Kader Léon, Inna Virginie, Moïse Bertrand, David Joël, Paul Hyacinthe, Charles Epiphane.

Ce travail ne saurait se réaliser sans votre solidarité et votre sens du partage. Avec vous, j'ai appris à reconnaître les valeurs d'une vraie famille. Puissions-nous demeurer toujours unis.

A mes neveux et nièces :

Que ce travail soit pour vous un exemple à suivre ; recevez ici toute mon affection et ma bénédiction dans vos entreprises futures.

A la Soeur Suzanne DOUGNON (Dr Suzette) :

Tes conseils m'ont permis de tenir bon et ton courage me servira toujours d'exemple. Ce travail est aussi le tien. Que la prière de Marie notre douce Mère nous soutienne toujours.

Aux pères : Didier SAWADOGO, Michel COTE, Aldo, Yves JAOUEN

Merci pères pour vos prières et conseils qui m'ont permis d'aller de l'avant ; que ce travail fasse votre fierté.

Au Dr Ibrahima COULIBALY et au Dr KODIO Mamoudou :

Merci du fond du cœur pour m'avoir acceptée et encadrée pour ma thèse ; je vous suis éternellement redevable. Que Dieu bénisse vos familles et vos projets, qu'Il vous comble de ses bienfaits.

Au Dr DEMBELLE Issiaka Nanourou :

Votre rôle a été non moins déterminant dans la conception et la réalisation de ce document. Je vous réitère ma reconnaissance et puisse le tout puissant vous accorder paix, longévité et prospérité.

Aux prêtres, religieux et religieuses :

A chacun et à tous, je dis un sincère merci.

Au personnel de l'USAC/CNAM : Dr Issiaka N. DEMBELE, Dr KEITA Penda THIAM, Dr DIARRA, KASSAMBRA Ibrahim, Mariam DIAKITE, Yacouba OUARTARA :

Pour la convivialité, l'entraide et l'esprit de famille qui ont prévalu durant mon séjour au CNAM.

Au personnel de l'ASACO/Djénèka :

Pour l'ambiance de solidarité et de partage, je vous dis à tous un grand merci.

A mes oncles et tantes des Familles KONATE et KEITA, à Marie Hélène (ma marraine : Kodjè) :

Merci pour l'attention, le soin mais aussi l'accueil que vous m'avez chaque fois réservé. Ce travail est également le fruit de votre bénédiction.

A Mr Joseph COULIBALY (Mon parrain) « In memorium »

Nous aurions tant voulu que tu sois des nôtres en ce jour! Repose en paix tonton Jo et que le très Miséricordieux t'accorde sa miséricorde.

A mes maîtres et maîtresses de l'enseignement pré universitaire :

Je vous dois beaucoup chers enseignants car sans vous je ne serai pas là ; merci à vous tous.

Au corps professoral et à tout le personnel de la FMPOS :

Pour votre enseignement et éducation de haute qualité scientifique ; trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mes camarades d'étude : Amadou SAGARA, Christian THERA, Japhet DEMBELE, Fatoumata TRAORE, Sidi DOUMBIA, Dem, Arouna SOGOBA,

Avec l'aide de Dieu nous voilà au bout du tunnel. En souvenir des durs moments passés ensemble et de la sincère collaboration, je vous souhaite brillante carrière médicale.

A mes amis : Lydie KOMPAORE, Brigitte GANDJI, Marie Noëlle DIARRA, Sissi Odile DAKWO, Marguerite SANGARE, Louis pierre TOGO, Michel Kalifa COULIBALY, au personnel du centre Mgr Luc Sangaré :

Merci pour votre amitié. Je prie Dieu afin que cette convivialité qui a toujours régné perdure.

A la Soeur Bernadette Michel DIARRA, au Père Alain FONTAINE, Mr Emmanuel TRAORE (économiste à FMPOS), Dr Félix SANOGO :

Il n'y a pas de mots adéquats pour vous dire merci ; que Dieu vous bénisse puissamment et abondamment.

A la première promotion du numerus clausus :

En souvenir des moments passés ensemble. De tout cœur !

Aux patients :

L'espoir est permis, car rien n'est impossible à Dieu ; tenez bon !

A tous ceux qui ne sont pas cités ici, ainsi que ceux qui ont participé de loin ou de près à la réalisation de ce document :

Je vous dis un grand merci et vous rassure de mes prières.

A notre Maître et président du jury

Professeur Flabou BOUGOUDOGO

- *Maître de conférences agrégé en bactériologie et virologie à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.*
- *Directeur de l'Institut National de Recherche en Santé Publique.*
- *Responsable des cours de bactériologie et virologie à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie*
- *Médaillé du Mérite National de la Santé.*

Cher maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vous nous donnez ainsi l'opportunité de vous exprimer notre profonde admiration. Vos qualités humaines et intellectuelles font de vous un maître apprécié de tous.

Soyez assuré cher maître de notre sincère gratitude.

A notre maître et juge

Docteur Mamoudou KODIO

- *Docteur en pharmacie*
- *Ingénieur des Travaux en Analyses Biologiques et Médicales*
- *Chef de l'Unité Biologie du Centre National Universitaire d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNUAM)*

Cher maître,

Nous vous remercions d'avoir accepté de participer à l'amélioration de la qualité de ce travail.

Notre séjour au CNUAM nous a permis d'apprécier votre gentillesse et votre sens élevé du devoir.

Veillez accepter, cher maître, nos sincères remerciements.

A notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Samba Ousmane SOW

- *Directeur général du Centre National Universitaire d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNUAM)*
- *Professeur honoraire à l'Université de Maryland aux Etats-Unis d'Amérique*
- *Coordinateur du Centre pour le Développement des Vaccins (CVD)*
- *Epidémiologiste*

Cher maître,

En acceptant de diriger ce travail, vous avez signifié par la même occasion votre confiance en notre modeste personne.

Homme de science admiré par tous, nous avons été séduits par votre simplicité, vos immenses qualités humaines, scientifiques, votre disponibilité et votre grande culture médicale et scientifique.

Cher Maître, nous vous prions de bien vouloir accepter l'expression de nos sincères remerciements.

A notre Maître et co-directeur de thèse
Docteur Ibrahima COULIBALY

- Docteur en pharmacie
- Inspecteur de santé
- Président du CODISU/RIE

Cher maître,

Tout l'honneur nous revient de vous avoir comme co-directeur de cette thèse.

Votre rigueur scientifique et votre abord facile en dépit de vos multiples occupations ont permis la réalisation de ce travail. Votre grande qualité de chercheur fait de vous un modèle dans ce domaine.

Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| Sommaire | I |
| Abréviations <u>et Sigles</u> | II |
| Introduction..... | 1 |
| I. Objectifs..... | 3 |
| 1.1. Objectif général :..... | 3 |
| 1.2. Objectifs spécifiques :..... | 3 |
| II. Généralités | 4 |
| 2.1 Historique :..... | 4 |
| 2.2 Définition | 5 |
| 2.3 Epidémiologie :..... | 7 |
| 2.4 Physiopathologie :..... | 8 |
| 2.5 Mode de transmission | 10 |
| 2.6 Prévention de la transmission : | 11 |
| 2.7 Les étapes du dépistage à l'USAC/CNAM : | 13 |
| 2.8 Les tests utilisés au laboratoire d'analyse du CNAM :..... | 27 |
| 2.9 Le bilan pre-thérapeutique : | 31 |
| 2.10. Les Anti- Rétroviraux (ARV) | 31 |
| 2.11 Quantification de la charge virale : | 36 |
| 2.12 Classification Adultes et Adolescents selon l'OMS | 37 |
| III. Méthodologie | 40 |
| 3.1. Cadre et lieu d'étude :..... | 40 |
| 3.2. Type et période d'étude : | 44 |
| 3.3. Population d'étude: | 44 |
| 3.4. Critère d'inclusion : | 44 |
| 3.5. Critère de non inclusion :..... | 44 |
| 3.6. Echantillonnage : | 44 |
| 3.7. Variables étudiées : | 44 |
| 3.8. Collecte et traitement des données : | 45 |
| 3.9. Considération éthique : | 45 |
| IV. Résultats :..... | 46 |
| 4.1-Données sociodémographiques : | 46 |
| 4.2- Données cliniques..... | 50 |
| 4.3- Données biologiques : | 54 |
| V. Commentaire et discussion : | 58 |
| 5.1 - Difficultés rencontrées :..... | 58 |
| 5.2- Caractères sociodémographiques : | 58 |
| 5.3- Données cliniques :..... | 60 |
| 5.4- Données biologiques : | 61 |
| VI. Conclusion : | 63 |
| VII. Recommandations :..... | 65 |
| <u>VIII.Références.....</u> | <u>66</u> |
| <u>Fichesignalétique.....</u> | <u>70</u> |
| <u>Fiche d'enquête.....</u> | <u>72</u> |
| <u>Sermentd'Hippocrate.....</u> | <u>75</u> |

ABREVIATIONS ET SIGLES

| | | |
|-----------------|---|---|
| AAV | : | <i>Aids Associated Virus</i> |
| Ag | : | <i>Antigène</i> |
| ARCAD | : | <i>Association de Recherche de Communication et d'Accompagnement à Domicile de personnes vivant avec le VIH SIDA.</i> |
| ARV | : | <i>Antirétroviraux</i> |
| ATLV | : | <i>Adulte T cell Leukemia Virus</i> |
| CD4 | : | <i>Cluster of Differentiation 4</i> |
| CDC | : | <i>Center for Disease Control</i> |
| CHU | : | <i>Centre Hospitalier Universitaire</i> |
| CMV | : | <i>Cytomégalovirus</i> |
| CNUAM | : | <i>Centre National Universitaire d'Appui à la lutte contre la Maladie</i> |
| CODISU | : | <i>Collège des Diplômés et Superviseurs</i> |
| EDS | : | <i>Etude démographique de Santé</i> |
| ELISA | : | <i>Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay</i> |
| FMC | : | <i>Formation Médicale Continue</i> |
| FMPOS | : | <i>Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologique</i> |
| HSV | : | <i>Herpes Simplex Virus</i> |
| HTLV | : | <i>Human T- cell Leukemia Virus</i> |
| HTLV-III | : | <i>Human T Lymphotropic Virus du type III</i> |
| I.M | : | <i>Intra Musculaire</i> |
| I.O | : | <i>Infections Opportunistes</i> |
| INNRT | : | <i>Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Reverse Transcriptase</i> |
| INRSP | : | <i>Institut National de Recherche en Santé Publique</i> |
| INRT | : | <i>Inhibiteurs Nucléosidiques de la Reverse Transcriptase</i> |

- IP** : *Inhibiteurs de la protéase*
- ISAARV** : *Initiative Sénégalaise d'Accès aux Antirétroviraux*
- OCCGE** : *Organisme de Coordination et de Coopération pour la lutte Contre les Grandes Endémies*
- OLA** : *Observatoire de Lèpre en Afrique*
- OMS** : *Organisation Mondiale de la Santé*
- ONG** : *Organisation Non Gouvernemental*
- PCR** : *Polymérase Chain Réaction*
- PCT** : *Polychimiothérapie*
- PNLS** : *Programme National de Lutte contre le SIDA*
- PRODESS** : *Programme de Développement Sanitaire et Social*
- PVVIH** : *Personnes Vivant avec le VIH et SIDA*
- SIDA** : *Syndrome d'Immunodéficience Acquise*
- SP** : *Sulfadoxine Pyrimethamine*
- USAC** : *Unité de Soins d'Accompagnement et de conseil*
- VIH** : *Virus de l'Immunodéficience Humaine*
- WAHC** : *West Africaine Heath Community*
- CCR5** : *Recepteur de beta chemokine*
- CXR4** : *Recepteur de alpha chemokine*
- <** : *Inférieur*
- >** : *Supérieur*

Introduction

Le Syndrome d'Immunodéficience Acquise (SIDA) constitue de nos jours un réel défi social d'une extrême gravité qui nous interpelle vivement. Causé par le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH), la pandémie du VIH SIDA s'est répandue dans le monde depuis plus de vingt ans. Malgré les efforts consentis pour sa prévention, cette affection engendre encore de véritables ravages entraînant une croissance continue de sa prévalence **[1]**. A la fin de l'année 2007, des études ont enregistré 33,2 millions de personnes vivant avec le VIH et SIDA dont 22,5 millions en Afrique subsaharienne **[2]**. Tous les jours, 68 000 personnes contractent ce virus dans le monde et 5700 personnes décèdent du SIDA tous les jours, soit 67% des personnes infectées dans le monde. Les femmes et les enfants en payent un lourd tribut. En décembre 2007, 2,3 millions d'enfants vivaient avec le VIH dans le monde dont 85% en Afrique subsaharienne, et 15,4 millions de femmes. **[2]**. Ce chiffre pourrait atteindre 18 millions si on ne fait rien d'ici 2010.

La population de jeunes de 24 à 34 ans portant le virus ne fait qu'accroître. Quant aux femmes, elles représentent plus de 57% des adultes vivant avec le VIH et SIDA **[2]**. Ce fort taux chez les femmes peut conduire à conclure que le taux d'infection chez les nourrissons est aussi important puisqu'elles sont porteuses et donneuses de vie. Le VIH et SIDA peuvent se transmettre à n'importe quelle période de la grossesse, à l'accouchement et même pendant l'allaitement. Face à l'ampleur du danger, il est important d'entreprendre des mesures pour interrompre la chaîne de transmission **[3]**. Malgré maintes stratégies pour neutraliser le mal, force est de reconnaître que le défi persiste encore. Notons que l'Afrique est le continent qui occupe la première place du triste record. Cependant l'espoir est permis. Selon l'enquête démographique et de Santé de 2006, le Mali pourrait être considéré comme un pays à faible prévalence avec 1,3% alors qu'en 2001

nous affichions une prévalence de 1,7% **[2]**. Ce constat nous exhorte à mener un counseling afin d'encourager la population à pratiquer un test de dépistage et bénéficier d'une prise en charge en cas de sérologie positive.

Il est clair que les centres de dépistage et de prise en charge du VIH et SIDA contribuent largement à la réduction de la transmission du fléau, car le test de dépistage est sans aucun doute la première étape de la lutte contre le VIH et SIDA et sa réalisation correcte est la condition préalable aux autres aspects de la prise en charge. Au Mali, ces centres sont en pleine expansion dans la plupart de nos régions (Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Gao et le district de Bamako). Au CNAM où s'effectuent beaucoup de recherches en faveur de la santé, il serait bon d'étudier les activités de dépistage de l'USAC de ce centre. C'est pour cette raison que nous avons initié ce travail dont les objectifs s'énoncent comme suit :

I. Objectifs

1.1. Objectif général :

Etudier les activités de dépistage du VIH et SIDA à l'USAC/CNAM de sa création en juillet 2007 à janvier 2009.

1.2. Objectifs spécifiques :

- ✓ Etablir les caractéristiques sociodémographiques des patients de l'USAC/CNAM.
- ✓ Déterminer la fréquence des patients séropositifs de l'USAC/CNAM.
- ✓ Etudier la répartition des séropositifs de l'USAC/CNAM en fonction des renseignements cliniques.

II. Généralités

2.1 Historique :

Les rétrovirus sont des pathogènes connus de longues dates chez l'animal. Il était donc naturel de rechercher leur homologue chez l'homme [4].

Pendant plus de 20 ans tous les progrès théoriques et techniques de la virologie ont été appliqués à cette tâche. La découverte du « Human T-cell Leukemia Virus » (HTLV maintenant HTLV V1) chez les malades atteints de leucémies T ou d'un lymphome cutané est le fruit des recherches menées indépendamment aux Etats-Unis et au Japon [5].

À la fin des années 1970, de nouvelles formes de leucémies et lymphomes à cellule T de l'adulte avaient été décrites au Japon; leurs caractéristiques épidémiologiques étaient évocatrices d'une origine infectieuse. Ce virus fut désigné ATLTV pour « Adulte T cell Leukemia Virus », mais son identité avec l'isolat américain se différenciait seulement par la terminologie HTLV V 1. Ce virus a été surtout retrouvé au Japon, ainsi que dans les Caraïbes et en Afrique Centrale.

Un deuxième virus distinct antigéniquement (HTLV V2), est plus rare et n'a pas encore été associé de façon certaine à un type de pathologie. Les premiers *retrovirus* humains (HTLV1 et HTLV2) avaient un tropisme pour les lymphocytes T, et en particulier leur sous population T4. En même tant que la recherche d'un ATLTV comme agent causal du SIDA se développe, en OUTRE-ATLANTIQUE, Luc Montagnier et Col. reprenant l'idée d'une étiologie virale isolaient des rétrovirus humains apparemment d'un nouveau type [5].

Ce premier isolat sera désigné par la suite LAV ou LAV1 pour « Lymphadenopathy Associated Virus ». Il avait en effet été observé chez un malade atteint d'un syndrome de lymphadenopathie. En 1984 plusieurs

équipes américaines en collaboration avec le groupe de Luc Montagnier ou indépendantes ont confirmé et développé ces résultats. Les isolats obtenus désignés également LAV, mais aussi HTL V-III, ou AAV pour « Aids Associated Virus ».

L'emploi de LAV avait une justification historique puisqu'il se referait aux premiers isolats obtenus mais ne faisait pas mention de la maladie du SIDA. Gallo et Col. ont voulu rattacher ce virus à HTL V-1 et ont utilisé la terminologie HTL V-III pour « Human T Lymphotropic Virus type III ».

L'analyse moléculaire des génomes clonés a finalement confirmé l'appartenance du virus du SIDA à un groupe rétroviral bien distinct de celui des HTLV; la terminologie HTLV était alors inacceptable. En 1986 ces problèmes de nomenclature ont trouvé leur épilogue avec l'adoption de la terminologie VIH pour virus de l'immunodéficience humaine, désigné LAV-II et VIH2 après l'adoption de cette terminologie. Les VIH précédemment caractérisés en Europe, Amérique et Afrique Occidentale et Orientale sont donc maintenant désignés VIH1. Il a été également confirmé la proche parenté de VIH2 avec VIS pour virus de l'immunodéficience du singe, ce qui peut expliquer la facilité avec laquelle ces virus ont pu être confondus. De nombreux isolats de VIH2 ont été obtenus en général en Afrique Occidentale mais aussi chez quelques européens y ayant séjourné [6].

2.2 Définition

Maladie infectieuse d'origine virale, le SIDA est causé par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Définition donnée pour la première fois le 24 septembre 1982 à Atlanta, aux Etats-Unis dans le Center For Diseases Control (CDC), le SIDA a été défini en Afrique en 1985. En effet l'OMS a essayé de le définir au cours de sa réunion, appelée définition du SIDA de Bangui. Selon cette définition, un malade a le SIDA s'il présente au moins deux signes majeurs et un signe mineur chez les adultes. Un enfant serait

malade du SIDA s'il a au moins deux signes majeurs et deux signes mineurs.

Ainsi la présence de la maladie de Kaposi agressive et la méningite à cryptococque prouvée, permettait de poser le diagnostic du SIDA en Afrique [7].

Signes majeurs chez l'adulte : [8]

Perte de 10% de poids corporel

Diarrhée chronique supérieure à 1 mois

Fièvre prolongée supérieure à 1 mois

Signes mineurs chez l'adulte :

- Toux supérieure à 1 mois
- Dermatites prurigineuses généralisées
- Zona récidivant
- Candidose oropharyngée
- Herpès virose chronique
- Lymphoadénopathie généralisée
- Fatigue permanente
- Sueurs nocturnes

Signes majeurs chez l'enfant :

- Perte de poids supérieure à 10%
- Diarrhée chronique supérieure à 1 mois,
- Fièvre prolongée ou intermittente supérieure à 1 mois

Signes mineurs chez l'enfant :

- Toux persistante
- Dermatite prurigineuse généralisée
- Candidose oropharyngée
- Herpès virose chronique
- Infections banales récidivantes
- Infection à VIH confirmée chez la mère
- Lymphoadénopathie généralisée

2.3 Epidémiologie :

2.3.1 Dans le Monde

Le 1er avril 1988, 85273 cas de SIDA avaient été officiellement notifiés à l'OMS par 137 pays. 62536 d'entre eux étaient de l'Amérique. 10677 ont été recensés par 27 pays Européens; 10995 cas provenaient de 43 pays africains et 1066 d'Asie et d'Océanie. En somme, 50 pays avaient notifié plus de 50 cas à l'OMS en 1988.

En décembre 2007, l'ONU SIDA et l'OMS estimaient à plus de 33,2 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde [56]. Le nombre d'adultes étaient de 30.8 millions, parmi lesquels 15,4 millions de femmes et 2,5 millions des enfants de moins de 15 ans [9].

2. 3.2 En Afrique

Le nombre de personnes vivant avec le VIH en Afrique subsaharienne d'après la même source était de 22,5 millions, touchant plus les femmes et les enfants. En 2001, le SIDA aurait tué plus de 2,3 millions d'individus.

Si dans de nombreux pays africains l'on commence à apprécier l'impact des campagnes de sensibilisation, d'énormes progrès restent à accomplir dans le domaine du traitement et de la prise en charge des personnes infectées par le virus du SIDA [10].

- Répartition géographique : [11]

Cette répartition n'est pas fiable puisqu' elle n'est pas stable à cause des déplacements de l'homme, l'hôte du virus. VIH-2 a été découvert pour la première fois en Afrique de l'ouest. De nos jours, il est rencontré en Europe, au Brésil, aux Etats-Unis. Quant au VIH- 1, il demeure présent sur tous les continents.

Selon les pays, la prévalence varie de 1% (Mauritanie) à 40% (Botswana, Swaziland). Les femmes en payent un lourd tribut à cause des

difficultés socio-économiques, la polygamie, le lévirat, le sororat, la prostitution.

Le taux est relativement bas pour les pays du Sahel tandis qu'il y a une flambée à estimation difficile dans les zones de guerre [11].

La consommation de drogues injectables et les rapports sexuels non protégés contribuent à la hausse du taux de l'infection.

Ces zones de guerre sont surtout menacées par l'activité sexuelle précoce, les rapports sexuels non protégés, la multiplicité des partenaires sexuels, les drogues.

Depuis la dernière EDSIV (2006), le Mali affiche une prévalence de 1,3%. Avec l'engagement du gouvernement, l'effort conjugué des leaders religieux, le volumineux travail des ONG et la sensibilisation de la population, nous espérons que le SIDA n'aura point le dernier mot.

2.4 Physiopathologie :

2.4.1 Les cellules infectées :

Chez le sujet infecté, le VIH est présent au niveau de tous les tissus. Il attaque les lymphocytes TCD4 qui jouent un rôle primordial dans l'immunité cellulaire protégeant l'organisme contre les infections. Il infecte aussi les cellules micro gliales du cerveau, les cellules folliculaires dendritiques des ganglions, les cellules de Langerhans des muqueuses et les monocytes/macrophages qui jouent un rôle de réservoir et de dissémination du virus dans l'organisme [12].

Le principal récepteur du virus est le récepteur CD4 qui permet la fixation du virus dans la cellule. Mais le récepteur CD4 n'est pas le seul facteur de l'entrée du virus dans la cellule ; il existe d'autres récepteurs ou co-récepteurs dont deux paraissent assez connus: le CCR-5 par lequel s'infectent les macrophages; le CXCR-4 ou fuscine intervenant dans l'infection des lymphocytes T. Le récepteur commun à toutes les souches virales est le CCR-5.

2.4.2 Cycle de réplication du virus : [12]

Une fois dans l'organisme, le VIH envahit majoritairement les lymphocytes CD4. En fusionnant avec sa membrane, il déverse ses enzymes (protéase, intégrase, reverse transcriptase) et son ARN dans le cytoplasme de la cellule. Ensuite, sa transcriptase inverse recopie l'ARN viral en ADN que l'intégrase incorpore dans l'ADN de la cellule infectée. Lorsque celle-ci se multiplie, elle produit des protéines et de l'ARN viral à partir de l'ADN intégré ou provirus. Alors la protéase découpe les protéines virales ainsi synthétisées, pour leur permettre de s'associer à l'ARN viral, en vue de former de nouvelles particules virales ; ces dernières bourgeonnent à la surface de la cellule infectée, puis vont infecter d'autres cellules par la suite. Mais la cellule initiale ayant produit ces particules virales finit par être détruite.

-Réplication virale :

La réplication du virus commence dès la phase aiguë de l'infection. Elle demeure limpide, continue et très intense tout au long de l'évolution de la maladie, aboutissant chez un sujet non traité, à la production d'environ 1 à 10 milliards de nouvelles particules par jour. Ces particules virales infectent et détruisent des millions de lymphocytes TCD4. L'organisme essaie de compenser cette perte en produisant de nouveaux lymphocytes T CD4 chaque jour [11].

Si les concentrations virales restent stables pendant plusieurs années, c'est que l'organisme infecté développe une activité T cytotoxique (CTL) qui contrôle la réplication virale en maintenant l'équilibre entre la quantité de virus produite et celle de virus détruite [1]. Ainsi, au début de l'infection, la virémie augmente tandis que le taux de T CD4 baisse. Environ 6 mois après le contact infectant, la vitesse de réplication virale se stabilise à un niveau d'équilibre extrêmement variable selon les individus. Ce niveau d'équilibre est traduit par la charge virale plasmatique qui est le reflet de toute la

quantité de virus présents dans l'organisme infecté. Cette charge virale mesure donc le niveau de réplication du VIH.

2.5 Mode de transmission :

Le SIDA a été décrit pour la première fois chez les homosexuels et les toxicomanes en 1981 [13].

En 1982 déjà furent décrits les premiers cas chez les receveurs de sang et de produits sanguin, chez les enfants nés de mère appartenant aux groupes à risque précédents, des partenaires hétérosexuels des malades atteints de SIDA et des africains.

Il a été depuis longtemps établi que le VIH pouvait être retrouvé dans la plupart des liquides sécrétés par l'homme (sang, salive, liquide synovial, le lait les sécrétions vaginales ...). Cependant, jusqu'à présent, seuls le sang, les produits sanguins, le sperme et les liquides cervico-vaginaux ont été clairement impliqués dans la transmission [14].

2.5.1 Transmission sexuelle :

C'est le mode de contamination le plus fréquent; elle constitue la principale voie de propagation de l'épidémie dans le monde. Bien qu'au début de l'épidémie la plupart des cas recensés étaient des homosexuels, en Afrique, aux Caraïbes, et dans de nombreux pays en voie de développement, la transmission hétérosexuelle représente le mode de contamination dominant [1].

2.5.2 Transmission sanguine :

- Transfusion sanguine :

Les premiers cas de SIDA furent signalés aux Etats-Unis chez les hémophiles en 1982. Il est donc important de prôner l'auto exclusion des donneurs ayant des comportements à risque [1].

- Transmission par des objets :

Fréquent chez les toxicomanes, ce mode de transmission représente aux Etats-Unis la deuxième voie de contamination après celle des rapports sexuels.

2.5.3 Transmission de la mère à l'enfant :

C'est le troisième mode de transmission, et ceci explique donc le fait qu'à la naissance, tous les enfants nés de mères infectées soient porteurs d'anticorps contre le VIH, produits par le système immunitaire de la mère en réaction contre l'infection ; le placenta en effet est une forme de filtre naturel, mais le virus ne contamine le fœtus que dans une proportion entre 20 et 25%.

Certains facteurs augmenteraient ce taux :

- Le stade clinique, lorsqu'il est dégradé
- La notion d'antécédent de maladie sexuellement transmissible
- La notion de tabagisme pendant la grossesse

Cette transmission peut également s'effectuer par le lait maternel [15].

2.6 Prévention de la transmission :

2.6.1 Une préoccupation mondiale :

Cette prévention se fait par rapport aux différents modes de transmission:

✓ Voie sexuelle :

Elle peut être évitée par l'abstinence, l'usage des préservatifs et la fidélité au ou à la partenaire sexuelle non infecté(e) ainsi que la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles [16].

✓ **Injection de drogues :**

Sa réduction peut se faire par l'utilisation à usage unique des seringues mais surtout dans la lutte contre la toxicomanie.

✓ **Voie transfusionnelle :**

Un programme de dépistage efficace par des conseils avant le prélèvement et l'identification des donneurs à faibles risques pourrait être également nécessaire [17].

2.6.2 Prévention de la transmission du VIH en milieu de soin:[18]

Afin de minimiser le risque, il est important de prendre en compte ce qui suit :

- Ne jamais partager une seringue entre plusieurs patients
- Eviter de recapuchonner les seringues après usage
- Ne jamais accepter un traitement d'acupuncture, un tatouage, des scarifications si l'aiguille n'est pas stérilisée

Les instruments de toilette tranchant doivent être personnels, notamment chez les coiffeurs.

Les moyens de prévention :

Quelques moyens sont à notre disposition :

- L'usage des gants, lunettes, bavettes, tabliers, bottes, champs.
- Lavage hygiénique systématique des mains ou l'utilisation de l'alcool à 70°.
- Nettoyage et désinfection immédiate des tâches de sang.
- Nettoyage des blessures avec de l'eau et savon.

Tableau I : Conduite à tenir en cas d'accident d'exposition au sang

| Mode d'accident | Source VIH+ | Source VIH inconnu |
|--|--|--|
| Piqûre avec une aiguille après un geste en intraveineuse ou intra artérielle. | Traitement recommandé | Sujet source avec comportement à risque : traitement recommandé. |
| Piqûre avec un bistouri ou avec une aiguille après un geste en I.M ou en sous cutanée. | Traitement non recommandé | Se discute |
| Exposition par projection sur une muqueuse ou sur une peau lésée. | Si durée d'exposition excèdent 15 mn : traitement recommandé | Traitement non recommandé |
| Morsure, griffure, contact sanguin avec une peau intacte. Quelques gouttes de sang sur peau lésée ou muqueuse intacte. | Traitement non recommandé | Traitement non recommandé |

Traitement recommandé : (AZT ou D4T) + 3TC + IP

2.7 Les étapes du dépistage à l'USAC/CNAM :

Le patient venu à l'USAC est reçu à l'accueil pour le counseling :

2.7.1 Accueil :

C'est le lieu d'accueil, d'orientation et d'information des visiteurs.

Selon les cas, il s'agit d'un dépistage volontaire, pré-nuptial, prescrit ou un test de confirmation de sa sérologie. L'infirmière informe le client sur le SIDA, les modes de transmission, la prévention et insiste auprès de ce dernier sur la nécessité de venir retirer son résultat après prélèvement.

Le counseling : [19]

*** Définition du counseling :**

Le counseling est un processus impliquant un conseiller et un client, permettant de résoudre un problème et de prendre des décisions. C'est une communication durable établie entre un client et un conseiller .C'est aussi une relation d'aide entre un conseiller et un client visant à détecter l'infection à VIH et protéger les autres de l'infection.

Selon l'OMS « le conseil est un dialogue confidentiel entre un client et un soignant en vue de permettre au client de surmonter le stress et de prendre des décisions personnelles par rapport au VIH ». Le conseil consiste notamment à évaluer le risque personnel de transmission du VIH et à faciliter l'adoption d'un comportement préventif.

*** Les buts du counseling :**

Le counseling dans le VIH et SIDA vise deux buts :

- Le soutien psychosocial
- La prévention

*** Les principes de base :**

Le counseling exige :

- Le consentement du client
- La confidentialité du personnel de santé
- Les références socio- culturelles du client

*** Les qualités d'un conseiller :**

Pour pouvoir assurer un counseling, les qualités suivantes sont indispensables :

- Maîtriser tous les aspects du VIH et SIDA
- Aptitudes à la communication interpersonnelle
- Être accessible et disponible
- Développer des capacités d'empathie
- Être cohérent et exact

- Savoir reconnaître ses limites

Avoir une bonne culture générale et juridique [19].

. Les techniques de base du counseling

Un counseling sous entend une bonne communication et une écoute active du client

❖ La communication :

Processus par lequel des échanges s'effectuent entre un émetteur et un récepteur à travers des canaux.

❖ L'écoute active :

Le client mérite une attention particulière qui demande de :

- Maintenir le contact visuel
- Encourager l'interlocuteur
- Paraphraser ses idées
- Résumer le contenu de l'entretien
- Se mettre au même niveau de langage que le client
- Utiliser des expressions adéquates

Poser des questions claires et précises [19]

*** Quatre indications pour le counseling :**

Le counseling doit être :

- Volontaire
- But diagnostique
- Systématique
- Obligatoire

*** Le processus du counseling :**

Le processus du counseling se définit à travers quatre étapes :

- Le counseling pré test
- Le counseling post test
- La prise en charge psychosociale
- La référence pour la prise en charge

Le counseling pré test

Entretien qui a lieu avant le test, dont le but est d'aider le client à surmonter le stress et prendre une décision.

- Il a lieu obligatoirement avant le test et suppose que le conseiller possède certaines capacités, comme :
 - Accueil (très important)
 - Connaissance générale sur le VIH et SIDA
 - Evaluation du risque, évaluation du profil psychologique
 - Plan de réduction du risque
 - Proposition et explication du test
 - Démonstration du port du préservatif :

*** Le préservatif masculin**

- Le préservatif masculin est le plus connu, le plus disponible et le plus utilisé. Il est fabriqué en latex et se présente comme une poche ayant la forme d'un pénis. Il est lubrifié et nécessite des conditions de conservation particulières.

- UTILISATION CORRECTE DU PRESERVATIF MASCULIN

- Il est conseillé de s'entendre avec son partenaire sur la question du préservatif avant l'acte sexuel
- Il faut toujours vérifier les dates de fabrication et d'expiration inscrites sur l'emballage du préservatif. La période entre ces dates ne doit pas dépasser 4 ans.
- Pressez l'emballage du préservatif avec vos doigts pour être sûr qu'il est intact
- Pour ouvrir, passer un doigt sur les bordures de l'emballage pour trouver le point d'ouverture. Déchirer le point l'emballage en prenant soins de ne pas abîmer le préservatif avec vos ongles. N'utiliser pas d'objets tranchants (lame, ciseaux, rasoirs etc.), de peur qu'ils ne déchirent le préservatif.

- La partie à dérouler doit être au – dessus. Souffler à l'intérieur pour dégager l'air et le bout.
- Le préservatif doit être placé sur le pénis en érection.
- Pincer le bout du préservatif et le placer sur le bout du pénis en érection
- Toujours en pinçant le bout, dérouler le préservatif jusqu'à la base du pénis.
- Utiliser si nécessaire un lubrifiant à base d'eau. Les lubrifiants à base d'huile déchirent le préservatif.
- Après l'éjaculation, tenir le préservatif et retirer le pénis avant qu'il ne soit mou et que la semence coule.
- Emballer le préservatif dans du papier toilette et le jeter aussitôt.
- Ne jamais réutiliser un préservatif.

Le préservatif féminin

- Le préservatif féminin se présente sous forme d'un fourreau en polyuréthane, plus souple et plus résistant que le latex du préservatif masculin. A l'extrémité fermée du fourreau se trouve un anneau qui sert à placer le préservatif. Un autre anneau plus large, est fixé à l'extrémité ouverte du préservatif. Cet anneau extérieur plus large reste hors du vagin pour recouvrir l'ouverture du vagin et la base du pénis de l'homme. La femme doit guider son partenaire pour faciliter la pénétration. Le préservatif féminin est pré lubrifié et il est recommandé de s'en servir une seule fois.
- Le préservatif féminin est conçu pour les femmes de tout âge et a pour but de protéger les utilisatrices des IST/SIDA et d'éviter les grossesses non désirées.

Avantages

- Accroît la stimulation sexuelle et donne une sensation de chaleur
- Sans odeur
- Moins susceptible de glisser ou de se déchirer
- Peut être utilisé avec n'importe quel type de lubrifiant
- Texture souple, ne se dessèche pas
- Procure un sentiment de sécurité aux femmes
- Le partenaire n'a pas besoin de se retirer tout de suite après l'acte sexuel

Inconvénients

- Cher
- Peu esthétique, ressemble à un sac plastique
- Trop grand
- Le pénis peut pénétrer dans le vagin en se glissant sous le préservatif ou le
- Pousser à l'intérieur du vagin
- Pas adapté à toutes les positions, idéal pour la position dite « du missionnaire »

UTILISATION CORRECTE DU PRESERVATIF FEMININ

- Il est conseillé de s'entendre avec son partenaire sur la question du préservatif avant l'acte sexuel.
- Il faut vérifier les dates de fabrication et d'expiration inscrites sur l'emballage du préservatif. La période entre ces dates ne doit pas dépasser 5 ans.
- Pour ouvrir, déchirer l'emballage à l'endroit indiqué en prenant soins de ne pas abîmer le préservatif avec vos ongles. N'utiliser pas d'objets tranchants (lames, ciseaux, rasoirs etc.), de peur qu'ils ne déchirent le préservatif.
- Vérifier que le préservatif est intact.

- Frottez le préservatif avec vos doigts (propres) pour répandre le lubrifiant et en ajouter si nécessaire.
- Choisir une position confortable pour mettre le préservatif en place.
- Pliez l'anneau intérieur avec le pouce et l'index.
- Ecartez les lèvres du vagin avec l'autre main et insérer l'anneau plié dans le vagin.
- Poussez le plus loin possible avec votre doigt jusqu'à toucher l'utérus
- Il faut s'assurer que l'anneau intérieur est fixé et que l'anneau extérieur recouvre l'ouverture du vagin.
- Guidez et insérer le pénis à l'intérieur du préservatif
- Si vous êtes gênée pendant l'acte sexuel, il faut ajouter un lubrifiant sur le pénis ou à l'intérieur du préservatif.
- Si l'anneau extérieur s'enfonce dans le vagin ou si le pénis se retrouve à l'extérieur du préservatif, il faut arrêter et utiliser un autre préservatif
- Après éjaculation et après que le pénis soit retiré, serrez et enroulez l'anneau pour éviter que la semence ne coule
- Emballer le préservatif dans du papier toilette et le jeter aussitôt.
- Ne jamais réutiliser un préservatif.

Le counseling post test

Entretien au cours duquel le résultat est porté à la connaissance du client et qui a pour but de lui apporter un soutien psychologique.

Le post test d'un résultat négatif nécessite :

- Accueil et vérification d'identité
- Bref rappel du pré test
- Annonce du résultat interprétation, explication

- Notion de séroconversion
- Plan de prévention

Inciter le consultant à amener d'autres personnes **[19]**

Counseling post test d'un résultat positif nécessite:

- Accueil et vérification d'identité
- Bref rappel du pré test
- Annonce du résultat: interprétation, explication
- Laisser réagir le client. Etre attentif aux réactions psychologiques.
- Soutenir psychologiquement
- Etablir un plan de prévention
- Référer vers une structure de prise en charge.

Remarque

Le résultat peut être indéterminé ou négatif ;

Les réactions psychologiques sont les mêmes que pour un résultat positif. Il faut donc procéder de la même façon, et rassurer que le test sera repris dans les trois mois à venir.

2.7.2 Méthodes de diagnostic : [20]

- Diagnostic biologique :

Le diagnostic biologique permet dans certains cas, la mise en évidence des anticorps spécifiques issus de la réponse immunitaire de l'organisme infecté par le virus ; c'est le diagnostic indirect. Dans d'autres cas, c'est la mise en évidence du virus lui-même ou de certains de ses composants : c'est le diagnostic direct.

❖ **Le diagnostic indirect :**

Le diagnostic indirect est fondé sur la détection des anticorps et il reste dans la majorité des cas l'approche diagnostique la plus pertinente et la plus accessible.

Actuellement, des méthodes immuno-enzymatiques de type ELISA existent; cette méthode dure seulement quelques heures avec des résultats reproductibles. Il existe aussi des tests rapides dont les résultats sont plus rapides que ELISA et se font par simple lecture à l'œil.

Nous avons en plus de type ELISA, les réactions: Agglutination, Radio Immuno Précipitation assay, Immuno Fluorescence Indirect, Western blot, etc.

❖ **Le diagnostic direct :**

C'est la détection des antigènes du virus, l'isolement viral ARN, par la technique de la Polymérase Chain Reaction (PCR), l'Ag P24, culture virale.

- Diagnostic clinique : [21]

. Les différentes phases :

Nous pouvons distinguer trois principales phases :

○ **la phase primo- infection :**

Survient 2 à 6 semaines après la contamination par le VIH et peut se manifester soit par une fièvre, une dysphagie, des céphalées, des myalgies, une asthénie ou un amaigrissement; elle s'étend sur 4 à 8 semaines avec une évolution favorable.

○ **La phase de latence ou phase chronique :**

Elle s'étend sur plusieurs années, variable d'un individu à un autre (1-10 ans) sans manifestation clinique décelable.

○ **La phase SIDA ou la phase des infections opportunistes :**

L'état général s'altère considérablement avec l'apparition des premiers symptômes se manifestant par une fièvre inexplicée, une diarrhée récidivante, une infection herpétique récurrente, un zona, une candidose buccale : [21]

• **Les principales infections opportunistes :**

Les principales infections opportunistes sont retrouvées chez les patients soient avec le VIH-1, VIH- 2 ou le VIH- 1 et VIH- 2. Les opportunistes sont des infections dues à des agents microbiens qui ne rendent pas malade si ce n'est l'immunodépression. Une fois installés, leur irradiation est difficile. Les plus fréquentes sont :

✓ les infections cutanéomuqueuses :

Elles sont pour la plupart le zona, les candidoses oropharyngées, l'herpès, les condylomes :

- **Le zona** est souvent un symptôme précoce du VIH, surtout chez les adultes.
- **Les candidoses** oropharyngées et oesophagiennes : le muguet est fréquent, de même qu'une dysphagie et des brûlures rétro sternales.
- L'herpès à *Herpès simplex virus* (HSV) est très douloureux et est de siège périnéal.
- **Les condylomes vénériens** et le *molluscum contagiosum* peuvent être étendus ou profus.

✓ Les infections pulmonaires :

On y rencontre :

- **La tuberculose** qui peut survenir précocement, alors que l'immunodépression est encore modérée ; c'est l'infection opportuniste la plus fréquente à l'échelle planétaire. En dehors de la localisation pulmonaire, nous avons aussi des tuberculoses extra pulmonaires,

isolées ou associées à la tuberculose pulmonaire. Les aspects radiologiques rencontrés en cas de tuberculose pulmonaire sont des opacités réticulonodulaires et micro nodulaires à type de miliaire, des cavernes et des infiltrats. Cependant l'expression clinique de la tuberculose chez le porteur du VIH est remarquable par la diffusion des lésions. Des localisations ganglionnaire, pleurale, péricardique, splénique et méningée sont fréquentes. Les atteintes multifocales ont été diagnostiquées chez les tuberculeux grâce à certains examens complémentaires tels que la radiographie, l'échographie abdomino-thoracique, les biopsies **[22]**.

- Les pneumopathies bactériennes, dues le plus souvent à *streptococcus pneumoniae*, avec toux sèche, dyspnée d'effort et fièvre.
- La pneumocystose, due à *Pneumocystis jiroveci* est une pneumopathie fébrile d'évolution plus ou moins rapide avec image radiologique alvéolo-interstitielle.

✓ Les infections neuroméningées :

- La cryptococcose

Due à *cryptococcus néoformans*, elle entraîne une méningite subaiguë ou une méningo-encéphalite, avec fièvre. Le liquide céphalo-rachidien (LCR) peut être normal.

- La toxoplasmose :

Elle survient chez les sujets présentant une sérologie toxoplasmique positive, ne recevant pas de prophylaxie spécifique. La toxoplasmose réalise un tableau neurologique focal fébrile se résumant à des céphalées isolées ou à une fièvre inexplicée ; elle est due à *Toxoplasma gondii* **[23]**.

✓ Les infections digestives :

Elles sont les plus fréquentes :

- La candidose oesophagienne :

Elle est en général révélatrice du VIH et témoigne d'une immunodépression profonde.

- La Cryptosporidiose (due à *Cryptosporium parvum*), Isosporose (due à *Isospora belli*), Cyclosporose (due à *Cyclospora cayetanensis*), anguillulose (due à *Strongyloides stercoralis*) sont des maladies parasitaires responsables de diarrhées opportunistes au cours du VIH et SIDA.
- *Salmonella typhi* et Enteridis, *Clostridium difficile* et *Escherichia coli* sont des bactéries responsables de diarrhées au cours du SIDA.

✓ Les complications tumorales :

Ces tumeurs sont surtout le sarcome de Kaposi, les lymphomes malins non Hodgkiniens, la maladie de Hodgkin et la maladie de Castleman multicentrique.

NB: pour lutter contre les infections opportunistes (IO), nous avons recours aux antibiotiques pour la plupart. Ce sont surtout le cotrimoxazole, l'érythromycine, l'amoxicilline, le métronidazole, le ceftriaxone ensuite viennent les antifongiques/antimycosiques (la nystatine, le fluconazole, le ketoconazole, la bétadine), les analgésiques/anti inflammatoires (le paracétamol, l'aspirine, le diclofénac, l'ibuprofène) et la lopéramide comme anti diarrhéique.

Contre le paludisme, nous avons le SP (sulfadoxine + pyriméthamine), le quinimax. Le carbocistéine est prescrit contre la toux et le chlorphéniramine comme anti histaminique.

Notons également que les ordonnances externes interviennent lorsque la nécessité s'impose (les produits n'existant pas dans notre pharmacie).

La prise en charge psychologique [24]

Le soutien psychologique :

Le soutien psychologique d'une personne dépistée positive commence dès l'annonce du résultat et se poursuit de façon permanente. La tâche du conseiller consistera à la soutenir et à l'aider à vivre dans un cadre positif.

Les autres formes de soutien psychologique :

- Le développement de plans d'actions individuelles
- Les groupes de parole ou groupes d'auto- support.
- L'intégration à des associations ou de réseaux de personnes vivant avec le VIH et SIDA.

2.7.4 Dépistage :

- Matériel :

Le prélèvement se fait dans une salle bien éclairée, ventilée et climatisée. Le centre dispose des chaises, de deux garrots, des aiguilles (vacutainer), des gants à usage unique, des tubes secs, du coton, de l'alcool, de l'eau de javel, des pinces, d'un portoir, de deux boites à aiguilles et d'une poubelle.

- Les modalités:[25]

Le test de dépistage permet de détecter la présence du virus du SIDA dans l'organisme. Nul ne doit être dépisté à son insu. Acte volontaire et responsable, le test de dépistage est un prélèvement sanguin qui ne nécessite pas d'être à jeun. Il est gratuit et anonyme dans bon nombre de centre de dépistage.

Le test de dépistage peut être pratiqué suite à une prise de risque: relation sexuelle non protégée, rupture de préservatif, partage d'une seringue ou de matériel d'injection, blessure avec un objet souillé de sang.

En cas de prise de risque, il est recommandé d'entrer en contact le plus tôt possible avec un service d'urgence à l'hôpital.

-Le test peut être pratiqué également afin de savoir où on en est par rapport à une éventuelle contamination par le VIH, ou bien parce qu'au sein d'un couple stable on souhaite ne plus utiliser de préservatifs, ou encore parce qu'une grossesse est envisagée ou confirmée. A tout moment, on peut souhaiter faire le point sur sa situation sérologique, en dehors d'une prise de risque; le test est alors dit volontaire.

Comment y accéder ?

Le médecin traitant peut établir une ordonnance demandant un test de dépistage obligatoire à faire dans un centre d'analyses médicales ; le résultat lui sera adressé.

Il y'a aussi des centres (l'ordonnance ici n'est pas obligatoire) où le test est anonyme et gratuit ; il se fait sans rendez-vous. Certains centres comme l'USAC réalisent des tests de dépistage, gratuits mais non anonymes [26].

Le test de dépistage met en évidence la présence d'anticorps spécifiques produits par l'organisme infesté, c'est-à-dire, les antigènes portés par le virus VIH lui-même.

Un test négatif trois mois après la dernière prise de risque signe la séronégativité mais ne veut pas dire que l'on est à l'abri pour l'avenir si l'on ne se protège pas. Si le test est positif, on est porteur du virus à vie et on peut le transmettre. Il existe de nombreux centres de dépistage du VIH. Ici, au Mali il est possible de se faire dépister dans l'anonymat ; vous obtenez un code qui sera utilisé pour étiqueter l'échantillon d'analyse.

Une autre possibilité est de se rendre dans un centre spécialisé dans le diagnostic du VIH et SIDA. A chacun de ces endroits, vous pouvez demander que l'échantillon d'analyse soit codé et que votre nom ne soit pas inscrit dans le registre ; et lorsque vous ne manifestez aucune préférence, le test sera envoyé au laboratoire avec votre nom inscrit sur l'échantillon comme la plupart des tests médicaux. Le choix appartient au client. [26]

Le dépistage anonyme permet à l'intéressé d'être le seul à connaître sa sérologie. Les résultats d'un test anonyme pour le VIH ne sont pas communiqués aux unités de santé publique. La personne qui passe le test doit retourner au lieu du dépistage pour obtenir les résultats de son test.

Quant aux tests nominaux, ils ne sont pas anonymes, car le nom apparaîtra sur les formulaires et les résultats du test. Avant le prélèvement sanguin, le client doit poser des questions d'éclaircissement; le counseling est systématique dans notre centre, avant et après le dépistage. Les tests sont effectués au laboratoire du CNAM par deux techniques: immuno-comb II et génie II.

2.8 Les tests utilisés au laboratoire d'analyse du CNAM :

L'unité biologique du CNAM effectue des tests de dépistage et les tests utilisés sont l'immuno comb II, le génie II et le détermine

ImmunoComb : [27]

La trousse ImmunoComb II HIV-1 et HIV-2 BiSpot, un test immuno-enzymatique indirect en phase solide (EIA) ; la phase solide est un peigne de 12 dents, chaque dent étant sensibilisée à sa surface en trois points ou spots de réaction :

Spot supérieur-anticorps de chèvre anti-immunoglobulines humaine (contrôle interne).

Spot médian-peptides synthétiques VIH-2.

Spot inférieur-peptides synthétiques VIH-1.

Tous les réactifs nécessaires à la réalisation du test et pré-distribués dans le bac de développement est divisé en 6 compartiments (A-F) de 12puits chacun, chaque compartiment correspondant à un réactif et à une étape du test. Le déroulement du test consiste à transférer le peigne d'un compartiment à l'autre.

Le test débute par la distribution des échantillons de sérum ou de plasma dans les puits du compartiment A du bac de développement. Le

peigne est alors introduit dans les puits du compartiment A. les anticorps anti-VIH éventuellement présents dans les échantillons testés se lient de façon spécifique aux peptides synthétiques VIH immobilisés à la surface des dents du peigne.

Parallèlement, les immunoglobulines humaines contenues dans les échantillons sont capturées au niveau du spot supérieur par les anticorps anti-ig humain (contrôle interne). Tout anticorps non fixé de façon spécifique lors de cette première étape est éliminé au cours d'une étape de lavage dans le compartiment B. Dans le compartiment C et D, les immunoglobulines humaines de classe fixées sur les dents du peigne sont reconnues par des anticorps de chèvre anti-humaines conjugués à la phosphatase alcaline (PA). Après une nouvelle étape de lavage dans le compartiment E, la phosphatase alcaline réagit dans le compartiment F avec un composé chromogénique. Cette dernière réaction entraîne la visualisation des résultats sous forme de spots gris-bleu à la surface des dents du peigne.

Procédure :

Equipement nécessaire

- .pipette de précision avec embout à usage unique pour la distribution de 50 microlitres
- .Ciseaux
- .Chronomètre de laboratoire ou montre.

Mode opératoire :

Réaction Antigène-Anticorps (compartiment A du bac de développement).

1. Prélever 50 microlitres d'un échantillon à tester. Avec l'embout de la pipette ou le perforateur, perforer le film d'aluminium d'un puits du compartiment A. Distribuer l'échantillon en aspirant et refoulant plusieurs fois afin d'assurer une bonne homogénéité. Jeter l'embout de la pipette.

2. Répéter l'étape 1 pour les autres échantillons ainsi que pour le contrôle positif et le contrôle négatif fournis avec la trousse. Utiliser un nouveau puits du compartiment A et un nouvel embout de pipette pour chaque échantillon ou contrôle.
3. insérer le peigne dans les seuls puits du compartiment A contenant les échantillons et contrôles.
4. Lavage du compartiment B Insérer le peigne dans les puits du compartiment B. Agiter : réinsérer plusieurs fois le peigne dans les puits pendant 10secondes. Afin d'assurer un lavage correct, répéter l'agitation plusieurs fois. Perforer le film du compartiment C. Au terme des 2 minutes, retirer le peigne et absorber le liquide résiduel.
5. Insérer le peigne dans les puits du compartiment C. Homogénéiser le peigne plusieurs fois comme dans l'étape 3. Incuber pendant 10 minutes, homogénéiser et perforer le film du compartiment D. Au terme des 10 minutes, retirer le peigne et absorber le liquide résiduel.
6. Insérer le peigne dans les puits du compartiment E. Agiter comme dans l'étape 4, incuber pendant 2 minutes, retirer le peigne du liquide résiduel.
7. Insérer le peigne dans les puits du compartiment E. Agiter comme dans l'étape 4, incuber pendant 2 minutes, perforer le film du compartiment F. Au terme des 2 minutes, retirer le peigne et absorber le liquide résiduel
8. Révélation : insérer le peigne dans les puits du compartiment F. Homogénéiser comme dans l'étape 3, incuber pendant 10 minutes, homogénéiser. Au terme des 10 minutes, retirer le peigne.
9. Réaction d'arrêt : insérer le peigne dans le compartiment E. après 1minute, retirer le peigne et le laisser sécher à l'air.

Genie II :

Le Génie II HIV-1/HIV-2 un test immuno-enzymatique de double reconnaissance, basé sur la détection spécifique des anticorps anti-VIH-1 et VIH-2 par des antigènes. Le test utilise l'immuno-chromatographie et l'immuno-concentration en combinaison.

Mode opératoire :

Serums et plasmas peuvent être testés indifféremment. Les échantillons peuvent être conservés 7 jours entre 2 et 8°C. Au-delà, conserver les échantillons à -20°C ou moins. Centrifuger les échantillons après décongélation, et tester le surnageant. Eviter les congélations et décongélation répétées.

1. Capture des anticorps anti-VIH

Distribuer 3 gouttes (150 microlitres) de réactifs dans un microtube. Ajouter 50 microlitres d'échantillon ou de contrôle. Mélanger le contenu du tube par pipetages successifs. Transférer immédiatement la totalité du contenu du microtube dans le puits échantillon A du support de réaction. Jeter l'embout de la pipette et le microtube en tant que déchet à risque biologique. Attendre l'absorption complète de la solution.

2. Liaison du conjugué

Ajouter 3 gouttes de réactif dans le puits de réaction B et attendre l'absorption complète de la solution (3 minutes).

3. Lavage

Remplir à ras-bord le puits de réactif B avec le réactif (solution de lavage) et attendre l'absorption complète de la solution (1 minute).

4. Révélation

Ajouter 2 gouttes de réactifs (substrat chromogénique) dans le puits de réaction B. Attendre l'absorption complète de la solution (3 minutes).

5. Réaction d'arrêt

Remplir à ras-bord le puits de réaction B avec le réactif (solution d'arrêt), attendre l'absorption complète de la solution et lire le résultat. **[27]**

2.9 Le bilan pre-thérapeutique : [17]

En cas de séropositivité confirmée, le médecin lui prodigue des conseils, un soutien psychologique et le consulte, à la recherche des infections opportunistes. Il passera ensuite un bilan initial comportant: le taux de CD4, la charge virale, la NFS. Selon le résultat de ce bilan le patient bénéficiera de la constitution de son dossier et d'une prise en charge.

2.10. Les Anti- Rétroviraux (ARV)

. Définition [28]

Les ARV sont des molécules anti- infectieux actifs sur les virus du syndrome de l'immunodéficience acquise (SIDA).

Ce sont des médicaments essentiellement virustatiques qui agissent par inhibition enzymatique d'une étape cruciale de la réplication virale.

. Protocole de prise en charge ARV au Mali : [29]

Le Mali n'est pas resté en marge dans la lutte contre le VIH et SIDA; depuis 2000, le gouvernement a mis sur place un programme national de lutte contre le SIDA (PNLS), un plan stratégique de lutte contre le VIH et SIDA afin de réduire l'impact de la maladie sur les personnes infectées et affectées par ce virus. Le taux de prévalence est de 1,3% de nos jours dans la population générale selon EDSIV. Toutes les personnes vivant avec le virus et ayant besoin de soins, bénéficient d'un traitement gratuit et cela sans distinction.

L'examen attentif de cette étude révèle des caractéristiques variables :

- Le sexe: les femmes sont deux fois plus exposées que les hommes; l'épidémie frappe plus les jeunes filles que les garçons de la même tranche d'âge.

- Région: les villes au cœur de multiples mouvements migratoires enregistrent un fort taux ; c'est le cas de Bamako, Ségou, Kayes et Koulikoro ; la séroprévalence est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural.
- Tranche d'âge: c'est la tranche d'âge se situant entre 30- 34 ans qui bat ce triste record.
- Professionnels de sexe
- Les routiers
- Les vendeurs ambulants
- Les aides ménagères

Les différentes enquêtes menées ont conclu que le Mali détient les facteurs clés (à notre défaveur) de la propagation de l'épidémie: pauvreté, illettrisme, flux migratoire, pratiques socio culturelles (excision, lévirat, sororat, polygamie).

. Principes du traitement :

Supprimer la réplication (une suppression maximale).

Il se trouve que lorsque la charge virale est basse :

- Le risque de résistance est plus bas
- L'efficacité du traitement est plus durable
- La restauration immunitaire est meilleure quantitativement et qualitativement
- Le pronostic vital est meilleur **[29]**

.La réduction maximale de la charge virale est le garant principal :

- De la durabilité de l'effet antiviral
- De la restauration de l'immunité
- De la non progression de la maladie VIH
- De l'absence de développement de la résistance du VIH au traitement
- De prolonger l'espérance de vie

La suppression maximale de la charge virale constitue le meilleur élément pronostique de l'efficacité à long terme du traitement.

. Les médicaments anti-rétroviraux : [30]

- Les Inhibiteurs Nucléosidiques de la Reverse Transcriptase (INRT) sont les premiers ARV mis sur le marché; ce sont les dérivés des Nucléosidiques naturels. Leur diversité permet d'adapter les traitements ARV selon les effets secondaires Chez un patient donné; ce sont : (voir tableau II).

Tableau II : Liste des Inhibiteurs Nucléosidiques selon la forme et la posologie

| Nom | Forme | Posologie |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|
| Zidovudine (AZT) <i>Retrovir</i> | Gél 100 et 200 Cp 300 mg | <60 kg : 250 x 2 > 60 kg : 300 mg x 2 |
| Didanosine (DDI) <i>Videx</i> | Cp 100, 200 250, 400 mg | <60 kg : 250 mg x 1 >60 kg : 400 mg x 1 |
| Lamivudine (3TC) <i>EpiVir</i> | Cp 150 mg et 300 mg | (150 mg x 2) ou 300 mg/J |
| Stavudine (D4T) <i>Zérit</i> | Gél 30 mg | 30 mg x 2 |
| Zalcitabine (DDC) <i>Hivid</i> | Cp 0.750 et 0.750 mg | 0.750 mg x 3 |
| Abacavir (ABC) <i>Ziagen</i> | Cp 300 mg | 300 mg x 2 |
| Emtricitabine (FTC) <i>Emtriva</i> | 200 mg | 200 mg x 1 |
| Tenofovir (<i>Viréad</i>) | 245 mg | 245 mg x 2 |

Selon le protocole de prise en charge nationale du Mali, le régime préférentiel en première intention pour le **VIH-1** devant couvrir les besoins en traitement des malades nouvellement inclus, doit être :

- ❖ AZT (30mg) +3TC (150mg) +NVP (200mg) = **Duovir-N**
- ❖ AZT (30mg) + 3TC (150mg) +ABC (300mg) = **Trizivir**
- ❖ D4T (30mg) +3TC (150mg) +NVP (200mg) = **Triomune**

Les régimes suivants sont possibles en cas de contre-indication ou de toxicité à une ou plusieurs molécules du schéma préférentiel :

- ❖ Zidovudine (ZDV) + Lamuvidine (3TC) + Efavirenz (EFZ)
- ❖ Zidovudine (ZDV) + Lamuvidine (3TC) + Névirapine (NVP)
- ❖ Stavudine (D4T) + Lamuvidine (3TC) + Efavirenz (EFZ)

Pour le **VIH-2**, ou **VIH-1 + VIH-2**, nous avons :

- ❖ Zidovudine (ZDV) + Lamuvidine (3TC) + Kaletra
- ❖ Stavudine (D4T) + Lamuvidine (3TC) + Indinavir/Ritonavir
- ❖ Zidovudine (ZDV) + Lamuvidine (3TC) + Abacavir (ABC)

Les effets secondaires :

- Neuropathie périphérique
- Pancréatite
- Anémie
- Lipoatrophie et lipohypertrophie
- Hépatite
- Ostéoporose
- Tubulopathie
- Réactions d'hypersensibilité.

🚩 Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Reverse Transcriptase (INNRT) :

Ce sont des inhibiteurs puissants et sélectifs mais inactifs sur le VIH-2.

Tableau III : Liste des Inhibiteurs Non Nucléosidiques de Reverse Transcriptase selon la forme et la posologie :

| Nom | Forme | Posologie |
|-------------------------------------|--------------|--|
| Névirapine (NVP) Viramune | 200 mg | 200 mg x 1 pdt 14 jours puis 200 mg x 2/j |
| Efavirenz (EFV) Stocrin, Sustiva | 600 mg | 600 mg x 1, le soir au coucher |

Les effets secondaires :

- Eruption cutanée
- Fièvre, nausées
- Hépatotoxicité
- Diarrhée

Inhibiteurs de Protéase (IP) :

Les IP conduisent à la production de vibrions immatures non infectieux et donc à l'interruption du cycle viral ; ils inhibent la phase post-traductionnelle de la réplication virale; ils sont inactifs sur les cellules infectées de façon chronique contrairement aux IRT. Ce sont :

Tableau IV : Liste des Inhibiteurs de la Protéase selon la forme et la posologie :

| Nom | Forme | Posologie |
|---|---------------|-------------------------------------|
| Atazanavir/ritonavir <i>Reyataz/Norvir</i> | 300/100 mg | 300/100 mg x 1/j |
| Indinavir/ritonavir <i>Crixivan/Norvir</i> | 400 mg/100 mg | 400 mg/100 mg x 2/j |
| Fosamprenavir/ritonavir <i>Telzir/Norvir</i> | 700/100 mg | 700 mg x 2 /j |
| Lopinavir/ritonavir <i>Kaletra</i> | 400/100 mg | 400 mg/100 mg x 2 |
| Nelfinavir <i>Viracept</i> | 1250 mg | 1250 mg x 2/j au cours des repas |
| Saquinavir/ritonavir <i>Invirase/Norvir</i> | 1000/100 mg | 1000/100 mg x 2 |
| Tipranavir/ritonavir <i>Aptivus/Norvir</i> | 500/200 mg | 500 mg/200 mg x 2 |

Les effets secondaires

Lithiases rénales
Anomalies lipidiques
Hyperglycémie
Intolérance gastro-intestinale
Lipodistrophie

Nouvelles molécules :

- Enfuvirtide (T2O)
- Maraviroc
- Raltégravir
- Fuzeon
- Celsentri
- Isentress

NB : Des études se poursuivent pour la mise à jour d'un vaccin préventif.

. Pourquoi un traitement ARV ?

Les ARV sont nécessaires compte tenu de :

- Histoire naturelle de l'infection VIH :

Lorsque la charge virale augmente, le T CD4 baisse ; les infections opportunistes apparaissent pouvant conduire à la mort.

- Le traitement ARV change le cours normal de cette histoire, puisqu'il :

- Réduit la charge virale
- Restaure l'immunité
- Réduit la fréquence des infections opportunistes
- Améliore la qualité de vie tout en réduisant la fréquence des décès dus au VIH
- Réduit le risque de transmission

2.11 Quantification de la charge virale : [31]

Une virémie est mesurable à tous les stades de l'infection VIH. La mesure de la charge virale permet d'évaluer l'efficacité d'un traitement antirétroviral ; une diminution de log 10 après 1 mois de traitement est

considérée comme la réponse minimale indicatrice de l'efficacité du traitement.

La mesure de la charge virale permet de se situer par rapport à la modification du traitement ou de le maintenir ; sa quantification est indispensable pour le suivi des patients non inclus et inclus. Sous traitement, l'objectif minimal est d'obtenir une baisse de la charge virale d'au moins 1 log 10 et l'objectif optimal est l'indéteçtabilité du virus par goût de sang.

. Indications du traitement selon l'OMS :

Le choix du traitement tient compte de l'efficacité, des effets secondaires, des interactions des produits ainsi que du type de VIH.

Pour débuter un traitement ARV il faut que :

- Les lymphocytes TCD4 soient $< 350/\text{mm}^3$ ou patient symptomatique (traitement recommandé).
- Les lymphocytes T CD4 se situent entre 200 et 350/mm

Tout patient soit aux stades III ou IV selon la classification de l'OMS. [31]

2.12 Classification Adultes et Adolescents selon l'OMS [32]

Stade clinique 1 :

- Patient asymptomatique
- Adénopathies persistantes généralisées

Stade clinique 2 :

- Perte de poids involontaire $< 10\%$ du poids corporel
- Dermatite séborrhéique
- Prurigo
- Atteinte fongique des ongles
- Ulcérations buccales récurrentes
- Chéleite angulaire
- Zona
- Infections récidivantes des voies respiratoires supérieures

Stade clinique 3 :

- Perte de poids involontaire > 10% du poids corporel
- Diarrhée chronique inexpliquée > 1 mois
- Fièvre prolongée (>1mois) inexpliquée (>37,6°C, intermittente ou constante)
- Candidose buccale persistante
- Leucoplasie chevelue buccale
- Tuberculose pulmonaire en cours
- Infection bactérienne sévère
- Gingivite, périodontite ou stomatite ulcération aigues nécrosantes
- Anémie < 8 g /100 ml, neutropénie < 500/mm ou thrombocytopénie < 50 000/mm inexpliquée

Stade clinique 4

- Syndrome cachectique lié au VIH
- Pneumopathie à Pneumocystis jiroveci
- Pneumonie bactérienne récurrente
- Herpès cutanéomuqueux > 1 mois, ou herpès viscéral quelle que soit la durée
- Candidose de l'oesophage, de la trachée, des bronches ou des poumons
- Tuberculose extra-pulmonaire
- Maladie de Kaposi
- Infection à CMV (rétinite, ou viscérale autre)
- Toxoplasmose cérébrale
- Encéphalopathie à VIH
- Cryptococcose extra-pulmonaire
- Mycobactériose atypique disséminée
- Leuco encéphalopathie multifocale progressive
- Cryptosporidiose chronique (avec diarrhée)

- Isosporose chronique
- Mycose endémique disséminée (histoplasmosse, coccidioidomycose)
- Bactériémie à salmonelles non typiques récurrente
- Lymphome (cérébral ou à cellule B non hodgkien) ou autre tumeur solide associé au VIH
- Carcinome invasif du col utérin
- Leishmaniose viscérale
- Néphropathie ou cardiopathie liée au VIH symptomatique.

III. Méthodologie

3.1. Cadre et lieu d'étude :

3.1.1. Présentation du CNAM :

- Historique

Construit en 1934, le Service prophylactique de la lèpre fut inauguré le 31 janvier 1935, sous l'appellation de **l'Institut Central de la Lèpre** de l'Afrique Occidentale Française et baptisé, en 1945, **Institut Marchoux**, en hommage au célèbre médecin bactériologiste français Emile Marchoux.

En 1962, il devient Institut de recherche de l'Organisation de Coopération et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies (OCCGE).

En 1978, il acquit son statut international et devient centre collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) dans le cadre de la mission au point de la polychimiothérapie anti-lépreux (PCT).

L'application des décisions de la 42^{ème} session du conseil d'administration de l'OCCGE a conduit à la division de l'Institut en deux entités différentes :

- l'Observatoire de la Lèpre en Afrique (OLA) à vocation sous régionale
- l'Institut Marchoux rétrocédé au Mali le 13 mars 1998.

La création de l'Organisation Ouest Africaine de Santé (WAHC) par la fusion de la West Africaine Heath Community (WAHC) et l'OCCGE a eut pour conséquence la rétrocession des centres et Institut aux pays d'implantation en décembre 2000.

L'atelier de consensus tenu les 4 et 5 octobre 1999 dans le cadre du processus de rétrocession de l'OLA préconisa la mise en place d'un pôle unique de la lutte contre la lèpre, regroupant l'Institut Marchoux et le

Programme National de la Lutte contre la Lèpre. La mise en œuvre de cette recommandation débouchera sur la création par l'ordonnance N°08/PRM du 10 février 2000 du Centre National de Lutte Contre la Lèpre. Cependant, en raison de l'horizon très rapproché à objectif d'élimination de la lèpre (2003) et des réformes engagées dans le cadre du programme de développement sanitaire et social (PRODESS) principalement la réforme hospitalière et la restriction de la direction nationale de la santé publique, avec un accent particulier sur le renforcement des capacités des structures périphériques, l'intégration de lutte contre la maladie.

Il est vite apparu nécessaire de créer un centre couvrant un plus large spectre de maladies en vue de mieux renforcer les capacités. La nécessité donc de disposer une structure centrale d'appui aux services de santé périphérique à travers la formation continue et la recherche en matière d'action de maladies prioritaires (VIH et SIDA, paludisme et les maladies cibles du programme élargi de vaccination), émergentes (ebola, fièvre de la Vallée de Rift, dengue hémorragique), et réémergentes (trypanosomiase humaine africaine, onchocercose et tuberculose) et autres maladies transmissibles constituant un problème de santé publique était dès lors souhaitée afin de préserver les acquis dans ce domaine, mais aussi de disposer d'une capacité adéquate de réponse à toute épidémie ou résurgence de maladie auparavant maîtrisées.

La création du Centre National d'Appui à la Lutte contre la Maladie (CNAM) par l'ordonnance N°036 PRM du 15 août 2001 ratifiée par la loi N° 02- 009 du 4 Mars 2002 répond à ce besoin.

L'appui du CNAM à la lutte contre la maladie se fera surtout par des interventions stratégiques à savoir :

- élaboration et mise en place de stratégies et d'outils de dépistage, de prévention des épidémies et de contrôle des maladies transmissibles ;

- la mise en place d'un « pôle d'excellence » de surveillance, de formation et de maladies de la peau ;
- le développement de la recherche vaccinale nationale (essais au laboratoire et de terrain) sur les maladies transmissibles ;
- le développement de nouvelles technologies adoptées à nos réalités de terrain.

▪ **Les instances du CNAM :**

Ces instances sont :

- conseil d'administration
- le conseil de gestion
- le comité scientifique et technologique.

▪ **Les ressources du CNAM :**

Le CNAM a comme ressources : les dons, les legs, la recette propre, les ressources obtenues des projets, des recherches et des formations.

▪ **Organisation du CNAM :**

- Bureau du directeur général
- Bureau du directeur adjoint

Les départements :

- département de formation
- département des études et recherches
- département clinique
- département appui aux programmes
- département administratif et personnel

▪ **Missions du CNAM :**

- formation médicale continue (F.M.C)
- promotion de la recherche sur les maladies endémo épidémiologiques

- maintien des acquis en matière de formation et de lutte contre le paludisme
- maintien des acquis en matière de formation et de lutte contre la tuberculose
- maintien des acquis en matière de recherche, de formation et de lutte contre le VIH et SIDA
- maintien des acquis de recherche, de formation et de lutte contre l'onchocercose, la trypanosomiase et autres pathologies apparentées
- recherche en matière de vaccinologie
- promotion de la coopération nationale et internationale
- appui aux structures sanitaires périphériques en matière de lutte contre la maladie.

3.1.2 Présentation de l'USAC :

L'USAC /CNAM a été créée par l'ARCAD/SIDA grâce au soutien du fonds mondial en 2007 afin d'apporter une réponse médicale et psychologique adéquate au problème de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH et SIDA. De par les résultats obtenus courant 2008 (1021 dépistages, 3055 consultations et 254 patients inclus sous ARV) se révèle porteuse d'espoir pour les PVVIH de la commune IV, voire du MALI.

▪ Ses locaux :

Les locaux de l'Unité USAC/CNAM sont composés de :

- La salle d'accueil
- La Pharmacie
- Le Magasin
- Le Bureau du médecin
- Les Toilettes

▪ **Le personnel :**

Il est sous la responsabilité du médecin et se compose comme suit :

- 1 Médecin coordinateur
- 1 Pharmacienne
- 1 Conseillère (accueil)
- 1 Planton

3.2. Type et période d'étude :

Nous avons mené une étude rétrospective qui s'est étendue de Juillet 2007 au 30 janvier 2009.

3.3. Population d'étude:

L'étude a porté sur les dossiers des patients de l'USAC/ CNAM de sa création en juillet 2007 à janvier 2009.

3.4. Critère d'inclusion :

Seuls les dossiers répondant à la fiche d'enquête ont été retenus au cours de notre étude.

3.5. Critère de non inclusion :

Les dossiers ne répondant pas à la fiche d'enquête de même que ceux des patients suivis par une structure autre que le CNAM n'ont pas été retenus.

3.6. Echantillonnage :

L'échantillonnage, de type exhaustif, incluait les dossiers répondant aux critères préétablis au cours de la période d'étude.

3.7. Variables étudiées :

Aspect épidémiologique (âge,- sexe, résidence, niveau d'étude, profession, statut matrimonial).

Aspect clinique (fréquence des IO, réactions après l'annonce).

Aspect biologique (test de dépistage VIH, type de VIH).

3.8. Collecte et traitement des données :

Les données recueillies sur la fiche d'enquête, à partir de la fiche d'accueil ont été saisies dans le logiciel Word et l'analyse a été faite sur Epi info.

3.9. Considération éthique :

- Les données recueillies ne seront pas utilisées à d'autres fins.

IV. Résultats :

Notre étude rétrospective de juillet 2007 à janvier 2009 nous a permis d'étudier 1459 dossiers.

4.1-Données sociodémographiques :

Tableau V : Répartition des dossiers selon la résidence des dépistés

| Résidence | Effectifs | Proportion% |
|--------------|-------------|-------------|
| Bamako | 1177 | 80,60 |
| Koulikoro | 84 | 6,02 |
| Kayes | 81 | 5,60 |
| Sikasso | 40 | 2,70 |
| Ségou | 28 | 1,80 |
| Mopti | 20 | 1,32 |
| Hors du Mali | 19 | 1,30 |
| Gao | 6 | 0,40 |
| Tombouctou | 2 | 0,13 |
| Kidal | 2 | 0,13 |
| Total | 1459 | 100 |

La plupart des personnes dépistées résidaient à Bamako (1177) soit 80,60%.

Tableau VI : Répartition des dossiers selon le sexe

| Sexe | Effectifs | Proportion% |
|--------------|-------------|-------------|
| Féminin | 857 | 58,70 |
| Masculin | 602 | 41,30 |
| Total | 1459 | 100 |

Le sexe féminin prédominait à 58,70% avec un sexe ratio de 1,4 en faveur des femmes.

Tableau VII : Répartition des dossiers selon les tranches d'âge :

| Age (ans) | Effectif | Proportion% |
|------------------|-----------------|--------------------|
| 0-15 | 141 | 9,70 |
| 16-18 | 58 | 3,97 |
| 19-35 | 730 | 50,03 |
| 36-45 | 335 | 22,96 |
| >46 | 195 | 13,34 |
| Total | 1459 | 100 |

La tranche d'âge la plus touchée se situait entre 19-35 ans avec une proportion de 50,03%.

Tableau VIII : Répartition des dossiers selon la profession :

| Profession | Effectif | Proportion |
|--------------------|-----------------|-------------------|
| Ménagère | 419 | 28,78 |
| Elève/étudiant | 170 | 11,67 |
| Commerçant/vendeur | 101 | 6,92 |
| Secteur informel | 100 | 6,85 |
| Artiste | 99 | 6,78 |
| Ouvrier | 93 | 6,33 |
| Cultivateur | 91 | 6,24 |
| Chauffeur | 89 | 6,11 |
| Fonctionnaire | 84 | 5,76 |
| Coiffeur | 80 | 5,49 |
| Indéterminé | 54 | 3,66 |
| Autre* | 79 | 5,41 |
| Total | 1459 | 100 |

*Autre : aide-ménagère, cordonnier, marabout, mécanicien

Les ménagères étaient les plus représentées avec une proportion de 28,78%.

Tableau IX : répartition des dossiers selon le statut matrimonial :

| Statut matrimonial | Effectif | Proportion% |
|---------------------------|-----------------|--------------------|
| Monogame | 541 | 37,08 |
| Célibataire | 331 | 22,70 |
| Polygame | 283 | 19,41 |
| Veuf (ve) | 101 | 6,92 |
| Divorcé(e) | 65 | 4,45 |
| Fiancé(e) | 62 | 4,24 |
| Indéterminé | 76 | 5,20 |
| Total | 1459 | 100 |

La majorité des patients de notre échantillon étaient mariée soit 56,49%.

Tableau X : répartition des dossiers selon la nature du dépistage

| Nature du dépistage | Effectif | Proportion% |
|----------------------------|-----------------|--------------------|
| Volontaire | 209 | 14,32 |
| Prescrit | 1250 | 85,68 |
| Total | 1459 | 100 |

Le dépistage était volontaire dans 14,32% des cas.

Tableau XI : répartition des dossiers selon le niveau d'instruction :

| Niveau d'instruction | Effectif | Proportion% |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| Non scolarisé | 642 | 44 |
| Primaire | 268 | 18,39 |
| Secondaire | 216 | 14,80 |
| Supérieure | 139 | 9,52 |
| Medersa | 112 | 7,67 |
| Indéterminé | 82 | 5,62 |
| Total | 1459 | 100 |

Les non scolarisés étaient les plus représentés avec une proportion de 44%.

Tableau XII : répartition des dossiers selon la provenance :

| Provenance | Effectif | Proportion% |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| CNAM | 1308 | 89,65 |
| Mali/Gavardo | 84 | 5,55 |
| Centre l'éveil | 29 | 1,98 |
| Clinique d'Iran | 23 | 1,60 |
| Lac Télé | 5 | 0,34 |
| Luxembourg | 2 | 0,13 |
| Autre* | 8 | 0,75 |
| Total | 1459 | 100 |

*Autre : Point G, Gabriel Touré, Centres de référence.

La quasi- totalité de nos patients provenait du CNAM (dermatologie), soit 89,65%.

Tableau XIII : répartition des patients selon la référence

| Référence | Effectif | Proportion% |
|------------------|-----------------|--------------------|
| Référé | 153 | 10,50 |
| Non référé | 1302 | 89,23 |
| Indéterminé | 4 | 0,27 |
| Total | 1459 | 100 |

10,50% des patients étaient référés d'une autre structure.

4.2- Données cliniques

Tableau XIV : répartition des dossiers selon le motif de consultation

| Motif de consultation | Effectif | Proportion% |
|------------------------------|-----------------|--------------------|
| Diagnostic (consultation) | 610 | 41,80 |
| Bilan prénatal | 210 | 14,40 |
| Confirmation | 190 | 13,02 |
| Enfant positif | 95 | 6,52 |
| Bilan pré-nuptial | 93 | 6,40 |
| Volontaire | 92 | 6,30 |
| Conjoint positif | 63 | 4,31 |
| Transfert | 29 | 1,98 |
| Parent positif | 28 | 1,91 |
| Dossier administratif | 17 | 1,16 |
| Raison de voyage | 11 | 0,75 |
| Prise de risque | 11 | 0,75 |
| Accident (AES) | 10 | 0,70 |
| Total | 1459 | 100 |

Dans notre étude, la recherche de diagnostic constituait le motif principal de consultation dans une proportion de 41,80%.

Tableau XV : Répartition des dossiers selon les signes cliniques à l'entrée :

| Signes cliniques | Effectif | Proportion% |
|-------------------------|-----------------|--------------------|
| Prurigo | 904 | 20,87 |
| amaigrissement | 821 | 18,95 |
| Zona | 370 | 8,54 |
| Diarrhée | 409 | 9,44 |
| Fièvre | 710 | 16,39 |
| Mycose buccale | 127 | 2,93 |
| Toux | 839 | 19,40 |
| Autre* | 151 | 3,48 |
| Total | 4331 | 100 |

*Autre : Prurit, condylome, leucorrhée, pâleur.

Le prurigo était le signe clinique le plus dominant, soit 20,87%

Tableau XVI : répartition des dossiers selon le niveau d'information

| Information | Effectif | Proportion% |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Non informé | 1080 | 74,02 |
| informé | 379 | 25,98 |
| Total | 1459 | 100 |

74,02% de notre échantillon ignoraient leur sérologie.

Tableau XVII : répartition des dossiers selon les réactions des patients positifs

| Réaction | Effectif | Proportion% |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| Peur | 487 | 58,70 |
| Tristesse | 115 | 13,85 |
| Pleur | 61 | 7,34 |
| Panique | 57 | 6,86 |
| Surprise | 44 | 5,30 |
| Indéterminé | 66 | 7,95 |
| Total | 830 | 100 |

La peur était la réaction dominante à 58,70%.

Tableau XVIII : répartition des patients porteurs de VIH selon les dermatoses rencontrées sur VIH.

| Dermatoses | VIH-1 | VIH-2 | VIH-1+2 |
|-------------------|--------------|--------------|----------------|
| Prurigo | 223 | 2 | 0 |
| Prurit | 65 | 2 | 0 |
| Zona | 52 | 3 | 1 |
| Kaposi | 31 | 0 | 1 |
| Molluscum | 9 | 0 | 0 |
| Dermatite | 9 | 0 | 0 |
| Séborrhéique | | | |
| Condylome | 8 | 0 | 0 |
| Eczéma | 8 | 0 | 0 |
| Ulcération | 4 | 0 | 0 |
| génitale | | | |
| Teigne | 3 | 0 | 0 |
| Syphilis | 2 | 0 | 0 |
| Acné | 1 | 0 | 0 |
| Abcès anal | 1 | 0 | 0 |
| Pustule | 1 | 0 | 0 |
| Total | 417 | 7 | 2 |

Le prurigo prédominait sur les autres dermatoses, avec une prédominance chez le type VIH-1.

4.3- Données biologiques :

Tableau XIX : répartition des patients porteurs de VIH selon le résultat du test :

| Résultat | Effectif | Proportion% |
|--------------|-------------|-------------|
| HIV+ | 830 | 56,90 |
| Négatif | 629 | 43,10 |
| Total | 1459 | 100 |

Les porteurs du virus prédominaient avec une proportion de 56,90%

Tableau XX : répartition des patients porteurs de VIH selon le résultat du test et le type de VIH

| Type de VIH | Effectif | Proportion% |
|--------------|-------------|-------------|
| VIH-1 | 811 | 55,58 |
| VIH-2 | 12 | 0,85 |
| VIH1+2 | 7 | 0,47 |
| Négatif | 629 | 43,10 |
| Total | 1459 | 100 |

Le type VIH-1 prédominait avec 55,58%.

Tableau XXI : répartition des patients porteurs de VIH selon le sexe

| Sexe | Effectif | Proportion% |
|--------------|------------|-------------|
| Féminin | 548 | 66,02 |
| Masculin | 282 | 33,98 |
| Total | 830 | 100 |

Le sexe féminin prédominait à 66,02% des cas.

Tableau XXII : répartition des patients porteurs de VIH selon le sexe et le type de VIH

| Sexe | VIH-1 | VIH-2 | VIH1+2 |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Féminin | 536 | 8 | 4 |
| Masculin | 275 | 4 | 3 |
| Total | 811 | 12 | 7 |

Le sexe féminin prédominait avec un total de 548 et le type VIH-1 avec un total de 811 cas.

Tableau XXIII : répartition des patients porteurs de VIH selon la tranche d'âge et le type de VIH

| Age (ans) | VIH-1 | VIH-2 | VIH1+2 |
|------------------|--------------|--------------|---------------|
| 0-15 | 50 | 1 | 0 |
| 16-18 | 18 | 0 | 0 |
| 19-35 | 425 | 4 | 1 |
| 36-45 | 213 | 4 | 5 |
| >46 | 105 | 3 | 1 |
| Total | 811 | 12 | 7 |

La tranche d'âge la plus touchée se situait entre 19-35 ; le type VIH-1 prédominait sur les autres.

Tableau XXIV : répartition des patients porteurs de VIH selon la profession

| Profession | Effectif | Proportion% |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| Ménagère | 269 | 32 ,40 |
| Artiste | 77 | 9,28 |
| Ouvrier | 71 | 8,56 |
| Cultivateur | 61 | 7,35 |
| Commerçant/vendeur | 60 | 7,23 |
| Coiffeur | 53 | 6,39 |
| Chauffeur | 42 | 5,06 |
| Fonctionnaire | 39 | 4,69 |
| Militaire | 36 | 4,35 |
| Elève/étudiant | 27 | 3,26 |
| Secteur informel | 22 | 2,65 |
| Indéterminé | 58 | 6,98 |
| Autre* | 15 | 1,80 |
| Total | 830 | 100 |

*Autre : aide-ménagère, cordonnier, marabout, mécanicien

32,40% étaient des ménagères.

Tableau XXV : répartition des types de VIH selon le niveau d'instruction

| Niveau d'instruction | VIH-1 | VIH-2 | VIH-1+2 |
|-----------------------------|--------------|--------------|----------------|
| Non scolarisé | 353 | 6 | 5 |
| Primaire | 246 | 3 | 2 |
| Secondaire | 106 | 1 | 0 |
| Supérieur | 32 | 0 | 0 |
| Medersa | 65 | 2 | 0 |
| Indéterminé | 9 | 0 | 0 |
| Total | 811 | 12 | 7 |

Les non scolarisés étaient majoritaires dans les différents types de VIH, avec une prédominance chez le type VIH-1.

Tableau XXVI: répartition des patients porteurs de VIH selon le test et le type de VIH.

| Test | VIH-1 | VIH-2 | VIH-1+2 |
|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Volontaire | 52 | 3 | 0 |
| Prescrit | 759 | 9 | 7 |
| Total | 811 | 12 | 7 |

Le test était prescrit chez la majorité de nos patients, avec une prédominance chez le type VIH-1.

Tableau XXVII: répartition des patients porteurs de VIH selon le niveau d'information :

| Informé | VIH-1 | VIH-2 | VIH-1+2 |
|----------------|--------------|--------------|----------------|
| Nouveau | 440 | 9 | 2 |
| Ancien | 371 | 3 | 5 |
| Total | 811 | 12 | 7 |

La plupart de nos patients n'avaient jamais fait un dépistage.

V. Commentaire et discussion :

5.1 - Difficultés rencontrées :

L'étude rétrospective ne nous a pas permis d'avoir tous les renseignements.

5.2- Caractères sociodémographiques :

5.2. 1- Résidence

Les sujets résidents à Bamako étaient représentés à 86,60% des cas.

Cela peut s'expliquer par le fait que l'USAC/CNAM se situe dans notre capitale et que l'accès est plus facile pour ceux qui sont sur place.

5.2. 2- Le sexe :

Dans notre échantillon, le sexe féminin était le plus représenté à 58,70% contre 41,30% pour le sexe masculin. Cette haute fréquence pourrait s'expliquer par le fait que les femmes sont les plus nombreuses à se faire consulter au CNAM ; il est aussi plus facile à sensibiliser les femmes dans la population générale.

5.2.3- Age :

Il ressort de notre étude que la tranche d'âge comprise entre 19-35 ans était la plus fréquente avec 730/1459 soit 50,03%. Ce résultat est comparable à celle de SANOGO. D (**15**)

5.2.4- profession :

Les ménagères prédominaient dans notre étude avec une proportion de 28,78%. Les femmes n'étant pas scolarisées pour la plupart, bon nombre d'entre elles sont femmes au foyer.

5.2.5- Statut matrimonial :

Les mariés étaient présents à 56,49% dans notre étude, en particulier les monogames. De même, Salihoum.D avait trouvé 65,86% de mariés [**30**].

Benoit S. 66,2% sur l'étude épidémio-clinique de l'infection à VIH/SIDA [33] et Sanogo D. 67,7%. [15]

Cependant, Salihoum D. trouve que les polygames étaient les plus nombreux, alors que notre échantillon compte plus de patient monogame, soit 37,08%, constitués essentiellement de ménagères, de personnes remariées et des personnes à faible revenu.

Cette forte proportion trouvée chez les monogames, peut être due, d'une part au fait que la majorité des patients soit constituée de jeunes adultes dont l'âge moyen est de 35 ans, et d'autre part, parce que la population, de plus en plus, opte pour la monogamie, à cause des contraintes économiques liées à la vie urbaine.

5.2.6- Nature du dépistage :

Le test de dépistage a été volontaire dans 14,32% dans notre échantillon.

Le VIH/SIDA est une affection redoutée par la population, car il engendre la stigmatisation et la marginalisation. Bon nombre préfère ignorer leur statut si ce n'est sur suggestion d'un agent de santé.

5.2.7- Niveau d'instruction :

Les non scolarisés étaient représentés à 44% ; ces résultats se rapprochent de ceux de Salihoum D. qui a eut 61,86% [30]. La non scolarisation constitue un véritable handicap pour la sensibilisation et la compréhension.

5.2.8- provenance :

Les sujets provenaient du CNAM à 89,65% des cas. L'USAC se trouvant au sein du CNAM qui est un centre dermatologique, il est plus facile pour les patients de s'y rendre, surtout que le VIH se manifeste à priori par les infections opportunistes.

5.3- Données cliniques :

5.3.1- Motif de consultation :

La recherche du diagnostic occupait le premier rang de notre étude, soit 41,80%. Les patients consultent à l'USAC/CNAM en général munis d'un bulletin de référence ; les médecins traitants à la suite de certains symptômes comme les prurigo, amaigrissement, diarrhée, zona, nous les réfèrent afin d'avoir un diagnostic clair.

5.3.2- Signes cliniques :

Le prurigo était en tête des signes cliniques avec 20,87% dans notre étude. Cependant, les maladies diarrhéiques prédominaient chez S. et Al au Cameroun avec 17%, de même que chez Diakité S. avec 56,33%. [30] Le CNAM, ex Institut Marchoux est un centre spécialisé dans la lutte contre les dermatoses. Les patients avec prurigo sont en général orientés vers l'USAC/CNAM.

5.3.3-Niveau d'information :

Dans notre échantillon, 74,02% étaient à leur premier dépistage. Dans nos différents milieux de vie, les PVVIH sont souvent l'objet d'une stigmatisation qui provoque des sentiments de honte et culpabilité. Pour y échapper la majorité de la population préfère ignorer leur statut.

5.3.4-Réaction des patients :

La peur était la réaction dominante chez nos patients à 58,70%. Le VIH et SIDA est une affection humiliante entraînant stigmatisation et marginalisation dans notre société faisant penser à la mort ; les nouveaux cas éprouvent peur et angoisse à l'annonce.

5.4- Données biologiques :

5.4.1-Résultat du test :

Sur 1459 personnes dépistées, 830 ont une sérologie positive.

5.4.2- Type de VIH :

Les patients vivant avec le VIH-1 étaient les plus représentés soit 55,58% alors que ceux vivant avec le VIH-2 étaient 0,85%. Ce résultat concorde avec ceux de Moumouni S. qui avait trouvé 84,90% et 5,80% respectivement, VIH-1, VIH-2. Balkissa .G aussi qui, avec 229 malades trouva 89,1% de type VIH-1 contre 3,1 de VIH-2 [3]. Soureya Z, dans une étude menée au plan national sur la prévalence du VIH, trouvait que 69,4% des séropositivités étaient infectés par le VIH-1 [26].

Cependant la première enquête effectuée au Mali par Pichard et Col. avait trouvé plutôt une prédominance du VIH-2[23]. Cette première position du type VIH-1 peut être due d'une part à sa virulence et d'autre part au faible taux de transmission du VIH II lorsque le porteur est asymptomatique.

5.4.3-le sexe

Les femmes étaient infectées à 64,57%. L'EDSIV estimait que les femmes étaient les plus touchées dans la population générale soit 1,4% des séropositifs contre 0,96% pour les hommes [11].

En décembre 2003, Balkissa dans son étude sur un échantillon de 129 PVVIH sur l'hépatite C chez les donneurs de sang et les malades du SIDA à Bamako, avait également obtenu 63,3% de femmes contre 35,70% d'hommes [3].

Salihoum D. dans son étude sur la séroprévalence du VIH au centre de santé de référence de Yanfolila, trouvait 57,32% contre 42,68% de sexe masculin [30] et Kamissoko A. 64,30% contre 37,7% de sexe masculin. Nos résultats sont comparables à ceux de D.Sanogo qui avait obtenu 58,30% et

41,70% sur l'aspect épidémiologique du VIH/SIDA à Sikasso. **[15]** Le sexe ratio de notre étude est de 1,4. Un sexe ratio 1 a été trouvé au Sénégal par l'Initiative Sénégalaise d'Accès aux Antirétroviraux (ISAARV) sur un échantillon de 170 patients **[28]**. Ce constat pourrait s'expliquer par la sexualité précoce, la fréquence élevée des infections sexuellement transmissibles et la situation sociale de la femme.

5.4.4-Age :

La tranche d'âge située entre 19-35 ans était la plus fréquente chez nos séropositifs à 50,03%. SANOGO D. rapportait dans son étude que la tranche d'âge la plus touchée était celle de 20-34 ans **[15]**. Soureya .Z avait obtenu chez les donneurs de sang séropositifs que ceux ayant un âge compris entre 30-34 ans étaient les plus représentés **[26]**. Au Gabon, le PNLS avait déclaré à l'ONUSIDA que les tranches d'âge les plus atteintes étaient 24-29 ans chez les femmes et 30-34 ans chez les hommes **[34]**.

Ces résultats ne sont guère surprenants dans la mesure où ce sont les tranches d'âge les plus actives sexuellement.

5.4.5- Profession :

Les ménagères étaient les plus représentées soit 32,40% des cas. Salihoum D. a eut le même constat avec 37,81% **[30]** ainsi que Mohamed K. avec 33,9% dans son étude sur la prévalence des infections opportunistes au cours du VIH/SIDA dans le service de maladies infectieuses au CHU du Point G [21], Sanogo D. 30,6% **[15]**, Benoit S. 32,9% [34] et l'ISAARV 44%. **[28]**

Cela peut s'expliquer par le fait que la plupart d'entre elles ne sont pas scolarisées, donc pas suffisamment informées sur le VIH SIDA.

VI. Conclusion :

Notre étude s'est déroulée à l'USAC/CNAM. Son but était d'étudier les activités de dépistage de ce centre, de sa création en juillet 2007 au 30 janvier 2009. Elle est rétrospective, et a porté sur 1459 dossiers.

Les résultats obtenus sont les suivants :

- Les sujets résidents à Bamako étaient les plus nombreux dans notre échantillon avec 80,60% ;
- Dans notre échantillon, les femmes étaient plus fréquentes soit 58,70% ;
- les personnes, âgées de 19 à 35 ans étaient les plus fréquentes à pratiquer le dépistage soit 50,03% ;
- les ménagères représentaient 28,78% de notre échantillon ;
- les mariés étaient les plus fréquents dans l'échantillon étudié avec 56,49%.
- Dans notre échantillon, le dépistage était volontaire dans 14,32% ;
- Dans notre échantillon les non scolarisés étaient les plus fréquents avec 44% ;
- le prurigo constituait l'infection opportuniste occupant le premier rang avec une proportion de 20,87% ;
- Les sujets étaient à leur premier dépistage dans 74,02% des cas ;
- la peur demeurait la réaction dominante à l'annonce avec 58,70%.
- Sur les 1459 dossiers, 830 avaient leur sérologie positive soit 56,88 % ;
- l'infection par le VIH-1 prédominait à 55,58% des cas ;
- Les femmes porteuses du virus constituaient 66,02% des séropositifs de notre échantillon;

- Les ménagères séropositives au VIH constituaient les 32,40% des séropositifs de notre échantillon ;
- Le dépistage a été volontaire chez 8,55% de nos séropositifs ;
- Les non scolarisés infectés constituaient 43,85% de nos séropositifs.

Au vu de ces résultats nous pouvons dire que cette étude a atteint les objectifs fixés.

VII. Recommandations :

Au terme de notre étude, nous avons formulé quelques recommandations qui sont les suivantes :

Au ministère de la Santé :

- Renforcer la capacité des structures déjà préexistantes pour qu'il y ait plus d'information, d'éducation et de communication sur le VIH et SIDA ;
- Créer à travers toutes les structures sanitaires, un centre de conseil et de dépistage
- Equiper les laboratoires publics de matériels nécessaires et de réactifs pour la réalisation de la PCR/VIH et le comptage des CD4

Aux agents de santé :

- proposer de façon appropriée et systématique, le test de dépistage du VIH et SIDA
- Expliquer aux patients, l'intérêt du suivi clinique et biologique
- Assurer une prise en charge précoce et un suivi régulier des PVVIH

A l'USAC :

- Organiser des sessions de formation pour le personnel

Aux Populations :

- Faire le dépistage volontaire et accepter de se rendre dans un centre de prise en charge en cas de sérologie positive
- Soutenir les PVVIH
- Bannir la stigmatisation et la discrimination des PVVIH
- Encourager le dépistage pré-nuptial, pré-lévirat, et prénatal

Aux Patients :

- Maintenir une franche collaboration avec le médecin traitant
- Respecter les rendez-vous

VIII. Références :

1. SISSOKO.Z :

Etude de la séroprévalence des infections dues au VIH au Mali.
Thèse de médecine 1993. Bamako Mali.

2. Rapport de l'OMS :

Epidémiologie mondiale du SIDA :
Rapport décembre 2007.

3. Balkissa Garba.k

L'hépatite C chez les donneurs de sang et les malades du SIDA à
Bamako
Thèse de pharmacie, Bamako 2003.

4. Patrick YENI et col.

Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH.
Rapport 2006.

5. Amadou.A ; Koumba et col.

Evaluation de cinq tests rapides et de deux algorithmes pour le
diagnostic de l'infection par VIH au NIGER.
Décembre 2004.

6. KANOUTE.F

Aspect clinique et paraclinique de l'infection à VIH/SIDA à l'hôpital du
point G. 2002-2004.

7. ONUSIDA.

Conseil et test VIH volontaire. Un mode d'accès à la prévention et aux
soins. Cinq études de cas deviennent : les mesures de prévention
applicables à la transmission mère-enfant au syndrome tuberculose-
VIH, aux jeunes et à la population générale. 2003.

8. PEDIATRIC A CHILD health

Dépistage de l'infection au virus de l'immunodéficience humaine de
type 1 (VIH) pendant la grossesse
ID 01-04 pédiatrie a child health 2001.

9. Dépistage prenatal du VIH.

Guide et discussion ISBN Mars 2002.

10. COULIBALY.D

Les causes liées au décès des patients sous antirétroviraux au service des
maladies infectieuses et tropicales de l'hôpital du point G.
Thèse de médecine, Bamako 2006.

11. Point sur la situation épidémiologique du VIH/SIDA au Mali.

Résultats du test VIH/SIDA de l'EDSM-III. décembre 2001.

12. DIABY.D

Evaluation de l'efficacité immunovirologique des traitements antirétroviraux en usage dans trois centres accrédités de Côte d'Ivoire. Thèse de pharmacie 2002.

13. SIMAGA.A

Etude séro-épidémiologique de l'infection par le VIH. 21924 résultats du laboratoire d'analyse médicales de l'hôpital du point G à Bamako. Thèse de médecine, Bamako 2000.

14. OMS

Atelier sur les besoins de laboratoire pour assurer la sécurité des médicaments antirétroviraux et leur usage rationnel en Afrique. Rapport OMS, Bureau régional de l'Afrique Harare Zimbabwe. Avril 1998.

15. SANOGO.D

Aspect épidémiologique du VIH/SIDA à Sikasso de 2000-2004. Thèse de médecine 2006.

16. CNLS IST Burkina Faso.

Normes et directives nationales de conseil dépistage volontaire. Avril 2003.

17. GUINDO.O

L'infection à VIH et à VHB chez les donneurs de sang au Centre National de Transfusion Sanguine. Thèse de pharmacie, Bamako 2003.

18. ONUSIDA

Conseil de dépistage volontaire du VIH à l'intention des femmes dans les pays à forte prévalence du VIH, collection meilleures pratiques ONUSIDA, Genève-Suisse 2002.

19. DNS (Division Santé de la reproduction), de la DPM, du PNLS et du CESAC.

Compétences en counseling en matière de VIH/SIDA. Manuel de référence. Mali, Août 2006.

20. Laura.A Guay, Phillipa. M et al.

Intra partum and neo natal single-dose névirapine compared with zidovudine for prevention of mother –child transmission of HIV1 in Kampala, Uganda, HINET 012 randomised trial, the 1 anct, vol 354 september 4th 1999.

21. Mohamed.K.Kaba

Prévalence des infections opportunistes au cours du SIDA dans le service de maladies infectieuses au CHU du point G.

22. Barkissa dite N.TRAORE

Connaissances et comportements face au VIH/SIDA en milieu scolaire autour du SIDA au Mali. Thèse de médecine, Bamako 2006.

23. E.Pichard, A.GUINDO, G.GROSTETE, FOFANA, Y.I.MAIGA, B.KOUMARE et col.

L'infection par le VIH au Mali. Médecine tropicale.
Octobre-décembre 1998, volume 48, N°4, page 345-349.

24. Moussa H.MAIGA

La communication sociale autour du SIDA au Mali : cas de la ville de Sikasso.1999-2001.

25. Philippe MSELLATI.

Les enjeux du dépistage VIH chez les femmes enceintes.
Revue, critique de l'actualité scientifique internationale sur le VIH et les virus de l'hépatite.N°6 hiver 2001.

26. Soureya.Z

Dépistage du VIH au CNTS de 1999.
Thèse de pharmacie, Bamako 2004.

27. Bougoudogo F.

Infection à VIH et diagnostic au laboratoire.
Conférence LABOREX à l'intention des pharmaciens.
Bamako 25 septembre 2003.

28. USAID :

Répertoire des organisations intervenant dans la réponse au VIH/SIDA au Sénégal :
Dakar : 2002

29. Situation du VIH/SIDA au Mali.

In : www.santetropicale.com/actualités/1103/1103_10.htm

30. S.DIAKITE

Séroprévalence du VIH au centre de santé de Yanfolila.
Thèse de médecine 2008. Bamako.

31. KASSOGUE.O

Etude de quelques paramètres biologiques de suivi des patients vivant avec le VIH/SIDA en Afrique.
Thèse de pharmacie, Bamako 2003.

32. Pr. Serge Paul EHOLIE et col.

Mémento thérapeutique du VIH/SIDA en Afrique.
Décembre 2008.

33. Benoît.B.SARRIA

Etude épidémiologique-clinique de l'infection à VIH/SIDA à l'hôpital du point G. 2000-2004.

34. PNL

Document politique, normes et procédures en matière de conseils de dépistage volontaire du VIH au Mali.
Bamako, 1999.

35. Prévention du VIH méthode novatrice.

Collection, meilleures pratiques ONUSIDA, Genève-Suisse
Avril 2001.

36. DNS (Division Santé de la Reproduction), de la DPM, du PNL et du CESAC.

Compétences en counseling en matière de VIH/SIDA axées sur la PIME, septembre 2003.

37. Barre.S

Virologie fondamentale de l'infection VIH In : Girard P, M Kat lama ch., Pialoux G 6ème édition Doin (Paris).2004

38. Gmenez F, Brazier M, Calop J, DineT, Tchiakpe L.

Pharmacie et thérapeutique.

Edition Masson, Paris, 2000.

Fiche signalétique :

NOM : KONATE

PRENOM : Elisabeth Assa

Contact : 76208652

E-mail : elisabeko@yahoo.fr

Titre :

Etude des activités de dépistage de l'USAC / CNAM (de sa création en juillet 2007 au 30 janvier 2009).

Année de soutenance : 2009

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Secteur d'intérêt : Santé publique/maladies infectieuses

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS, Bamako, Mali

Résumé :

Nous avons réalisé une étude rétrospective sur le dépistage à l'USAC/CNAM, de juillet 2007 au 30 janvier 2009.

Sur les 1459 dossiers étudiés, les dépistés résidents à Bamako étaient 80,60%. Les femmes représentaient 58,70% de notre l'échantillon, la tranche d'âge la plus fréquente était celle de 19 à 35 ans avec 50,03%. Les ménagères constituaient 28,78%, les mariés 56,49% de l'échantillon. Les non scolarisés étaient présents à 44%, le test prescrit à 85,68%.

Le prurigo fut l'infection opportuniste dominante à 20,87%. Les sujets étaient à leur premier dépistage dans 74,02%, la peur, la réaction la plus fréquente à 58,70%.

Sur les 1459 dossiers, 830 avaient une sérologie HIV positive soit 56,88%. Le VIH1 prédominait avec 55,58% des cas. Les femmes porteuses du virus représentaient 66,02% des séropositifs. Les ménagères infectées étaient présentes à 32,40%, les non scolarisés 43,85% des patients porteurs du virus. Le dépistage a été volontaire chez 8,55% de nos séropositifs.

Le VIH SIDA est un fléau qui menace l'humanité toute entière. Le dépistage, une arme efficace dans la lutte contre cette infection, doit être correctement pratiqué par tous.

Mots clés : étude, activités, dépistage, PVVIH, USAC/CNAM, création, juillet 2007, janvier 2009.

FICHE D'ENQUÊTE

| Caractéristiques sociodémographiques : | |
|---|--|
| Nom : _____ Prénom : _____ Adresse : _____ _____ - Lieu de Résidence : Bamako € Koulikoro € Kayes € Sikasso € Ségou € Mopti € Tombouctou € Gao € Kidal € Sexe : <input type="checkbox"/> Masculin Ethnie : <input type="checkbox"/> Féminin | |
| Dépistage : | |
| Age : / ____ / ans Niveau d'éducation : <input type="checkbox"/> Non scolarisé <input type="checkbox"/> Primaire <input type="checkbox"/> Secondaire <input type="checkbox"/> Supérieur <input type="checkbox"/> Medersa | Profession <input type="checkbox"/> Ménagère <input type="checkbox"/> Cultivateur <input type="checkbox"/> Secteur informel <input type="checkbox"/> Commerçant <input type="checkbox"/> Elève, étudiant <input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> (précisez) : _____ - |
| Statut matrimonial : <input type="checkbox"/> Célibataire <input type="checkbox"/> Fiancé(e) <input type="checkbox"/> Mariage monogame <input type="checkbox"/> Mariage polygame <input type="checkbox"/> Divorcé(e) <input type="checkbox"/> Veuf (ve) | |
| Test : <input type="checkbox"/> Volontaire <input type="checkbox"/> Prescrit <input type="checkbox"/> Ancien <input type="checkbox"/> Nouveau Information sur le statut : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | Motif de la consultation : <input type="checkbox"/> Connaissance générale sur le VIH <input type="checkbox"/> Bilan pré-nuptial <input type="checkbox"/> Bilan prénatal <input type="checkbox"/> Conjoint(e) positif (ve) <input type="checkbox"/> Enfant positif <input type="checkbox"/> Parent positif <input type="checkbox"/> Dossier administratif <input type="checkbox"/> Viol <input type="checkbox"/> Prise de risque (Précisez) : _____ <input type="checkbox"/> AES (Précisez) : _____ <input type="checkbox"/> Autre (Précisez) : _____ _____ |
| Référence : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | |
| Source de la référence : <input type="checkbox"/> Hôpital du Point G | |

Annnonce du résultat de la sérologie :

Résultat :

- HIV1
- HIV2
- HIV1+2
- Négatif
- Douteux

Réactions après l'annonce :

NB : quelques réactions possibles en cas de positivité 1= pleurs ; 2= peur ; 3= surprise ; 4=tristesse ; 5= panique

Date de l'annonce : _____ **Résultat annoncé par :** _____

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre des mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de race, de patrie, ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le secret absolu de la vie humaine dès sa conception. Même sous menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure.