

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

République du Mali

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

But - Une Foi

Un Peuple- Un

UNIVERSITE DE BAMAKO

Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie



Année : 2010- 2011

N°...../

Thèse

**DEPISTAGE VOLONTAIRE DE L'INFECTION A VIH
CHEZ LES GESTANTES VUES EN CONSULTATION
PRÉNATALE AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE
DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO**

Présentée et soutenue publiquement

Par Karime BAYOKO

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

PRESIDENT DU JURY : Pr. Samba DIOP

MEMBRES DU JURY : Dr. Fodié DIALLO

Dr. Oumar M. TRAORE

DIRECTEUR DE THESE : Pr. Sounkalo DAO

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Je ne saurai dédier ce travail sans rendre grâce au Créateur, Allah, l'Absolu, le Clément et Miséricordieux, pour nous avoir accordé le temps de le mener « à bon port ». Puisse Allah m'éclairer de sa lumière divine, Amen !

Allah

Donne à mes yeux la lumière pour voir ceux qui ont besoin de soins.

Donne à mon cœur la compassion et la compréhension.

Donne à mes mains l'habilité et la tendresse.

Donne à mes oreilles la patience d'écouter.

Donne à mes lèvres les mots qui réconfortent.

Donne à mon esprit le désir de partager.

Donne moi, Allah le courage d'atteindre mes vœux les plus ardents et fait que j'apporte un peu de joie dans la vie de ceux qui souffrent.

Amen !

- Au prophète MOHAMED salut et paix sur lui, à toute sa famille, à tous ses compagnons et à tous ceux qui le suivront jusqu'au jour du jugement.

- *Je dédie ce travail à :*

- Mon père Feu Broulaye BAYOKO:

Grâce à toi, j'ai appris le sens du combat dans la vie, la dignité, la tolérance, la probité, le respect de soi et des autres, la rigueur et la persévérance. Ton soutien moral, affectif et matériel ne m'ont jamais manqué, je te suis reconnaissant pour toute la confiance que tu as accordée à ma modeste

personne depuis le début de mon cycle. Sans toi, je ne serai pas là aujourd'hui. Merci Père, tu resteras gravé dans ma mémoire, que la grâce du bon Dieu soit avec toi.

- Mes mères : Portio TRAORE, Djénéba SANOGO, Fatouma SANOGO, Mariétou DIARRA et Manssa vous m'avez toujours traité avec amour, affection et sans distinction. La paix, l'attente, le respect et l'amour qui se trouve dans la famille est le fruit de votre bon sens. Je vous suis reconnaissant et je prie que Dieu vous accorde longue vie et santé.

- Mes frères et sœurs :

Plus particulièrement Inza, Salif, Salia, Daouda, Salimata, Salikou, Alfouseyni, Mafounè, Awa, Dr Amadou, Bazoumana, Minata tous BAYOKO et Zoumana, Sikra, Feu Tinouroukou SANOGO paix à son âme :

La fraternité n'a pas de prix le dit on. J'espère qu'elle restera toujours un lien sacré entre nous. Trouvez tous ici l'expression de mon fraternel amour et merci pour votre soutien moral et matériel. Ce travail est le vôtre.

-Mamadou K. BAYOGO et sa famille :

Ta tendresse, ton affection et ton assistance ont contribué à la concrétisation de cette thèse. Merci de m'avoir initié à l'informatique. Trouve ici l'expression de tout mon amour. Que le seigneur nous garde unis.

-Mes cousins et oncles maternelle plus particulièrement Issa, Dr Klenon et Feu Nanouroukou et Tinzié TRAORE : Je manque de mots ce jour pour vous exprimer toute ma reconnaissance et mon indéfectible attachement. Merci chers parents pour tous les sacrifices consentis sans relâche.

-Au programme national de lutte contre le paludisme (Ministère de la santé du Mali): particulièrement **Dr Klenon TRAORE** et sa secrétaire **Fanta**. Votre collaboration m'a beaucoup servi. Vous avez beaucoup fait pour moi pour le

couronnement de ce travail. Recevez tous mes vifs remerciements et ma profonde gratitude. Que Dieu vous donne longue vie.

- Tout le personnel de l'USAC Dr Nènè, Dr Traoré, Dr Kassim, Konaté, Issa Diabaté, Dadi, vieux Diarra, Bourama, pour leur convivialité et leur sens de l'humour. Les mots me manquent pour exprimer ce que je ressens aujourd'hui. Recevez tous mes remerciements et ma profonde gratitude.

-Toute la famille COULIBALY à Kalaban coura ACI :

Merci de m'avoir considéré comme un de vous.

- Tous mes professeurs de la FMPOS pour la qualité de l'encadrement.

- Tout le personnel de la bibliothèque de la FMPOS : Grand frère Sékou et Makan pour leur soutien.

- Tous mes promotionnaires : cette thèse est la vôtre. Car ayant partagé les mêmes souffrances et les mêmes peines, je ne peux que vous souhaitiez bonne chance dans la vie professionnelle.

- Tout le service de Gynécologie Obstétrique du centre de référence de la commune V : merci pour le soutien et la formation qu'il m'a offerts sans récompense.

-A Dr. Diarra, Dr kani, Dr. Savadogo, Dr. Rosalie, Dr.Diané, Dr. Dao, Dr. Sanogo, Dr. Flanon, Dr. Traoré, Infirmières Fily et Rhamatoulaye.

-Tout le personnel du Cabinet Médical Maman Clématine (CMMC).

-Tout le service de maladie infectieuse du Point G ;

-Tous les ressortissants de la commune rurale de Zanférébougou : merci pour la collaboration.

HOMMAGES A NOS HONNORABLES MAITRES ET JURY

A NOTRE MAITRE, PRESIDENT DU JURY

PROFESSEUR Samba DIOP

Maître de conférences en anthropologie médicale.

Enseignant chercheur en écologie humaine anthropologie et éthique en santé au DER de santé publique de la FMPOS.

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de ce travail.

Homme de science réputé et admiré, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, votre grande disponibilité et votre amour du travail bien fait. Nous avons été comblés par l'enseignement de qualité dont nous avons bénéficié à vos côtés. Vos qualités intellectuelles font de vous un modèle de maître souhaité par tous.

Cher maître, veuillez accepter nos sincères remerciements.

Que Dieu vous garde longtemps auprès de nous.

Amen !

A NOTRE MAITRE, JURY

DR Fodié DIALLO

Coordinateur de L'USAC (Unité de Soins d'Accompagnement et de Conseils)

Médecin au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako.

Cher maître,

C'est un privilège pour nous d'avoir travaillé sous votre direction sur ce sujet. Vous êtes toujours restés disponible et c'est le moment de vous rendre un hommage mérité. Votre rigueur, votre dimension sociale inestimable et votre sens élevé de responsabilité nous ont beaucoup impressionnés. Vous étiez là pour nous prodiguer des conseils à chaque fois que le besoin se faisait sentir. En plus de l'enseignement remarquable dont nous avons bénéficié, vous avez cultivé en nous l'esprit de justice et de travail bien fait. Si ce travail est une réussite, nous le devons à votre compétence et votre savoir-faire.

Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre grande sympathie et de notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY

DR Oumar Moussokoro TRAORE

Spécialiste en Gynécologie Obstétrique,

Praticien au Centre de Santé de Référence de la Commune V.

Cher Maître,

Vous nous faites honneur en acceptant malgré vos multiples occupations de siéger parmi ce jury.

Nous avons bénéficié de votre encadrement en gynéco obstétrique. En plus de vos qualités scientifiques, nous avons eu l'occasion d'apprécier vos qualités humaines et sociales.

Cette thèse est l'occasion pour nous de vous remercier pour votre courtoisie.

Trouvez ici l'expression de nos sentiments les plus respectueux, que le Tout puissant vous donne plus de force et plus de courage pour l'encadrement des étudiants.

Amen !

A NOTRE MAITRE, DIRECTEUR DE THESE

Pr. Soukalo DAO

Maître de conférences en maladies infectieuses ;

Responsable de l'enseignement des maladies infectieuses à la FMPOS ;

Investigateur clinique au centre de recherche et de formation sur le VIH et la tuberculose (SEREFO/FMPOS/NIAID).

Président de la SOMAPIT (Société Malienne de Pathologie infectieuse et tropicale).

Cher maître !

Les efforts que vous avez déployés pour la réussite de cette thèse sont innombrables.

Vos connaissances en clinique comme en classe ; votre souci de transmettre vos connaissances et vos qualités à vos élèves et dans la plus grande courtoisie font de vous un maître admiré des étudiants et du grand public.

Votre respect d'autrui, votre confiance et votre dynamisme au travail, font de vous un maître exemplaire et respectable.

Nous tenons à vous exprimer notre profonde considération.

HOMMAGE SPECIAL A NOTRE MAITRE

Professeur Mamadou TRAORE

Professeur Agrégé de Gynéco Obstétrique,

Secrétaire Général de la SAGO,

Coordinateur national de GESTA International,

Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle.

Médecin chef du Centre de Santé de Référence de la Commune V.

Cher Maître,

En nous acceptant dans votre service, vous nous avez signifié par la même occasion votre confiance.

Nous apprécions en vous l'homme de science modeste et humble.

Votre expérience et la qualité exceptionnelle de votre enseignement font que nous sommes fiers d'être parmi vos élèves.

Aussi nous avons été émerveillés par vos éminentes qualités humaines de courtoisie et de sympathie.

Cher Maître vous êtes et resterez un modèle à suivre .Soyez rassuré de notre profonde gratitude.

Que Dieu vous comble de ses grâces.

Amen !

LISTE DES ABREVIATIONS

AIDS: *Acquired Immuno Deficiency Syndrome*

ARV : *Anti-rétroviraux*

ADN : *Acide désoxyribonucléique*

ARN : *Acide rubonucléique*

AES : *Accident d'exposition au sang*

CDV : *Conseil et dépistage volontaire*

CDC : *Center For disease control*

CCDV : *Centre de conseil et dépistage volontaire*

CNLS : *Centre national de lutte contre le SIDA*

CMV : *Cytomegalo virus*

CESAC : *Centre d'Ecoute, de Soins d'Animation et de Conseils*

CSLS : *Cellule sectorielle de lutte contre le SIDA*

DNS : *Direction Nationale de la Santé*

ATLV ELISA: *Enzym linked immunoserbent assay human T lymphotropic virus*

FNUAP : *Fonds des Nations Unies pour la Population*

HSV : *Infection au virus de l'Herpès simplex*

IFI : *Immunofluorescence indirecte*

IST : *Infection sexuellement transmissible*

IRM : *Imagerie par résonance magnétique*

IG : Immuno globine

KS : Sarcome de Kaposi

LENP : Lenco encéphalite progressive multi focale

LGP : Lympho adénopathie généralisée persistante

LT : lymphocytes T

MMWR: Morbidity and mortality weekly

MSF : Médecin sans frontière

NASBA : Nucleic acide sequence base amplification

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONUSIDA : Organisation des Nations Unies pour la lutte contre le SIDA

PTME : Prévention de la transmission mère enfant

PLH : Hyperplasie pulmonaire lymphoïde

PCL : Péricardite liquidienne

PCR : Polymérase Chain Réaction

PCP : Pneumonie à *Pneumocystis carinii*

PNLS : (actuellement CSLS)

RIPA : Radio-immunoprecipitation assay

RI : Inhibiteurs de la transcriptase reverse

RT-PCR : Retro-transcriptase Chain reaction

SIV : Virus d'immunodéficience simien

SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise

TME : *Transmission mère enfant*

UNESCO : *Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture*

UNICEF : *Organisation des Nations Unies pour l'Enfance*

UNAIDS: *(ONUSIDA)*

USAID: *United States Agency international development*

VS : *Vitesse de sédimentation*

VIH : *Virus de l'immunodéficience Humaine*

OMS: *(World Health Organisation)*

WB: *Western Blot*

SOMMAIRE

<i>I-</i>	<i>INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....</i>	<i>1</i>
<i>II-</i>	<i>GENERALITES.....</i>	<i>4</i>
<i>III-</i>	<i>METHODOLOGIE.....</i>	<i>52</i>
<i>IV-</i>	<i>RESULTATS.....</i>	<i>59</i>
<i>V-</i>	<i>DISCUSIONS.....</i>	<i>72</i>
<i>VI-</i>	<i>CONCLUSION.....</i>	<i>76</i>
<i>VII-</i>	<i>RECOMMANDATIONS.....</i>	<i>77</i>
<i>VIII-</i>	<i>REFERENCES.....</i>	<i>78</i>
<i>IX-</i>	<i>ANNEXES.....</i>	<i>82</i>

I- INTRODUCTION

Plus de vingt ans après sa première description, l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) reste un problème majeur de santé publique dans le monde. Elle reste la seule cause du Syndrome Immunodéficience Acquis [3].

Malgré les progrès de la médecine, cette infection continue à faire des ravages dans le monde. La seule méthode pour endiguer l'infection à VIH réside dans la prévention primaire. La lutte contre cette infection constitue une des priorités de nombreux pays [10].

Le Mali après publication des résultats préliminaires de l'enquête de séroprévalence nationale menée par le département de la santé en collaboration avec les chercheurs de l'hôpital Claude Bernard (Paris) a mis en place un Programme National de Lutte contre le SIDA(PNLS) [8].

Le PNLS a été créé par la décision numéro 310/MSP ASCAB du 09/11/1988 dont les objectifs sont les suivants :

- Mettre en place un système de dépistage du VIH pour la sécurité transfusionnelle et pour le diagnostic au Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS), à l'Institut Nationale de Recherche en Santé Publique (INRSP), à l'hôpital du point G et l'Institut Marchoux (actuelle CNAM).

- Démarrer un programme d'information, d'éducation et de communication (IEC) pour la population générale avec la participation de l'ORTM à travers les tables rondes et les conférences.

- Former le personnel des structures impliquées pour le dépistage et la formation.

- Entreprendre un début de promotion et de diffusion du préservatif au niveau des sites cibles (bars, boites de nuit, hôtels, grand public).

- Elaborer d'autres programmes dont le programme à moyen terme :

 - *Première phase, qui est venue améliorer les objectifs précédents.

 - *Deuxième phase qui met l'accent sur la prévention de l'infection à VIH, la formation et la recherche scientifique en matière des IST/SIDA ; la mobilisation des ressources puis le suivi et l'évaluation du programme.

Malgré les efforts déployés pour l'atteinte des objectifs de ce programme de lutte contre le SIDA, les femmes et les enfants restent les cibles les plus vulnérables au VIH/SIDA [16]. Voilà pourquoi nous avons voulu dans notre contexte faire une étude sur le dépistage volontaire de l'infection à VIH chez les Gestantes en consultation prénatale.

Pour atteindre ce but, nous avons fixé les objectifs suivants :

OBJECTIF GENERAL :

- Etudier les moyens et stratégies à adopter pour obtenir un taux optimal de dépistage des gestantes venues en consultation prénatale.

OBJECTIFS SPECIFIQUE :

- Déterminer la séroprévalence de l'infection VIH chez les gestantes.

- Décrire l'attitude du personnel de santé du centre de référence de la commune V face au dépistage du VIH.

II- GENERALITES

1. Historique : [8]

Le SIDA n'a attiré l'attention générale qu'au milieu de 1981, après l'annonce du décès de plusieurs groupes de jeunes homosexuels précédemment en bonne santé à New York à Los Angeles et à San Francisco, morts de pneumonie pneumocystic carinii (PCP) et du sarcome de kaposi (KS).

Un résumé de ces premiers cas a été publié en 1982 dans le compte rendu hebdomadaire sur la morbidité et la mortalité (MMWR : Morbidity and mortality weekly report).

Dans quelques régions de l'Afrique, la maladie a été baptisée «minceur» ou la «maladie mince» à cause de l'amaigrissement excessif et de l'association de la mort avec la perte de poids progressive et la diarrhée. Le VIH1, le rétrovirus qui est responsable de l'épidémie mondiale du SIDA est étroitement lié à un virus d'immunodéficience simien (SIV) qui infecte les chimpanzés, le VIH2 qui est répandu en Afrique Occidentale s'est étendu en Europe et en Inde est presque identique à un SIV qui infecte des singes noirs mangabey, une fois le VIH établi chez l'homme, il a bientôt suivi les habitudes et mouvements humains.

2. Politique et protocoles de prise en charge antirétrovirale du

VIH/Sida au Mali [1]

A l'instar de nombreux pays de la sous région confrontés au fléau du VIH/Sida et de son impact sur le développement social et économique, la République du Mali a fait de la lutte contre le Sida une priorité de l'action de son gouvernement. La déclaration de la Politique nationale recommande d'assurer la gratuité des soins et des médicaments (ARV), à toutes les personnes vivants avec le VIH ayant besoins d'un traitement sans distinction aucune, faisant du Mali le 3^{ème} pays africain à avoir pris cette décision après le Malawi et le Sénégal.

2-1. Le contexte épidémiologique du VIH/Sida au Mali [1]

Selon les résultats de la dernière étude de séroprévalence de l'infection à VIH réalisée dans la population générale adulte au cours de l'enquête démographique et Santé en 2001, le Mali pourrait être considéré au premier regard comme un pays à faible prévalence (1,3%).

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

- Le Sexe : globalement les femmes sont deux fois plus touchées que les hommes (respectivement 2% et 1,3%). L'épidémie frappe plus les jeunes filles en comparaison avec les garçons de la même tranche d'âge 15-19 ans (respectivement 1,1% et 0,3%)
- Les régions : Bamako est la région la plus touchée (2,5%), suivie par Ségou (2%), Kayes (1,9%), Koulikoro (1,9%). Notons que ces villes sont au cœur de multiples mouvements migratoires.
- Les tranches d'âge : le pic de séroprévalence se situe aussi bien chez les femmes que chez les hommes, dans la tranche d'âge 30-34 ans (3,9%), ce qui témoigne d'une épidémie déjà bien installée.
- Le milieu : la séroprévalence est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural.

L'évolution de la séroprévalence chez les groupes à risque selon l'enquête ISBS 2000-2003 montre une situation toujours préoccupante.

- chez les professionnelles du sexe : 31,9%
- chez les routiers : 3,9%
- chez les « coxeurs » (revendeurs de billets qui accompagnent les routiers) : 2,9%
- les vendeuses ambulantes : 4,6%
- chez les aides familiales : 1,7%

Les enquêtes régulières menées au niveau des 16 sites de surveillance sentinelle répartis sur pratiquement l'ensemble du pays, ont révélé une prévalence de 3,8% chez les femmes enceintes.

Le pays réunit donc les facteurs clés de la propagation et de potentialisation de l'impact de l'épidémie : grande pauvreté (près de 70% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté), illettrisme (70%) notamment chez les femmes, flux migratoires internes et externes importants et croissants, pratiques socioculturelles à risque telles que le lévirat et le sonorat.

2-2. Le cadre Institutionnel de la Lutte contre le VIH/SIDA au Mali [1] :

Composé de :

- le Haut Conseil National de Lutte contre le Sida (HCNLS),
- les ministères,
- les services publics et privés,
- les associations de personnes vivant avec le VIH.

3. Aspects fondamentaux :

3-1. Agent pathogène [20]

L'agent pathogène est le virus de l'immunodéficience humaine (VIH).

3-2. Classification :

Le VIH appartient à la famille des Retroviridae, caractérisés dans leur structure par la présence d'une transcriptase inverse. Cette famille est composée de trois genres distincts par des paramètres physio génétiques et pathogéniques :

- Les Spumavirus non pathogènes pour l'homme ;
- Les Oncovirus à priorités oncogènes incriminés dans la genèse des lymphomes chez l'homme, et

- Les Lentivirus auxquels appartiennent les VIH. Ils ont été initialement identifiés chez les animaux chez qui ils provoquent des maladies à évolution lente. Ils possèdent des propriétés cytopathogène.

3-3. Structure : (voir schéma 1)

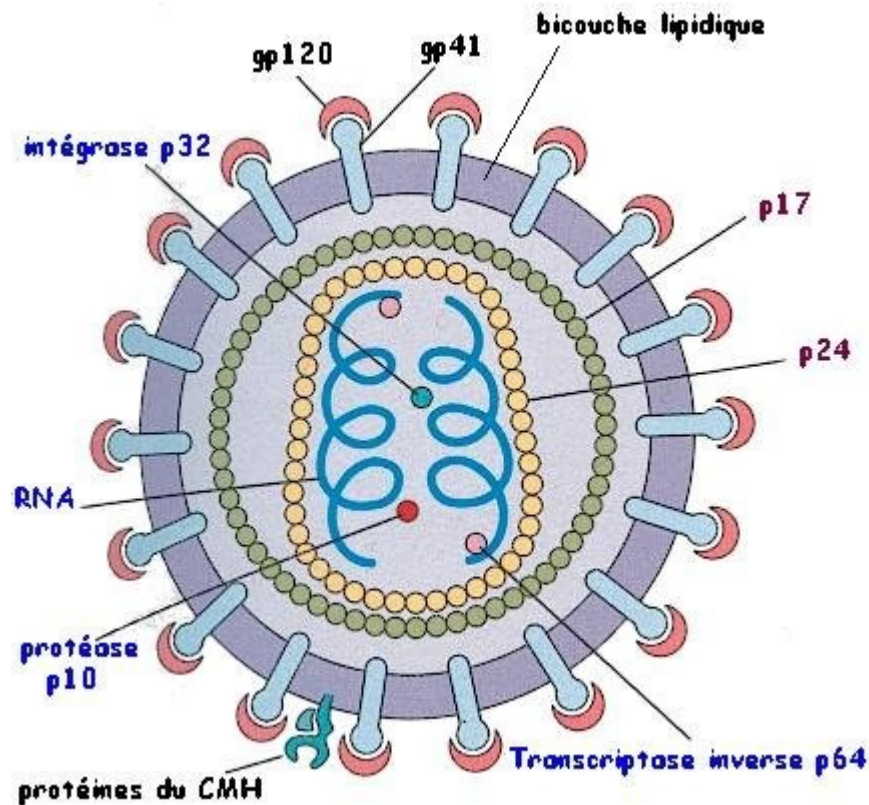


Schéma 1 : Le virus de l'immunodéficience humaine[10] :

Les VIH sont des virus à acide ribonucléique (ARN) double brin. On distingue deux sous-types : le VIH1 et le VIH2. Ils mesurent 80 à 120 nm de diamètre et on retrouve dans leur structure, de l'extérieur vers l'intérieur :

- l'enveloppe virale : c'est une double couche lipidique très fragile. Sur cette enveloppe sont hérissées comme des boutons, deux glycoprotéines reliées entre elles : la gp120 et la gp 41. Elles sont indispensables à l'attachement à une cellule cible.
- la matrice virale située juste en dessous de l'enveloppe virale confère au virus sa rigidité.

- la capsidite ou cœur du VIH. Elle a une forme en trapèze et est essentiellement composée de molécules de la protéine 24 de la capsidite (p 24 CA). On dénombre environ 1200 molécules de P24 CA. A l'intérieur de la capsidite se trouvent deux brins identiques d'ARN qui composent le matériel génétique du virus : le génome viral. Il est associé à des enzymes qui interviennent dans la réplication du virus. Ce sont : l'intégrase, la protéase et la reverse transcriptase.

- le génome du VIH : il consiste en environ 9200 nucléotides et on lui identifie trois groupes de gènes : les gènes de structure ENV, GAG, POL, communs à tous les Rétrovirus ; les gènes de régulation : TAT, REV, NEF, VIF, VPU, et les gènes auxiliaires : VPR, VPX. Le VPX est le gène qui, chez le VIH2, remplace le VPU et le différencie ainsi du VIH1.

3-4. Cycle de réplication [20]

Le cycle répliatif peut être réparti en cinq phases : la fixation et l'entrée, la transcription inverse, la reproduction, le bourgeonnement et la maturation (voir schéma 2).

La connaissance de ce cycle permet de mieux comprendre la pathogénie de l'infection ainsi que l'action des thérapeutiques actuelles. Ce cycle comprend huit étapes :

- L'adhésion du VIH au récepteur CD4 de la cellule hôte par sa gp120. Cette fixation entraîne un changement conformationnel permettant l'accessibilité à un co-récepteur : le CCR5 (présent physiologiquement à la surface des macrophages et monocytes), ou le CXCR4 (présent à la surface des lymphocytes).
- La fusion de l'enveloppe avec la membrane cellulaire grâce à la gp41 du virus, avec libération de la capsidite virale dans le cytoplasme,
- La transcription de l'ARN viral en ADN après décapsidation, destruction du brin d'ARN viral et réplication de l'ADN en ADN circulaire double brin ou ADN proviral. Une enzyme virale : la transcriptase inverse est indispensable à cette étape,

- L'intégration de l'ADN proviral dans le génome de la cellule hôte par l'intégrase,
- La transcription des ARN messagers précoces et traduction en protéines de régulation ;
- La transcription en ARN messagers tardifs et traduction en protéines de structure virale ; transcription de l'ARN viral,
- L'assemblage des composants du virus,
- Le bourgeonnement au niveau de la membrane cellulaire suivie de la libération des virions. Juste avant ou pendant leur libération, la séparation entre la protéase et la polyprotéine POL rend les nouveaux virions parfaitement capables d'infecter d'autres cellules.
- La production de nouveaux virions par un provirus prend 8 à 12 heures et chaque provirus peut produire des milliers de descendants.

3-5. Variants antigéniques [20]

Les erreurs de la transcription inverse ou la rencontre de deux virus génétiquement différents, infectant une même cellule (personne infectée par deux partenaires sexuels différents) sont à l'origine d'un grand nombre de variants antigéniques. Ainsi, le VIH1 est divisé en trois groupes M, N, et O.

- Le groupe M (Majeur) est responsable de l'épidémie actuelle. Il est subdivisé en une dizaine de sous-types (nommés de A à K) et souches recombinantes. Le sous-type B est plus répandu en Occident dans les populations homosexuelles et toxicomanes. En Afrique, tous les sous-types sont retrouvés ainsi que des formes recombinantes entre sous-types.
- On retrouve à Bamako les sous types A et G, les recombinants A et G sont des hybrides :

- **CRFO2 –AG**
- **CRFO9 – AG**
- **CRFO6 – CPX (KOITA et AI).**

- Le groupe O (Outlier) comprend des virus peu fréquents et presque exclusivement retrouvés en Afrique Centrale (Cameroun, Gabon, Guinée Equatoriale).

- Le groupe N (Non M ; Non O).

Pour le VIH2, plusieurs sous-types ont été décrits. Seuls les sous-types A (Cap-vert, Guinée Bissau, Sénégal) et B (Côte d'Ivoire, Mali, et Burkina) ont une diffusion épidémique.

3-6. Interaction cellulaire [20]

- Cellules cibles :

Les cellules-clés du système de défense immunitaire sont très sensibles à l'infection VIH. Une fois l'infection installée, le virus utilise les molécules majeures du système immunitaire comme sites de liaison et agents de sa propre régulation.

Le VIH possède un tropisme sélectif pour les cellules immunocompétentes, exprimant à leur surface le récepteur CD4. Cette sélectivité est liée à l'interaction spécifique entre la molécule CD4 et la gp120 de l'enveloppe virale. Par ce tropisme, le virus infecte les cellules centrales du système immunitaire et peut ainsi infiltrer la totalité des tissus humains.

- La molécule CD4 est exprimée en forte quantité à la surface des lymphocytes T auxiliaires (L Taux, LT helpers ou LTCD4). Ces derniers, grâce à la fonction physiologique du CD4, initient la réponse immunitaire cellulaire et l'amplification des diverses fonctions du système immunitaire.

- Le CD4 est également exprimé à un moindre degré sur les cellules présentatrices d'antigènes circulantes : les monocytes, avec leurs équivalents tissulaires : les macrophages, les cellules dendritiques de Langerhans dans les organes lymphoïdes de la peau, les poumons, et sur la microglie dans le cerveau.

- L'effet cytopathogène du virus sur les LTCD4 + est 100 fois plus élevé que sur les cellules présentatrices d'antigènes. Cependant, ces dernières constituent un réservoir permanent de virus à l'état latent. Ceci pourrait jouer un rôle important dans la latence apparente de l'infection, l'immunogénéité majeure du VIH pour les cellules T et être source de multiples complications au niveau des organes infectés.

- Pathogénie [20]

Des nombreuses modifications du système immunitaire de l'hôte ont été rapportées. Elles sont d'ordre quantitatif ou qualitatif ; certaines sont utilisées comme marqueurs pronostiques de l'évolution de l'infection vers stade du SIDA.

On décrit au cours de l'infection :

- Une lymphopénie T CD4+ permanente et progressivement croissante. Elle constitue un stigmate essentiel de l'infection VIH.
- Un déficit fonctionnel des LTCD4 entraînant également : un déficit de production des cytokines / chémokines en particulier les interleukines, une anergie, une anomalie de la fonction de présentation d'antigènes (Ag) des cellules concernées ; une anomalie de production des anticorps (Ac) par les lymphocytes B (LB).
- Des anomalies des cellules LTCD8 et Naturel Killer (NK) ont été également signalées.

Toutes ces modifications interfèrent sur la lutte contre les infections virales, parasitaires, bactériennes, et favorisent la genèse des affections malignes.

4. Aspects épidémiologiques :

Modes de transmission [8]

4-1. Réservoir de virus :

Le réservoir est strictement humain : Il s'agit des sujets séropositifs asymptomatiques ou symptomatiques (SIDA).

4-2. Voies de transmission : trois modes de transmission essentiels sont décrits :

- transmission sexuelle 90 %,
- transmission sanguine 6%,
- transmission de la mère à l'enfant 3 à 4%.

4-2-1. Transmission sexuelle 90% :

On estime que ce mode de transmission est responsable de plus de 90% des transmissions du VIH dans le monde. Les muqueuses (vaginale, rectale, buccale) présentent une certaine perméabilité vis-à-vis du VIH contenu dans les sécrétions sexuelles et la transmission est soit hétérosexuelle, soit homosexuelle. Les rapports sexuels non protégés, la multiplication de partenaires, les infections sexuellement transmissibles (IST) en sont quelques facteurs de risque.

4-2-2. Transmission sanguine 6% :

Ce mode de transmission était le plus répandu parmi les transfusés, les hémophiles, les usagers de drogue par voie intraveineuse. La contamination par transfusion de sang ou ses dérivés a considérablement diminué depuis la mise en place des tests de dépistage obligatoires d'Ac anti-VIH pour tout don de sang.

La contamination professionnelle entre dans le cadre des accidents d'exposition au sang (AES). Elle est possible par blessure ou piqûre avec du matériel contaminé ou si le soignant a des plaies ouvertes et qui sont mises au contact du liquide biologique du patient infecté. Des données indiquent que ce risque de transmission par AES est faible surtout si les mesures de prévention sont pratiquées. De plus, la mise en route immédiate d'une prophylaxie post-exposition adaptée réduirait le risque mais n'éviterait pas toujours la séroconversion.

Le risque de contamination du patient par un soignant a été aussi signalé. Il est faible mais non négligeable en particulier pour les dentistes.

4-2-3. Transmission de la mère à l'enfant 3 à 4% : cette transmission peut se faire :

- Pendant la grossesse à travers le placenta (1/3 du risque) ;
- Au cours de l'accouchement lors du passage dans les voies génitales basses (1/3 du risque) ;
- Au cours de l'allaitement (1/3 du risque).

5. Mécanisme de la transmission du VIH de la mère à l'enfant [8]

Le VIH peut être transmis de la mère à l'enfant pendant la grossesse, au cours de l'accouchement et la période post-natale. Sans intervention, la transmission du VIH1 de la mère à l'enfant se situe entre 10 et 40%, plus élevée en Afrique qu'en Europe.

Quant au VIH2, sa transmission est peu importante 1 à 3% à Abidjan en Côte d'Ivoire.

5-1. Transmission in utero pendant la grossesse :

Le VIH1 peut infecter le placenta à tous les stades de la grossesse. Certaines cellules secrètent le récepteur CD4 qui permet au virus de traverser le placenta. L'enfant pourrait ensuite se contaminer par le liquide amniotique infecté. Néanmoins, le mécanisme de transmission le plus probable in utero est un transfert de cellules infectées lors des échanges sanguins fœto-maternels en fin de grossesse.

5-2. Transmission peri-partum pendant l'accouchement :

Elle s'explique par trois mécanismes

Le 1^{er} est le contact direct du fœtus avec le sang maternel et les sécrétions vaginales contenant des particules virales libres ou des cellules infectées.

5.2.1. Le second est l'existence des contractions utérines au cours du travail qui peuvent entraîner des micros transfusions de sang maternel vers le sang fœtal.

5.2.2. Le 3^e est le contact direct du nouveau-né avec les cellules infectées ou les particules virales libres du sang maternel lors de la section du cordon ombilical.

5-3. Transmission post-natale :

Elle s'effectue essentiellement par l'allaitement maternel. Le risque de la transmission du VIH par le lait maternel est le plus élevé lorsque la mère est contaminée par le VIH1 au cours de l'allaitement, ce taux avoisine 26%.

Lorsque la contamination de la mère se produit avant ou pendant la grossesse, le risque additionnel de transmission par le lait maternel est moindre (14%). Le risque de transmission existe pendant toute la durée d'allaitement et augmente avec sa durée. Le taux de transmission de la mère à l'enfant du VIH est moindre chez les enfants sous allaitement artificiel exclusif par rapport à ceux sous allaitement mixte ou sous allaitement maternel exclusif. De ces trois types d'alimentation, l'allaitement mixte est le plus dangereux et doit être proscrit.

Le VIH a été isolé dans de nombreux liquides biologiques comme la salive, les larmes, les urines, le liquide céphalo-rachidien, et le liquide broncho-alvéolaire. Mais la présence du virus n'implique pas systématiquement sa transmission par ces produits pathologiques en raison de la faible concentration virale.

6. Mode de prévention [8]

Le conseil psychosocial ou le counseling a un rôle éminent à jouer en matière de prévention. Il existe trois axes de prévention, répondant aux trois modes de contamination possibles :

- Prévention de la transmission sexuelle ;
- Prévention de la transmission par le sang et les instruments souillés de sang ;
- Prévention de la transmission de la mère à l'enfant.

6-1. Prévention de la transmission sexuelle : [8]

- L'abstinence sexuelle totale ;
- L'engagement d'une relation sexuelle avec pénétration après bonne connaissance mutuelle, contrôle de la sérologie VIH négative de deux partenaires avec fidélité réciproque ;
- La relation sexuelle avec pénétration en utilisant les préservatifs.

Ces trois moyens peuvent être présentés au client ou patient vu en counseling ou au groupe vu en séance de sensibilisation. C'est à chacun de déterminer en toute connaissance de cause et en fonction de ses propres valeurs et capacités, le choix qu'il fera.

6-1-1. Abstinence sexuelle totale : [8]

Elle constitue notamment un moyen absolument sûr pour éviter une contamination sexuelle par le VIH.

6-1-2. Sexualité avec pénétration entre deux partenaires non infectés réciproquement Fidèles :

Engager une relation sexuelle avec une personne est un geste dont il faut savoir apprécier les conséquences, car il n'existe aucun signe extérieur de séropositivité. Il n'y a pas, à priori de partenaire sûr ; même une personne n'ayant jamais eu de rapport sexuel auparavant peut avoir été contaminée par un autre mode (transmission sanguine ou injection avec aiguille / seringue souillée de sang contaminé). Aussi, il importe de prendre le temps de se connaître, le temps de se faire complice et de s'interroger ensemble sur la possibilité d'une infection antérieure ou sur des comportements actuels qui pourraient être une source d'infection. En cas de doute, le choix pourra être fait, ensemble et simultanément, de passer un test VIH pour confirmer le statut sérologique des deux partenaires.

Si les deux partenaires sont séronégatifs et respectent une fidélité réciproque, ils ne courent aucun risque de contamination par voie sexuelle (chacun devra naturellement éviter de s'infecter par un autre mode comme par exemple une injection par aiguille souillée de VIH).

6-1-3. Sexualité avec pénétration en utilisant des préservatifs : [3]

Si le choix est fait d'avoir des relations sexuelles avec pénétration vaginale, orale ou anale, avec un partenaire infecté ou toute personne dont on ne sait pas si elle a pu être exposée ou non, il importe de toujours utiliser un préservatif bien lubrifié (lubrifiant à base d'eau, non gras, ne jamais utiliser de vaseline qui endommage le préservatif).

Il y a deux choix possibles :

- Soit le partenaire masculin utilise un préservatif masculin. C'est actuellement celui qui est largement disponible au Mali ;
- Soit la partenaire féminine utilise un préservatif féminin. Il devrait être prochainement accessible sur le marché Malien.

Les préservatifs masculins : enveloppe de caoutchouc qu'on enfle sur le pénis en érection.

Comment utiliser le préservatif masculin : [10]

- Choisir des préservatifs de latex, lubrifiés ;
- Vérifier la date d'expiration sur la boîte (ajouter 3 ans au minimum à la date de fabrication : exemple : s'il est marqué «date de production : 11-94 », utiliser ces préservatifs jusqu'en novembre 1997) ;
- Ouvrir le sachet avec délicatesse ; faire attention aux objets pointus et tranchants (bagues, ongles) qui peuvent le percer ou le déchirer ;
- Mettre le préservatif, avant tout contact avec les parties génitales de la partenaire, sur le sexe en érection ;

- Dérouler le préservatif sans réservoir sur une longueur de 1cm avant l'emploi, afin de créer un réservoir ;
- Pincer le bout réservoir pour expulser l'air et maintenir ainsi cette pression jusqu'à la fin du déroulement du préservatif ;
- Dérouler le préservatif jusqu'à la base du pénis ;
- Utiliser un préservatif lubrifié ou de gels spermicides comme le PANTENTEX ou KOROMEX (contenant du nonoxynol 9 ou du chlorite de benzalkonium qui ont montré un pouvoir d'inactivation du VIH en test de laboratoire et qui peuvent être ainsi utilisés comme adjuvants dans le cadre de la prévention de la contamination) ;
- Se retirer du vagin avant le ramollissement complet du pénis en le tenant par la base pour éviter le glissement du préservatif ;
- S'éloigner de la zone vulvo-vaginale de la femme ;
- Retirer le préservatif du pénis ;
- N'utiliser un préservatif qu'une seule fois, le jeter soigneusement dans une poubelle, après avoir fait un nœud, car les préservatifs ne sont pas biodégradables

Pour la conservation des préservatifs : [30]

- Maintenir les préservatifs à une température inférieure à 40 degrés ;
- Eviter de les exposer à la lumière du soleil ou d'une lumière fluorescente ;
- Eviter également de les mettre dans la poche arrière du pantalon, pour éviter de les endommager lorsqu'on s'assoit.

Le préservatif féminin : Il existe maintenant des préservatifs féminins qui commencent à être utilisés. C'est un sac en plastique fin, avec aux deux bouts un anneau déformable (un anneau plus petit du côté interne qui sera introduit dans le vagin, et un anneau plus large qui reste à l'extérieur du vagin) :

- Pincer l'anneau interne pour lui donner une forme allongée et l'introduire dans le vagin ;

- Introduire l'index dans le préservatif afin de bien le pousser dans le vagin et de caler l'anneau interne contre le col utérus ;
- N'utiliser ce préservatif qu'une seule fois et, comme pour les préservatifs masculins, le jeter après usage.

6-1-4. La prévention de la transmission par la voie sanguine :

- La prévention de la transmission par la transfusion sanguine :

Une série de mesures a été prise dans ce sens :

Aujourd'hui au Mali, tout don de sang est testé pour le VIH, les hépatites virales, les maladies bactériennes (syphilis, brucellose), les maladies parasitaires comme le paludisme, la filariose, la trypanosomiase.

Le cas particulier du VIH :

Une enquête rétrospective à la recherche du donneur responsable est menée pour réduire ou minimiser le risque de tomber sur un donneur en phase « muette » de séroconversion VIH. Les sangs testés positifs au VIH sont automatiquement détruits.

- La prévention de la transmission du VIH en milieu de soins

Afin de minimiser ce risque, il faut :

- Ne jamais partager les seringues et aiguilles entre plusieurs personnes successives ;
- Utiliser à chaque fois une seringue et une aiguille jetable neuve ou une seringue et une aiguille que l'on peut désinfecter et stériliser à l'aide d'une des trois méthodes suivantes :
- Rincer et immerger la seringue ou l'aiguille pendant 10 mn dans l'eau de javel diluée à 5%. A noter que ce mélange devra être préparé quotidiennement ; par ailleurs l'eau de javel perd ses propriétés au bout d'un certain temps ; il est impératif de respecter la date de péremption ;

- Faire bouillir dans l'eau durant 20 mn à partir de l'ébullition ;
- Introduire de l'eau de javel dans la seringue et l'aiguille. Ce procédé doit être fait deux fois de suite et doit être suivi de deux rinçages à l'eau fraîche.
- Ne pas accepter un traitement d'acupuncture, un tatouage des scarifications ou d'autres gestes si les aiguilles ne sont pas stérilisés ;
- Les instruments de toilette tranchants doivent être individuels. Les coiffeurs en particulier sont tenus de respecter ces mesures élémentaires de prévention.

Les moyens de protection :

- L'usage de barrière imperméable : gants, lunettes, bavettes, tabliers bottes, champs, le traitement correct des instruments avant leur réutilisation,
- Le lavage hygiénique systématique des mains ou l'utilisation systématique de l'alcool glycérolé à 70°,
- Nettoyer et désinfecter immédiatement toute tache de sang ou de liquide corporel ;
- Nettoyer toute plaie avec de l'eau et du savon durant quelques minutes ;
- Laver le linge souillé de sang à l'eau chaude (70 degrés C) additionnée de détergent. Si on lave à l'eau froide, il faut utiliser un désinfectant comme l'eau de javel. (Le nettoyage à sec fait dans les boutiques spécialisées est également efficace).

Cas d'accident d'exposition au sang [1]

- Le dispositif de prise en charge des AES repose sur :
- La prévention par l'observation stricte des précautions universelles,
- La formation du personnel de soins,
- L'affichage des précautions immédiates de premiers soins dans toutes les structures sanitaires,
- La mise à disposition permanente de kits de traitement prophylactique ARV

La conduite à tenir après l'accident consiste à :

- Administrer immédiatement les premiers soins (lavage, antiseptie)
- Consulter en urgence un médecin formé à la prise en charge des AES qui procédera à :
 - L'évaluation du risque en fonction de la nature du liquide contaminant et de la gravité de la lésion,
 - La recherche du statut du patient source et de l'accidenté en respectant la confidentialité,
 - La prescription éventuelle de la prophylaxie antirétrovirale

Enregistrer l'accident dans un registre spécifique

Déclarer l'accident de travail auprès du chef de service ou du médecin du travail

La prévention de la transmission de la mère infectée à son fœtus / nouveau-né [8]:

Toute femme qui croit avoir pu être infectée par le VIH/SIDA devra consulter un médecin avant de concevoir un enfant ou aussitôt que possible si la grossesse est déjà amorcée. Le conseiller devra informer la femme des risques encourus en cas de séropositivité, de transmission du VIH à son enfant et sur les conséquences de cette contamination. La décision sera prise par la femme, guidée par le conseiller.

En ce qui concerne l'allaitement au sein, ses risques et avantages sont pris cas par cas. Le conseiller doit savoir que le risque de transmission de la mère infectée par le VIH à son enfant est de 20% environ (1/3 de 30% et que, d'autre part, le lait maternel est une source inégalée de protection contre la diarrhée du nourrisson et joue aussi un rôle dans la protection de certaines infections respiratoires et d'otites.

D'un point de vue nutritionnel au sein, le petit enfant n'a besoin d'autres compléments pendant une période de 6 mois. La succion est connue pour provoquer une réponse hormonale. Cette réponse hormonale protège les femmes contre une nouvelle grossesse trop rapprochée. Selon les recommandations de

l'OMS, ce n'est que lorsque la mère est infectée que l'on peut trouver des alternatives fiables et saines à l'alimentation au sein.

7. La définition du sida et les stades d'évolution de la maladie [23]

Le terme de SIDA fut l'objet de nombreuses confusions et contestations ; en fait la définition a été donnée arbitrairement car elle a été donnée quand l'agent pathogène était encore mal connu et a des fins de surveillance épidémiologiques. En effet, c'est grâce aux progrès de la biologie, notamment en 1983 et en 1985 respectivement date de la mise en évidence du virus responsable et date du développement de la sérologie qu'on a pu établir la définition du SIDA.

7-1. Définition du SIDA en Afrique [5]:

A partir de 1985, l'OMS a essayé de donner une définition du SIDA en Afrique au cours de sa réunion, appelée définition du SIDA de Bangui. Selon cette définition un malade a le SIDA lorsqu'il présente au moins 2 signes majeurs et un signe mineur chez les adultes. Un enfant serait malade de SIDA s'il a au moins 2 signes majeurs et 2 signes mineurs. Dans les deux cas en dehors de toute autre cause d'immunodéficience tels le cancer, la malnutrition. Aussi la présence d'un sarcome de Kaposi agressif et d'une méningite à cryptocoque prouvée permet-elle de poser le diagnostic du SIDA en Afrique.

Définition du Sida chez l'adulte [5]

Signes majeurs :

- Perte de poids > 10%,
- Diarrhée chronique >1 mois,
- Fièvre prolongée > 1 mois.

Signes mineurs :

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

Définition du Sida chez l'enfant

Signes majeurs :

- Perte de poids > 10%,
- Diarrhée chronique >1 mois,
- Fièvre prolongée ou intermittente > 1 mois.

Signes mineurs :

- Toux persistante,
- Dermatite prurigineuse généralisée,
- Candidose oropharyngée,
- Herpès virose chronique,
- Infections banales récidivantes (otites, pharyngites),
- Infections à VIH confirmée chez la mère,
- Lymphoadénopathie généralisée.

Tableau I : Système de classification OMS clinique du SIDA chez l'adulte

SEVERITE DE L'AFFECTION VIH/SIDA	STADE OMS
Asymptomatique	I
Modérée	II
Avancée	III
Sévère	IV

Tableau II : Système de classification pédiatrique du VIH, révisé en 1994 :
Catégories cliniques [26]

Catégorie N : Asymptomatique

Les enfants qui n'ont ni signe ni symptôme considéré résultat de l'infection au VIH ou qui ne montrent qu'une des conditions citées en catégorie A.

Catégorie A : légèrement symptomatique

Les enfants présentant deux ou plus des conditions suivantes, mais aucune des conditions citées en catégories B et C :

- Lymphoadénopathie (>05cm à plus de deux sites ; bilatérale un site)
- Hépatomégalie
- Splénomégalie
- Dermatite
- Parotidite
- Infection persistante ou récidivante des voies respiratoires supérieures, sinusite ou otite moyenne

Catégorie B : Modérément Symptomatique

Les enfants présentant des conditions symptomatiques autres que celles citées en catégories A ou C, attribuables à l'infection au VIH. Exemples de conditions de catégorie B comprennent mais ne se limitent pas aux suivantes :

- Anémie (<8 g/dl), neutropénie (<1,000/mm), ou thrombocytopénie (<100,000/mm³) persistant > 30 jours
- Méningite bactérienne, pneumonie, ou septicémie (un seul épisode)
- Candidose oropharyngée (c'est-à-dire muguet) qui persiste > 2 mois
- Cardiomyopathie
- Diarrhée, récidivante ou chronique
- Hépatite
- Virus de l'herpès (HSV) stomatite, récidivante (c'est-à-dire, plus de deux épisodes en un an)
- Zona comprenant au moins deux épisodes distinctes ou plus d'un dermatose
- Léiomyosarcome
- hyperplasie pulmonaire lymphoïde (PLH)
- Néphropathie
- Fièvre d'une durée de plus d'un mois
- Toxoplasmose qui commence avant l'âge d'un mois
- Varicelle disséminée

Catégorie C : Sévèrement Symptomatique

Les enfants présentant n'importe quelle condition citée dans la définition de 1987 de cas de surveillance du SIDA, à l'exception de LIP

- Infections bactériennes sévères, multiples ou récidives (toute combinaison d'au moins deux infections confirmées par culture en une période de 2

ans), des types suivants : septicémie, pneumonie, méningite, infection des os ou des articulations, ou abcès d'un organe interne, ou cavité corporelle (à l'exclusion d'otite moyenne, d'abcès superficiels de la peau et des muqueuses, et les infections associées à un cathéter permanent

- Candidose oesophagienne ou pulmonaire (bronches, trachée, poumons)
- Coccidiomyocose disséminée
- Cryptosporidie ou isosporidiose avec diarrhée persistant >1 mois
- Maladie cytomégalovirale, symptômes survenant > 1 mois (à un site autre que le foie, la rate, ou les ganglions lymphatiques.)
- Encéphalopathie (au moins un des indices progressifs suivants présent pendant au moins 2 mois en l'absence d'une maladie concurrence autre que l'infection au VIH pouvant expliquer les indices) :
 - a) manque d'atteindre ou perte de jalons du développement ou perte d'acuité intellectuelle vérifiée sur échelle développement standard ou les testes neuropsychologiques ;
 - b) croissance du cerveau affaiblie ou microcéphalie acquise démontrée par tomodynamométrie (TDM) ou Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) ;
 - c) manifestations de déficit moteur symétrique acquis chez un bébé âgé de plus d'un mois.
- Histoplasme, disséminée (à un site autre que ou en plus du poumon ou ganglions lymphatiques cervicaux ou hilaires)
- Sarcome de Kaposi
- Lymphome primitif cérébral
- Lymphome de Burkitt ou immunoblastique ou lymphome à grande cellule B ou phénotype immunologique inconnu
- Mycobactérium tuberculosis, disséminée ou extra pulmonaire mycobactérium, autre espèce ou espèce non identifiée, disséminée (poumon, peau, ganglions lymphatiques cervicaux ou hilaires)

- Mycobactérium avium complexe ou mycobactérium kansasit, disséminée (à un site autre que ou en plus du poumon, peau ou ganglions lymphatiques, cervicaux ou hilaires)
- Pneumonie Pneumocystis carinii
- Leuco encéphalopathie progressive multifocale (LENP)
- Septicémie à salmonelle (non typhique), récidivante
- Toxoplasmose cérébrale attaquant à l'âge de > 1 mois
- Syndrome de Cachexie associé au VIH en l'absence de maladie concurrente autre que l'infection par le VIH pouvant expliquer par une perte de poids persistante > 10% poids de base OU b) baisse de poids d'au moins deux percentiles sur le tableau poids / âge (par ex., 95^{ème}, 75^{ème}, etc.) chez un enfant de > 1 an Ou c), < 5^{ème} percentile sur le tableau taille / âge à 2 rendez-vous de suite plus soit diarrhée (au moins 2 selles liquides / jour > 30 jours, intermittente ou constante.

8. Le diagnostic biologique au cours de l'infection à VIH [23]

8-1. Les moyens de dépistage biologique de l'infection à VIH :

Le dépistage biologique consiste dans certains cas à la mise en évidence du virus lui-même ou de certains de ces composants : c'est le diagnostic direct. Dans d'autres cas, il s'agit de la mise en évidence des anticorps spécifiques issus de la réponse immunitaire de l'organisme infecté par le VIH.

8.1.1. Diagnostic :

Nous avons 5 types de méthodes de tests différents :

- La méthode de l'ELISA ;
- La méthode d'agglutination ;
- La méthode RIPA (Radio immunoprécipitation assay) ;

- La méthode IFI (immunofluorescence indirecte) ;
- Le Western blot (WB).

8.1.1.1. La méthode ELISA :

Principe : Le sérum à tester est mis en incubation avec les antigènes viraux préalablement fixés par adsorption sur un support solide. Les antigènes viraux peuvent être des protéines virales matures ou des peptides synthétiques. Lorsque les anticorps anti-VIH sont présents dans le sérum il se produit une réaction antigène – anticorps entre les immunoglobulines et les antigènes viraux. L'excès d'anticorps est éliminé par lavage. Des anticorps de chèvre anti-immunoglobulines humaines complexées à la peroxydase vont se fixer sur les anticorps liés à l'antigène. Un deuxième lavage élimine l'excès de conjugués qui n'a pas réagit. L'addition de substrats enzymatiques permet d'obtenir la coloration lue visuellement ou évaluer en densité optique. C'est une méthode très sensible et avec une bonne spécificité. Elle est simple à manipuler, de moindre coût et stable dans les conditions climatiques. Elle est donc d'usage pratique en Afrique.

8.1.1.2. La méthode d'agglutination (10) :

Principe : Cette méthode est basée sur le principe d'agglutination passive des billes de polystyrène ou des hématies humaines servant de support aux protéines virales du VIH (naturelles ou produits de génie génétique). Mises en présence d'anticorps anti-VIH, elles forment un réseau d'agglutination visible à l'œil nu. Ces tests peuvent être effectués sur une lame (test au latex) ou sur plaque de micro agglutination (hémagglutination passive avec lecture de culot de sédimentation des hématies). Ils présentent un atout supplémentaire sur l'ELISA car leur exécution très simple ne nécessite aucun appareillage. L'amélioration de leur spécificité pourrait entraîner leur expansion.

8.1.1.3. La méthode IFI (immunofluorescence indirecte) :

Principe : On dispose sur une lame des cellules dont la moitié est infectée de virus. Le sérum à tester est mis en contact avec ces cellules. Lorsque les anticorps anti-VIH sont présents dans le sérum ils se lient de façon spécifique aux cellules infectées. Un lavage permettra l'élimination des réactions non spécifiques. La révélation est faite par les anticorps de chèvre anti-immunoglobuline humaine fluorescente. La lecture montre dans le cas d'une réaction positive 50% des cellules fluorescentes. En cas de fluorescence de toutes les cellules, il s'agit de faux positifs. L'immunofluorescence est une excellente réaction de détection des anticorps dirigés contre les glycoprotéines membranaires et transmembranaires spécifiques de l'infection par le virus. Cette technique est très sensible mais difficile à standardiser, susceptible d'interprétation erronée et se prête mal au dépistage de routine.

8.1.1.4. La Radio Immunoprécipitation (RIPA) :

Principe : utilise un virus marqué par un isotope radioactif (en général la cystéine 35). Le lysat viral contenant les antigènes à l'état natif est incubé avec le sérum à tester. Les complexes immuns formés sont alors captés sur un support d'affinité tel que des billes de protéine A sepharose. Les antigènes viraux retenus par les anticorps spécifiques sont ensuite élus et séparés en fonction de leur poids moléculaire sur gel de polyacrylamide. La révélation est effectuée par autoradiographie. Cette technique met en évidence préférentiellement des anticorps dirigés contre les protéines d'enveloppe et de ce fait elle constitue un apport complémentaire d'informations pour les échantillons sériques d'interprétation délicate en Western Blot. La RIPA est un test de confirmation très sensible, réservé à des laboratoires agréés.

8.1.1.5. Le Western Blot (WB):

Principe : on réalise une électrophorèse sur gel polyacrylamide d'un substrat de virus en milieu dissociant. On transfère sur une membrane de nitrocellulose. Cette dernière est ensuite découpée en bandelettes longues et étroites. Dans un deuxième temps les sérums à tester sont mis en incubation avec les bandelettes de nitrocelluloses et les anticorps présents se fixent en fonction de leur spécificité sur les protéines virales préalablement séparées. On révèle leur présence par l'addition d'anti-globulines humaines marquées par une enzyme puis d'un substrat chromogène. C'est le test de confirmation utilisé fréquemment en Afrique.

8-1.2. Le diagnostic direct :

Nous avons la détection des antigènes du virus, l'isolement viral, la PCR (polymérase Chain réaction) de la retro-transcriptase dite la RT-PCR ou de l'acide nucléique dite la NASBA.

8.1.2.1. La détection de l'antigène du virus :

Principe : C'est une méthode ELISA. Les anticorps d'un sérum polyclonal fixés sur le fond des puits d'une microplaque ou sur les billes de polystyrène sont mis en présence du sérum à tester et se lient à l'antigène viral au cas où il serait présent. On réalise plusieurs lavages. La présence de l'antigène est révélée par des anticorps anti-VIH de lapin ou de chèvre marqués par une enzyme. On dit que l'antigène est pris en sandwich. La présence de la coloration spécifique du produit de la réaction enzymatique et l'intensité de la coloration permet une quantification de cet antigène. En pratique c'est essentiellement la protéine P24 qui est mis en évidence. La sensibilité est faible mais utile pour la mise en évidence précoce du virus.

8.1.2.2. La PCR (Polymerase Chain Reaction) :

C'est une technique de détection qui consiste à amplifier artificiellement la molécule à détecter afin de simplifier sa détection. Elle peut s'appliquer à l'ARN du virus et dans ce cas elle est appelée NASBA (nucleic acid sequence base amplification) ou à la retrotranscriptase (RT-PCR). C'est actuellement la méthode de référence de diagnostic rapide.

8.1.2.3. L'isolement viral :

Cette technique a le mérite historique d'avoir identifié le virus causal du SIDA. Elle consiste à faire la culture des cellules mononuclées du sang périphérique à tester.

Les cultures sont entretenues et étudiées pendant 4 à 6 semaines. La multiplication du VIH se traduit par l'apparition d'un effet cytopathique avec des cellules géantes multinuclées résultant d'une fusion lymphocytaire mais cet effet est fugace et inconstant. La mise en évidence du virus repose souvent sur l'étude du surnageant de culture dans lequel on détecte l'antigène viral ou l'activité de la retrotranscriptase. Cette méthode est coûteuse en temps et en moyens.

8.1.2.4. Les marqueurs biologiques de substitution :

Les marqueurs biologiques de substitution aux signes cliniques ou «surrogate markers » chez les anglo-saxons, qui déterminent le plus précocement possible le degré d'évolutivité de l'infection par le virus VIH, sont indispensables pour appréhender les mécanismes faisant basculer du portage asymptomatique à la maladie avérée.

8.1.2.5. Bêta 2- micro globuline :

C'est un polypeptide de 99 acides aminés qui constitue la chaîne constante des antigènes d'histocompatibilité de classe 1. Au cours de l'infection à VIH, un pic de B2-microglobuline sérique est souvent constaté durant la phase d'invasion. Aux autres stades l'augmentation de la concentration sérique de la B2-

microglobuline est corrélée avec la sévérité de la maladie. La B2-microglobuline sérique apparaît comme un marqueur pronostique d'évolution péjorative.

8.1.2.6. Antigénémie P24 :

Elle témoigne d'une réplication rétrovirale active in vivo. Elle traduit probablement un excès d'antigènes viraux libre et circulant plutôt qu'un déficit en anticorps anti P24. En présence d'anticorps anti-P24, l'antigène P24 forme un complexe immun avec son anticorps spécifique. Lorsque la réplication excède la production d'anticorps anti-P24, l'Antigénémie devient détectable. 40% des individus non antigénémiques ayant des anticorps anti-P24 circulants ont une Antigénémie détectable après dissociation des complexes immuns par traitement acide du sérum, suggérant ainsi que l'Antigénémie P24 est présente chez environ la moitié des sujets infectés, mais en général sous forme complexée. L'Antigénémie P24 sérique est transitoire détectable au cours de séroconversion, notamment en cas de primo-infection symptomatique.

8.1.2.7. La néoptérine :

Elle constitue un marqueur sensible et spécifique de l'activation des cellules de lignée monocytaire et macrophagique. C'est un produit intermédiaire de la biosynthèse de la tétrahydro-bioptérine, cofacteur de l'hydroxylation enzymatique de certains acides aminés. Au cours de l'infection par le VIH, les taux de néoptérine sérique parfois augmentés précocement sont d'autant plus élevés que les patients sont avancés dans la maladie. Cependant, la néoptérine sérique peut être augmentée de manière non spécifique, chez le toxicomane, les hémophiles et les homosexuels non infectés par le VIH.

8.1.2.8. Anticorps anti- P24 :

Chez les malades en état de SIDA déclaré, les anticorps dirigés contre la protéine P-24 sont diminués ou absents. Cette diminution est secondaire à l'augmentation de la réplication virale entraînant une forte production d'antigènes P24, qui complexe les anticorps anti-P24.

8.1.2.9. Numération des lymphocytes CD4 circulants :

Au cours de l'infection à VIH, le nombre absolu des lymphocytes CD4 circulants va en décroissant et indique approximativement le temps écoulé depuis la première infection. Il est d'autant plus bas que les malades sont plus gravement atteints. La dépression moyenne de lymphocytes CD4 est estimée à 49 cellules tous les mois. Le chiffre de 200 lymphocytes CD4/mm³ comme seuil déterminant pour l'entrée dans le SIDA avéré est généralement admis. Cependant certains estiment que le chiffre de 50 lymphocytes CD4/mm³ définit mieux le seuil de passage au stade de SIDA.

Récemment l'hypothèse a été évoquée d'une mort programmée de lymphocytes CD4 par « apoptose », un mécanisme régulateur physiologique de dépression cellulaire impliqué dans le thymus pendant l'embryogenèse, qui serait normalement activé au cours de l'infection à VIH. 2/3 des lymphocytes du sang périphérique ont porteurs de la molécule CD4, soit environ 500 à 1200/mm³. La notion récente de co-récepteur viraux CCR5 et CXCR4 présage d'une explication plus élaborée de la transmission préférentielle du virus ou d'une singulière résistante à l'infection.

8.1.2.10. Numération des lymphocytes CD8 circulants :

La molécule CD8 est exprimée à la surface des lymphocytes T cytotoxiques. Le nombre de lymphocytes CD8 circulants est obtenu par immunocapture cellulaire sur plaque de microtitration (normale entre 250 et 1200 /mm³ de sang). Certains malades infectés par le VIH développent une hyperlymphocytose CD8 persistante, qui peut être associée avec une infiltration viscérale diffuse à

l'origine d'une paratidomégalie, d'un syndrome sec, et d'une pneumopathie interstitielle. Ce syndrome est dénommé par les auteurs anglo-saxons « DILS » (diffuse infiltrative CD8 lymphocytosis syndrome).

8.1.2.11. L'hypergammaglobulinémie et vitesse de sédimentation :

L'hypergammaglobulinémie poly clonale est généralement observée au cours d'infection VIH. Elle est secondaire à l'activation poly clonale des lymphocytes B. Elle peut être absente au stade avancé de l'infection à VIH, même si elle semble corrélée dans certaines études avec la sévérité de la maladie. L'évolution vers le SIDA en 36 mois serait significativement plus fréquente en cas d'hypergammaglobulinémie à IgA supérieurs ou égaux à 3,7 g/l étant liés à une évolution vers le SIDA sur 3 ans dans 38% des cas, contre 15% en cas de taux d'IGA inférieur à 3,7 g/l. Une élévation du taux de IgA sérique semble corrélée, pour des taux supérieurs à 18 g/l, avec la progression vers le stade IV /CDC.

Une élévation de la vitesse de sédimentation supérieure à 35 mm à la première heure constituerait un marqueur biologique d'évolution péjorative à 16 mois précédant la chute des lymphocytes CD4.

8-2. Les manifestations cliniques [23]

8.2.1. Les affections dermatologiques au cours du SIDA :

Elles sont rencontrées chez près de 80% des patients atteints de SIDA. Les atteintes les plus courantes sont entre autres :

Le prurigo : C'est la dermatose la plus fréquente. Elle se retrouve chez plus de 20% des malades. Associé à un amaigrissement de cause inconnue, elle revêt un caractère spécifique considérable de l'infection à VIH en zone tropical.

Modification des cheveux : L'alopécie diffuse à prédominance temporale est fréquente.

Allergie : aux médicaments est plus fréquente chez les sujets séropositifs que dans la population générale.

Mycoses cutanéomuqueuse : La candidose orale est d'une grande banalité. Elle siège habituellement à la langue réalisant une langue blanche, une langue érythémateuse ou une langue noire mais peut également atteindre n'importe quelle partie de la cavité orale sous forme d'enduits blanchâtres et les commissures labiales (perlèche ou chéilites candidosiques). On peut également citer la cryptococcose cutanée survenant lors des cryptococcoses disséminées et l'histoplasmosse cutanée se traduisant par une dissémination de l'infection et se traduit par un rash cutané avec lésions nécrotiques.

Viroses cutanéomuqueuses : Parmi ces types de viroses, on peut citer l'herpès chronique cutanéomuqueux péri oral ou périnéal, le zona, la leucoplasie velue (ou chevelue) de la cavité orale probablement due au virus d'Epstein Barr aussi molluscum contagiosum et les végétations vénériennes.

Le sarcome de Kaposi : il est le plus rare en zone tropicale que dans les pays développés.

8.2.2. Les manifestations cardiaques :

Les atteintes cardiaques au cours du SIDA font l'objet de travaux de plus en plus nombreux. Toutes les tuniques du cœur sont concernées, mais la myocardite presque toujours compliquée d'insuffisance cardiaque et à plus ou moins long terme, de cardiomyopathie dilatée semble être la plus fréquente et la plus grave. L'endocardite est relativement rare, la péricardite, généralement liquidienne (PCL) est fréquemment rapportée avec parfois des tamponnades. Dans la littérature la fréquence de péricardites varie de 16 à 40% et celle de l'endocarde de 2 à 10%.

8.2.3. Les affections rénales :

Les manifestations rénales du SIDA touchent l'appareil urinaire dans son ensemble. L'éventail des complications rénales au cours de l'infection à VIH va des glomérulonéphrites, aux infections intra rénales, aux néphrites interstitielles et des nécroses tubulaires aiguës.

De fréquentes perturbations de l'équilibre acido-basique ou hydro-électrique, secondaires soit à un manque d'apport ou à des vomissements ou à des diarrhées chroniques vont occasionner des troubles hémodynamiques à l'origine de dysfonction rénale, réaction addisonnienne, ce qui viendra compliquer les lésions préexistantes.

Sur cet ensemble d'atteintes potentielles, il faut ajouter l'effet néphrotoxique de bien des antirétroviraux et ceux utilisés pour combattre les infections à germes opportunistes.

8.2.4. Manifestations neurologiques au cours de l'infection VIH :

Le système nerveux central ou périphérique est un organe cible fréquemment en cause au cours de l'infection par le VIH. En effet, il peut être le siège :

- de pathologies opportunistes comme la toxoplasmose fréquente, la cryptococcose, la tuberculose et la LEMP ;
- d'une pathologie tumorale comme lymphome cérébral ;
- enfin d'une pathologie liée au neutropisme propre du VIH.

La fréquence des affections neurologiques est extrêmement élevée au cours du SIDA dans les pays développés variant entre 35 et 80%. Ainsi Levy et Coll rapportent l'existence d'une atteinte neurologique devient beaucoup plus élevée si l'on considère les données autopsiques puisque environ 70 à 80% des patients présentent au moment du décès au moins une pathologie touchant le système nerveux central ou périphérique (18). En zone tropicale, cette prévalence n'est pas appréciée avec certitude, mais les manifestations neurologiques sont

fréquentes, venant en troisième position après les atteintes cutanées et atteintes digestives.

8.2.5. Les manifestations digestives au cours de l'infection à VIH :

La diarrhée est l'un des symptômes les plus fréquents du SIDA en zone tropicale. Elle est souvent cholériforme avec un volume liquidien pouvant aller jusqu'à 15 litres ou faite de quelques selles liquides, continue ou marquée par des remissions spontanées.

Les causes peuvent être :

- Parasitaires et l'étiologie est souvent une isosporose ou une cryptosporidiose. Elles constituent les principales infections responsables des diarrhées en milieu tropical. D'autres sont moins fréquentes dont l'anguillulose, la microsporidiose ;
- Bactériennes et les germes incriminés sont les salmonelles mineures, les shigelles, le campylobacter ;
- Virales souvent dus aux virus herpès simplex et le cytomégalovirus.

D'autres causes interviennent exceptionnellement les mycoses, les tumeurs et d'autres diarrhées sont sans étiologies retrouvées.

Parmi les atteintes oesophagiennes la candidose oesophagienne est particulièrement fréquente au cours de l'infection à VIH en zone tropicale. Elle se manifeste par une dysphagie et des douleurs retro-sternales. Lorsque associé à cette symptomatologie existe une candidose orale, le diagnostic de candidose oesophagienne peut être cliniquement porté. Et cette affection doit être traitée énergiquement car elle entrave l'alimentation et aggrave l'état de dénutrition des malades. L'étiologie d'une atteinte oesophagienne peut être aussi CMV ou herpès simplex virus et rarement au sarcome de Kaposi.

L'atteinte gastrique la plus fréquente est une localisation de sarcome de Kaposi. On note également des atteintes hépatobiliaire au cours de l'infection à VIH. Les

différents germes responsables des infections disséminées (Mycobactérium atypique, cryptocoque, histoplasme) peuvent être détectés dans le foie à l'examen direct.

8.2.6. Les manifestations pulmonaires au cours de l'infection à VIH :

Les anomalies de l'immunité cellulaire qui caractérisent le SIDA permettent l'expression de diverses infections pulmonaires causées tant par des organismes opportunistes que par des germes non opportunistes. Le Pneumocystis carinii occupe la première place des pathogènes opportunistes, suivi par le cytomégalovirus (CMV), les mycobactéries atypiques (essentiellement le Mycobactérium avium intracellulaires) et le Cryptococcus neoformans. Au sein des germes non opportunistes, on retrouve essentiellement le Mycobactérium tuberculosis, ainsi que des pathogènes à délimitation géographique précise tels l'Histoplasma capsulatum et le Coccidiosis immitis. Il ne faut cependant pas oublier les bactéries pyogènes classiques pour lesquelles une fréquence accrue d'infection pulmonaire est de plus en plus signalée chez ces patients immunodéprimés.

Parallèlement à ces manifestations infectieuses, les atteintes pulmonaires du sarcome de Kaposi tant au niveau bronchite qu'alvéolaire, et la pneumonie interstitielle lymphoïde constituent un autre versant important de la pathologie pulmonaire liée au SIDA.

Les études pulmonaires extensives retrouvent 41% de complications pulmonaires chez des patients porteurs d'un SIDA.

8.2.7. Les manifestations oculaires au cours de l'infection à VIH :

Elles sont fréquentes survenant en moyenne chez 67% des patients au cours de l'évolution de leurs maladies. Parmi les principales manifestations on peut citer :

– Les manifestations vasculaires rétiniennes non infectieuses dont :

Les nodules cotonneux c'est le signe fréquemment rencontré,

La microvasculopathie rétinienne ischémique : elle est fréquente puisqu'on la retrouve chez 89 à 100% des cas des examens autopsiques.

– Les vasculites rétiniennes : elles sont d'apparence purement inflammatoire et elles sont beaucoup plus fréquentes chez les enfants mais elles sont parfois retrouvées chez l'adulte.

– Les atteintes infectieuses rétino-choroïdiennes : les manifestations oculaires les plus graves rencontrées au cours de l'infection à VIH sont dues aux infections opportunistes pouvant même conduire à la cécité. Les principaux agents pathogènes rapportés dans la littérature sont :

Le CMV (cytomégalovirus), Mycobactérium avium-intracellulaire, cryptococcus neoformans, toxoplasma gondii, herpès simplex, candida albicans et histoplasma capsulatum.

De toutes les rétinites nécrosant celle à CMV est de loin l'infection oculaire la plus fréquente au cours de l'infection à VIH.

– Les atteintes infectieuses du segment antérieur tel que le zona ophtalmique,

– Les manifestations tumorales : le sarcome de Kaposi touchant les paupières, le bord libre palpébral, la conjonctivite et très rarement l'orbite et ne surviennent qu'en cas d'une extension généralisée, on peut enfin citer les lymphomes malins.

– Les manifestations neuro-ophtalmiques : elles ont pour étiologie la pathologie intracrânienne rencontrée au cours de l'infection à VIH.

Le VIH a pu être isolé dans les larmes et les cellules épithéliales cornéennes et conjonctivales. La présence du VIH a été montrée dans la rétine par des cultures et des marquages avec des anticorps monoclonaux. Le VIH est retrouvé au niveau des cellules endothéliales capillaires et des cellules neurorétiniennes confirmant

son neurotropisme. Cette infection serait responsable de la microvasculopathie rétinienne et donc de la formation des modules cotonneux.

8.2.8. Autres manifestations [23]

Les manifestations rhumatologiques sont signalées au cours du SIDA :

- Les poly arthralgies et myalgies, les manifestations neurologiques périphériques à type de sciatique ainsi que des atteintes articulaires ;
- Les lymphomes et autres tumeurs malignes au cours de l'infection à VIH et ce sont les lymphomes malins non Hodgkiniens qui sont les lymphomes les plus fréquents ;
- Les adénopathies, elles sont fréquentes au cours du SIDA et elles sont présentes depuis les premiers moments de l'infection. Elles se présentent sous forme de poly adénopathies généralisées.

9. La thérapeutique de l'infection VIH / SIDA :

Malgré les multiples recherches engagées aucune ne permet une guérison complète de l'infection. Les thérapies mises au point en ce jour ne permettent que limiter l'immunodépression du sujet infecté de façon à l'éviter les infections opportunistes et donc lui permettre de vivre avec son infection. Elles tendent à concevoir l'infection du VIH/SIDA comme une maladie chronique à prise en charge au long cours et surtout pas une fatalité. Ces médicaments sont appelés des antirétroviraux.

9-1. Définition des antirétroviraux [23]

Les antirétroviraux sont des anti-infectieux ; antiviraux essentiellement virustiques agissant par inhibition enzymatique.

9.1.1. Classification des antirétroviraux :

Il existe deux grandes familles d'ARV existants :

- Les inhibiteurs de la transcriptase reverse (RT),
- Les inhibiteurs des protéases.

Parmi les inhibiteurs de la RT on a :

- Les inhibiteurs nucléosidiques de la RT et,
- Les inhibiteurs non nucléosidiques de la RT.

Les inhibiteurs nucléosidiques de la RT sont :

- La zidovudine (AZT ou ZDV),
- La didanosine (DDT),
- La zalcitabine (DDC),
- La stavudine (D4T),
- La lamivudine (3TC),
- L'abacavir (ABC).

Les inhibiteurs non nucléosidiques de la RT sont :

- La névirapine (NVP),
- L'Efavirenz (EFV),
- La delavirdine (DLV).

Les inhibiteurs des protéases sont :

- La saquinavir (SQV),
- La ritonavir (RTV),
- La nelfinavir (NFV),
- L'indinavir (IDV),
- L'amprénavir (APV),
- La lopinavir / la ritonavir.

9.1.2. La mise en route du traitement antirétroviral [23]

Chaque pays définit ses propres critères de mise en route du traitement. Il existe cependant des recommandations internationales qui guident la sélection des candidats à la mise en route du traitement.

- Tout patient ayant une infection à VIH symptomatique, quelque soit le nombre de lymphocytes CD4+ et l'importance de la charge virale ;
- Tout patient ayant un nombre de CD4+ <350/mm³ ;
- Tout patient ayant une charge virale élevée c'est-à-dire >30 000 copies /ml en RT-PCR (Retro-transcriptase polymérase Chain réaction) ;
- Selon les recommandations on envisagera le traitement quand la charge virale est intermédiaire : 10 000 – 30 000 copies /ml (RT-PCR) et le nombre de cellules CD4+ compris entre 350/mm³ et 500/ mm³ ;
- Le traitement des patients asymptomatiques ayant une numération de cellules CD4+ > à 500/mm³ est en général reporté aussi longtemps que la probabilité d'apparition d'un déficit immunitaire important et d'une évolution clinique de l'infection à VIH reste faible.

Le choix de l'un ou de l'autre schéma thérapeutique repose sur la commodité, sur les effets secondaires et sur la préférence du patient. De nos jours les schémas comportent en général 3 à 4 médicaments d'où le nom de trithérapies.

Cependant les schémas thérapeutiques sont confrontés au problème de résistance des différentes souches virales. La surveillance du traitement se fait par un suivi biologique et clinique. Les paramètres biologiques les plus importants sont : la charge virale, et la numération des CD4+. Le critère virologique souhaitable est l'obtention d'une charge virale plasmatique inférieure à la limite de détection des méthodes les plus sensibles actuellement utilisées dans les 3 à 4 mois qui suivent le début du traitement. Une diminution minimale de 1,5 – 2,0 log [de la charge virale initiale] à la fin du premier mois du traitement.

La réponse objectivée par le nombre de CD4+ peut être retardée par rapport à la réponse virologique et les deux réponses sont parfois discordantes.

9.1.3. Avenir thérapeutique [23]

Il est de plus en plus évident que l'évolution et l'issue de l'infection à VIH sont essentiellement déterminés par les événements qui se dérouleront pendant la primo-infection. Il semble qu'une réponse immunitaire cellulaire spécifique et efficace vis-à-vis du VIH ait lieu chez les sujets infectés. D'où le renforcement de cette réponse immunitaire de l'hôte et notamment le traitement par l'interleukine II et par certains immunogènes dérivés du VIH.

Une thérapie en évaluation consiste en un traitement ARV avec des interruptions programmées en espérant que ces interruptions permettant au système immunitaire d'être exposé au VIH agiront en augmentant la durée et l'intensité de la réponse immunitaire de l'hôte vis-à-vis du VIH et par conséquent augmenter la maîtrise de l'infection.

Elle aura l'avantage de diminuer la toxicité, d'améliorer la tolérance, d'augmenter l'observance et diminuer le coût global. Beaucoup de moyens pour stimuler le système immunitaire sont à l'étude.

10. Traitement : [8]

Buts :

- Prévenir la transmission mère enfant (TME) du VIH ;
- Lutter contre la réplication virale et ses conséquences ;
- Assurer un soutien psychologique.

10.1. Moyens et méthodes :

10.1.1. Médicaments :

- **Les antirétroviraux (ARV) :**

Ils appartiennent à trois groupes :

- **Les inhibiteurs nucléosiques** de la transcriptase inverse (INT) sont les premiers ARV dont l'efficacité a été démontrée ; les molécules les plus utilisées sont la zidovudine (AZT), la Didanosine (ddl), la lamivudine (3TC), et la stavudine (d4T). ils franchissent la barrière placentaire.

- **Les inhibiteurs non nucléosiques** de la transcriptase inverse (NNTI) ont une activité antirétrovirale modeste exposant à une sélection rapide de mutants résistants en monothérapie, et ne sont pas actifs sur la transcriptase inverse du VIH2 ; Il s'agit essentiellement de la névrapine (NVP) qui traverse la barrière placentaire. L'Efavirenz est contre-indiqué au cours de la grossesse.

- **Les inhibiteurs de la protéase**

De nombreux essais thérapeutiques et cliniques dans le monde pour évaluer l'efficacité des ARV dans la réduction de la TME de l'infection.

Cependant, les enjeux varient selon les continents, le niveau socio-économique des pays.

Dès 1994, on a démontré qu'une administration longue de Zidovudine (AZT) dès la 14^{ème} semaine de grossesse puis au cours du travail par voie IV réduisait le risque de transmission de deux tiers, de 26% à 8%. [5]

Des schémas plus simples et pouvant être appliqués à un stade tardif de la grossesse ont été testés en Asie du Sud-est (Thaïlande) et en Afrique (Côte d'Ivoire et Burkina Faso) ; ils ont confirmé l'efficacité de l'AZT en prophylaxie sur des durées d'administration variables, celle-ci étant supérieure en cas d'allaitement artificiel [5].

Un essai randomisé mené en Ouganda (VIH NET 012) comparant l'efficacité de l'AZT en protocole court (en fin de grossesse) et de la névirapine en protocole ultracourt (au cours du travail) en prophylaxie de la TME a montré une contamination de 25,1% dans le groupe AZT et 13,1% dans le groupe névirapine

[4]. Le faible coût de ce traitement (environ 2 \$ US en fait un protocole de choix dans les pays en voie de développement et/ou à revenu très faible.

10.1.2. Autres médicaments

- Vis-à-vis de la grossesse : il s'agit de médicaments qui dirigent ou déclenchent le travail d'accouchement;

☞ Prostaglandines E2 ou F2 sous forme d'ovules ou de gel ;

☞ Dérivés de l'ocytocine.

- Vis-à-vis des complications de l'infection à VIH. On utilise les antimycosiques tels que l'éconazole, le miconazole ou le fluconazole sous forme d'ovules ou de gélules.

10.2. Mesures obstétricales de prévention de la TME [20] :

Les mesures obstétricales de prévention sont en rapport avec les facteurs suivants :

- Dépister et traiter énergiquement toutes les infections du tractus génital et les IST,

- Dépister et traiter les menaces d'accouchement prématuré et les chorioamniotites en cas de rupture des membranes,

- Eviter les amnioscopies, version par manœuvre externe, le cerclage du col, lorsque l'indication est indiscutable doit être précédé par une prophylaxie antirétrovirale au moins 15 jours avant le geste,

- Eviter au tant que faire se peut les gestes invasifs tels que les amniocentèses ou les entourer d'une asepsie et des précautions techniques rigoureuses après une prophylaxie antirétrovirale,

- Quel que soit le mode d'accouchement, faire une perfusion d'AZT à la femme,

- Soins préventifs du nouveau né en salle d'accouchement : à la naissance, il est recommandé dans les soins du nouveau né, d'instiller des collyres non irritant, en

cas de réanimation néonatale, éviter les gestes invasifs et brusques pouvant blesser le nouveau né

Indications :

La prise en charge de cette association est délicate et doit tenir compte d'un ensemble de facteurs, principalement :

- L'intérêt de la femme ou du couple pour la grossesse,
- L'âge gestationnel,
- Le stade évolutif de l'infection

Qui doivent être analysés dans le contexte social, culturel et législatif.

10.2.1. Préalables :

La femme doit être informée de son statut. Cette annonce est difficile, particulièrement lors d'un dépistage systématique au cours de la grossesse. Il est souhaitable que celui-ci ait lieu dans le cadre d'un programme global de prévention de la TME du VIH. Le personnel doit faire preuve d'écoute, de patience et d'empathie.

Les informations nécessaires (transmission périnatale, allaitement, prévention médicamenteuse, possibilité de contamination de la descendance et du partenaire) doivent être données de façon claire et compréhensible, dans un cadre collaboratif et en toute confidentialité. Une implication du partenaire facilitera le suivi médical et la prise en charge psychosociale.

10.2.2. Conduite :

La prise en charge est multidisciplinaire associant obstétricien, infectiologue, pédiatre, virologue, assistante sociale ou psychologue.

Une décision sera prise en toute connaissance avec le couple, sur la poursuite de la grossesse. Devant un tableau de SIDA, une interruption médicale de grossesse

(IMG) peut être demandée par la patiente ou son médecin. Durant la phase asymptomatique, l'on optera pour la poursuite de la grossesse, ou seule la mise en jeu du pronostic vital maternel justifie l'IMG.

10.2.3. Au cours de la grossesse [1] :

L'IMG, si indiquée, sera réalisée dès le premier trimestre par une aspiration intra-utérine (électrique ou manuelle). Au delà, la préférence ira aux méthodes médicamenteuses (anti progestérones et anti prostaglandines).

En cas de poursuite de la grossesse qui sera alors considérée comme à risque, les consultations seront rapprochées (mensuelles).

Le suivi obstétrical sera orienté vers la recherche d'infections génitales.

Le bilan pré thérapeutique comprendra une numération formule sanguine ou hématoците si l'utilisation de l'AZT, numération des lymphocytes CD4, un dosage de la créatininémie, les transaminases hépatiques (SGOT, SGPT), la glycémie, une recherche d'AgHbs, une mesure de la charge virale plasmatique et une radiographie pulmonaire en cas de symptômes pulmonaires. La réalisation d'un frottis cervical permettra de vérifier l'absence d'anomalie : dysplasie, processus néoplasique.

Une surveillance échographique permettra d'effectuer une datation précise et de dépister un éventuel retard de croissance. La question de l'allaitement sera abordée suffisamment tôt.

Au troisième trimestre, la pratique de prélèvements pour examen bactériologique permettra le dépistage d'infections génitales basses à traiter impérativement.

10.2.4. Prophylaxie antirétrovirale de la transmission du VIH de la mère à l'enfant [20]

La prophylaxie médicamenteuse a pour objectif de diminuer le risque de transmission du VIH de la mère infectée à son enfant pendant la grossesse, l'accouchement et en post partum. Elle doit s'intégrer dans un programme global proposant :

- La prévention primaire de l'infection à VIH chez toutes les femmes,
- La prise en charge médicale et psychosociale des mères infectées et de leurs enfants

La conduite à tenir devra tenir compte de plusieurs facteurs :

- L'état clinique et immunologique de la mère,
- Le moment auquel elle se présente à la structure de santé par rapport à la date prévue pour l'accouchement,
- Les capacités de la structure en matière de traitement antirétrovirale (accréditation, accessibilité de la structure de référence)

Femme ayant débuté sa grossesse sous traitement ARV

Si le traitement antirétroviral est efficace (critère clinique, immunologique et si possible virologique) et bien toléré, il sera poursuivi. Dans le cas où le traitement antirétroviral comprendrait de l'Efavirenz (tératogène) et si la grossesse est dépistée précocement durant le premier trimestre, cette molécule sera remplacée par la névirapine ou un inhibiteur de la protéase.

Femme débutant sa grossesse en l'absence de traitement ARV

- Si l'évolution de l'infection à VIH chez la mère nécessite la mise en place d'un traitement antirétroviral pour elle-même (stade III ou IV de l'OMS, $CD4 < 350/mm^3$), la prise en charge sera celle du traitement de l'adulte ou de l'adolescent. Ce traitement aura débuté rapidement, avec une surveillance particulière de la grossesse.
- Si la femme est asymptomatique (stade I) ou peu symptomatique (stade II), avec des $CD4 > 350/mm^3$, on proposera au mieux une trithérapie à visée prophylactique

qui sera débutée au début du troisième trimestre de la grossesse, donnée pendant l'accouchement et poursuivie jusqu'à la fin de l'allaitement si l'allaitement maternel exclusif

Dans le cas où la trithérapie n'est pas réalisable (structure non accréditée pour la prise en charge antirétrovirale, centre de traitement ARV éloigné, femme n'acceptant pas la référence), on proposera une bithérapie prophylactique selon les modalités suivantes :

- AZT en commençant au mieux dès la 28^{ème} semaine de grossesse ou à défaut dès que femme se présente.

ET

- AZT pendant l'accouchement (dose de charge 600 mg puis 300 mg toutes les 3 heures jusqu'au clampage du cordon) associée à la névirapine à dose unique en début de travail

ET

- AZT + 3TC pendant 7 jours après l'accouchement, si disponible, pour minimiser les risques de résistance à la névirapine

Femme enceinte non suivie et non traitée et dont le diagnostic de l'infection a été retardé

Deux situations :

- Après le 8^{ème} mois et avant le début de travail, on proposera une trithérapie ou bithérapie prophylactique selon les modalités ci-dessus

- Si la femme se présente très tardivement (début de travail), on proposera :

- **AZT+NVP** {AZT (CP 300 mg) : dose de charge 600 mg puis 300 mg toutes les 3 heures jusqu'au clampage du cordon) associée à 1 comprimé de 200 mg de névirapine en début de travail}

OU

- **AZT+ 3TC pendant le travail et poursuivi pendant 7 jours** après l'accouchement

Cas particulier du VIH2

La transmission du VIH2 de la mère à l'enfant est rare et la névirapine n'est pas efficace contre le VIH2. On pourra proposer les options suivantes selon les circonstances :

- **Trithérapie** avec inhibiteur de protéase chez la femme qui présente une indication de traitement pour elle-même

OU

- **Monothérapie par AZT débutée dès la 28^{ème} semaine** chez la femme qui n'a pas d'indication de traitement antiretoviral et qui se présente suffisamment tôt

OU

- **Bithérapie AZT+3TC** (1 comprimé deux fois/jour) pendant 7 jours chez la femme se présentant au moment de l'accouchement.

CHEZ LE NOUVEAU NE

Mère ayant reçu un traitement prophylactique correct pendant la grossesse :

- **AZT** : 2mg/kg, à débiter 6 à 12 h après la naissance et à poursuivre toutes les 8h pendant 14h (jusqu'à 4 semaines si la mère a reçu moins d'un mois d'AZT prophylactique)

ET

- **NVP sirop** : 1 dose orale : 2 mg/kg au cours des 72 heures

Mère traitée moins d'une semaine ou n'ayant pas reçu de prophylaxie

- **AZT + NVP** {AZT sirop, 2mg/kgX2/j pendant quatre semaines associé à névirapine dose unique}

OU

- AZT + 3TC pendant 14 jours

Cas particuliers du VIH2 nouveau-né de mère infectée par le VIH

- AZT + 3TC pendant 14 jours

En cas de tuberculose chez un patient VIH2 ou une femme enceinte :

- Retarder le début des ARV à la fin de l'utilisation de la rifampicine, si l'état du patient le permet. On proscrit l'utilisation de l'Efavirenz chez la femme enceinte pendant le premier trimestre de grossesse.
- Utiliser une ligne temporaire composée de 3 INTI (AZT +3TC+ABC), si l'état du patient exige l'initiation rapide du traitement antirétroviral.

10.4. Après l'accouchement [8] :

L'allaitement maternel sera déconseillé sauf dans un environnement économique extrêmement défavorable.

Le nouveau-né ne sera pas isolé, mais la mère recevra des conseils afin d'éviter le contact de ses lochies avec l'enfant. Il subira la démarche destinée à établir précocement une éventuelle contamination (recherche Ag p24 et PCR) dans les 48 à 72 heures : ce test sera renouvelé au 3^e mois de vie.

- Dans les suites de couches : La surveillance de l'accouchée guettera la survenue d'endométrite, de pneumopathie ou d'infection urinaire. La prise en charge psychologique doit être renforcée.
- A distance : Il faut assurer une contraception efficace avec deux impératifs : éviter la survenue d'une grossesse inappropriée, et la contamination du partenaire. Ces deux contraintes peuvent être assurées dans le cadre d'une double protection associant la prise de la pilule et l'utilisation systématique du préservatif.

10.5. La recherche vaccinale :

Dans ce domaine des efforts appréciables ont été réalisés même si jusqu'au jour d'aujourd'hui il n'y a pas encore de résultats concluants.

On distingue trois axes de recherche vaccinale :

- Le vaccin préventif : Celui-ci éviterait aux personnes non infectées de contracter la maladie ;
- Le vaccin thérapeutique : il évitera aux personnes infectées l'immunodépression rapide à l'origine des infections opportunistes ;
- Le vaccin néo-natal : Il diminuera le risque d'infection chez le nouveau né à partir de sa maman.

III- METHODOLOGIE

1- SITUATION GEOGRAPHIQUE:

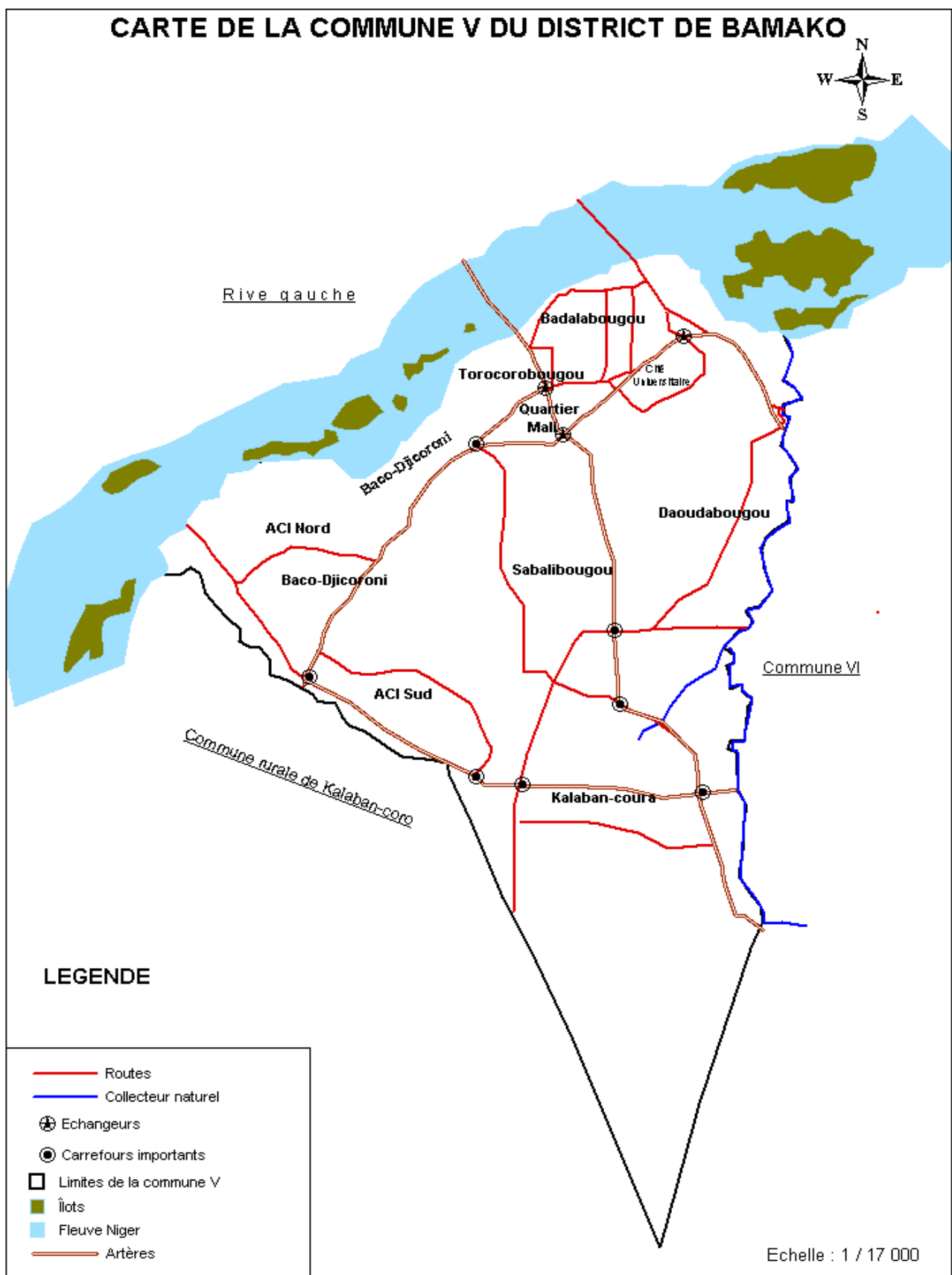
Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune V du district de BAMAKO. La commune V du district est une commune urbaine qui

constitue l'apanage de plusieurs ethnies ; la langue la plus parlée reste le bambara. Elle est située sur la rive droite du fleuve Niger. Elle est limitée au Nord par le fleuve Niger ; à l'Est par la commune VI ; au Sud-Ouest par la zone aéroport et le quartier de kalaban-Coro (cercle de Kati).

La commune V est constituée de 7 quartiers :

- Badalabougou
- Quartier Mali
- Torokorobougou
- Baco-djikoroni
- Sabalibougou
- Kalaban coura
- Daoudabougou

CARTE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO



Source : Institut Géographique du Mali (IGM)

Réalisateur : Siaka Dramane SANOGO

Chacun de ces quartiers a son (ou ces) propre(s) Centre(s) de Santé Communautaire (CSCoM) mais le centre de santé de référence reste celui situé au sud-est du Quartier Mali. Dans le centre de référence de la commune V, les consultations gynécologiques de routine se déroulent 4 fois par semaine. Elles sont assurées par des gynécologues obstétriciens du centre.

La consultation prénatale se fait tous les jours dans l'unité de consultation prénatale.

Le dépistage et le suivi du traitement de l'infection à VIH se font à l'Unité de Soins d'Accompagnement et de Conseil (USAC) du centre de santé de référence de la Commune V.

2-TYPE D'ETUDE ET PERIODE D'ETUDE:

Il s'agit d'une étude prospective. La période de collecte s'est déroulée de juillet 2009 à décembre 2009.

3-POPULATION D'ETUDE :

La population était constituée par des femmes enceintes et le personnel soignant de la structure.

3.1-CRITERES D'INCLUSION :

Il s'agissait :

- Pour les femmes enceintes :

de consultation au centre de santé de référence de la commune V ;

d'accepter volontairement le dépistage VIH ;

de répondre aux questions.

- Pour le personnel :

être formé pour le counseling du dépistage VIH ;

être capable de faire correctement le test VIH et interpréter les résultats.

3.2-CRITERES DE NON INCLUSION :

- les femmes ne pouvant pas répondre aux questions à cause de déficit ou handicap (déficience intellectuelle, démence etc....) ;
- les femmes refusant le dépistage volontaire et ne voulant pas participer à l'étude.

5-COLLECTE DES DONNEES :

5.1- OUTIL DE COLLECTE :

- Une fiche d'enquête pré-établie pour enregistrer les valeurs quantitatives et qualitatives des variables de l'étude (voir annexe).
- Les registres et les dossiers d'enregistrement des patientes.

5.2 TECHNIQUE DE COLLECTE DES DONNEES :

Nous avons rencontré individuellement chaque patiente dans le bureau de consultation prénatale. Les questions dirigées sur les objectifs ont été posées à chacune. Parfois une traduction dans la langue que la patiente comprend a été nécessaire. Les variables ont été portées sur la fiche par l'enquêteur.

6-ANALYSE DES DONNEES :

Les données ont été analysées sur SPSS12.0 et saisies sur le logiciel Microsoft Office Word 2007.

7-CONSIDERATION ETHIQUE :

7.1 DEMARCHES ADMINISTRATIVES ET ACCORD DU MEDECIN CHEF :

Nous avons adressé une lettre au médecin chef du centre de santé de référence de la CommuneV (voir annexes) qui nous a ensuite donné une réponse verbale favorable à la faisabilité de notre étude .Nous avons été orienté chez le médecin chef de l'USAC du centre puis dans l'unité de consultation prénatale ou nous avons fait notre étude.

7.2 CONSENTEMENT ECLAIRE :

Le but de l'étude ainsi que ses procédures ont été expliqués à chaque participante de l'étude. Le choix a été donné à chacun des participantes de décider volontairement. Elles ont été également rassurées que la non participation n'engendre pas de conséquences néfastes sur leur prise en charge. Le consentement éclairé a été verbal.

7.3 CONFIDENTIALITE ET ANONYMAT :

Un numéro d'identification a été attribué à chaque patiente. Donc les patientes n'étaient plus identifiables par une autre personne à partir de la fiche d'enquête.

Le respect de l'éthique et de la déontologie médicale est parti intégrante de la présente étude qui s'évertuera au respect des aspects suivants :

- Respect de la personne humaine dans ses opinions, dans ses décisions avec une information éclairée et adaptée.
- Garantir la possibilité de retrait sans sanction.
- Garantir la confidentialité et l'anonymat ; seul l'équipe de recherche aura accès à la banque des données.
- Informer les personnes concernées de leur statut sérologique et des possibilités de prise en charge lorsque le diagnostic est positif.
- Maximaliser les bénéfices potentiels de l'étude.

- Minimiser les risques liés à l'étude.

8-VARIABLES ETUDIEES :

- la prévalence du VIH ;
- l'âge ;
- la profession ;
- la période de la grossesse ;
- le statut matrimonial ;
- la provenance ;
- nombre de consultation prénatale ;
- la source d'information ;
- la voie de transmission ;
- le statut sérologique ;
- le comportement des patientes ;
- le comportement du personnel.

9- DEFINITIONS OPERATIONNELLES :

Voie de transmission : les chemins par lesquels s'acquière le VIH.

Séropositivité : une sérologie qui présente un sérodiagnostic positif pour le VIH.

Séronégativité : une sérologie qui présente un sérodiagnostic négatif pour le VIH.

VIH positif : présence du virus immunodéficience humain.

VIH négatif : absence du virus immunodéficience humain.

Statut sérologique : la présence ou non du VIH (dans notre cas).

Prévalence : c'est le rapport du nombre d'individu porteur du VIH dans une population sur cette population totale multiplié par cent.

Prévalence spécifique : c'est le rapport du nombre d'individu porteur du VIH dans une population spécifique sur cette population spécifique totale multiplié par cent.

DIAGRAMME I : diagramme de GANTT

DATES	MAI 2009 à JUN 2009	JUN 2009 à JUL 2009	JUL 2009 à DEC 2009	JANVIER à JUN 2010	JUN à DEC 2010	
Activités						
Recherche bibliographique du protocole	_____					
Elaboration du protocole et correction par le co-directeur		_____				
Collecte et analyse des données			_____			
Rédaction de la thèse				_____		
Corrections					_____	
Soutenance						

IV- RESULTATS

DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE

L'étude a concernée 355 gestantes en consultation prénatale dans le centre de santé de référence de la commune V qui ont accepté le dépistage VIH.

Tableau III : Répartition des gestantes selon leur âge :

AGE	EFFECTIF	POURCENTAGE
14-19ans	95	26,76%
20-29ans	116	32,68%
30-39ans	110	30,98%
40ans et plus	34	9,58%
Total	355	100%

Il y avait 32,68% des gestantes qui avaient leur âge compris entre 20-29ans.

Tableau IV : Répartition des gestantes selon leur profession :

PROFESSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
Secrétaire	4	1,13%%

Enseignante	6	1,69%
Agent comptable	2	0,56%
Commerçante/vendeuse	65	18,31%
Ménagère	238	67,04%
Elève/étudiante	10	2,81%
Autres	30	8,45%
Total	355	100%

Dans cette étude les ménagères étaient les plus représentées avec 67,04%

Tableau V : Répartition des gestantes selon la profession de leur mari

PROFESSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
Enseignant	38	10,70%
Chauffeur	51	14,37%
Artisan	47	13,24%
Ouvrier	55	16,49%
Elève/étudiant	4	1,13%
Commerçant	71	20,00%
Autres	89	25,07%
Total	355	100%

Ceux qui avaient une autre profession différente de celles citées ci-dessus étaient les plus représentés avec 25,07%.

Tableau VI : Répartition des gestantes en fonction de la période de la grossesse.

PERIODE DE LA GROSSESSE	EFFECTIF	POURCENTAGE
-------------------------	----------	-------------

1 ^{er} trimestre	105	29,58%
2 ^{ème} trimestre	140	39,44%
3 ^{ème} trimestre	110	30,98%
Total	355	100%

Celles qui ont fait leur 1^{ère} CPN à partir du 2^{ème} trimestre étaient de 39,44%.

Tableau VII : Répartition des gestantes en fonction de leur statut matrimonial

STATUT MATRIMONIAL	EFFECTIF	POURCENTAGE
Mariée	300	84,51%
Célibataire	43	12,11%
Divorcée	12	3,38%
Total	355	100%

Dans la population étudiée 84,51NN% des gestantes étaient mariées.

Tableau VIII : Répartition des gestantes en fonction de leur provenance :

PROVENANCE	EFFECTIF	POURCENTAGE
CommuneV	233	65,63%

Hors commune mais Bamako	96	27,04%
Hors Bamako	27	7,60%
Total	355	100%

Il y avait 65,63% de la population étudiée qui venaient de la commune V.

Tableau IX : Répartition des gestantes en fonction du nombre de CPN effectuée :

NOMBRE DE CPN	EFFECTIF	POURCENTAGE
1	18	5,07%
2	88	24,79%
3	120	33,80%
4	106	29,86%
5	23	6,48%
Total	355	100%

CPN=Consultation Périnatale.

Dans cette étude, les gestantes qui avaient fait 3CPN étaient les plus nombreuses avec 33,80%.

Tableau X : Répartition des gestantes selon qu'elles aient entendu parler ou non du VIH/SIDA

ENTENDU PARLER DU VIH	EFFECTIF	POURCENTAGE
-----------------------	----------	-------------

Oui	355	100%
Non	0	0%
Total	355	100%

Toutes les gestantes en consultation prénatale avaient déjà entendu parler du VIH/SIDA.

Tableau XI : Répartition des gestantes en fonction de leur source d'information sur le VIH/SIDA

SOURCE D'INFORMATION	EFFECTIF	POURCENTAGE
Télévision	260	73,24%
Télévision et radio	75	21,13%
Radio	20	5,63%
Total	355	100%

Plus de la moitié des gestantes avaient déjà entendu parler du VIH/SIDA à la télévision

Tableau XII : Répartition des gestantes selon leur connaissance sur les différentes voies de transmission du VIH.

VOIES DE TRANSMISSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
Sanguine	94	26,48%

Sexuelle	245	69,01%
Materno-foétale	16	4,51%
Total	355	100%

Plus de la moitié des gestantes en consultation savaient que le VIH était sexuellement transmissible.

STATUT SEROLOGIQUE

Dans chaque cas, il y avait le counseling avant et après tout dépistage.

Tableau XIII : Prévalence globale du VIH dans la population étudiée.

STATUT SEROLOGIQUE	EFFECTIF	POURCENTAGE
VIH positif	25	7,04%
VIH négatif	330	92,96
Total	355	100%

Parmi les gestantes en consultation prénatale ; 7,04% étaient séropositives

Tableau XIV : Répartition des gestantes en fonction de leur statut sérologique et de la tranche d'âge.

TRANCHE D'AGE	VIH positif	VIH négatif	PREVALENCE SPECIFIQUE
15-19ans	1	93	1,06%

20-29ans	9	110	7,56%
30-39ans	13	96	11,92%
40ans et plus	2	31	6,06%
Total	25	330	26,6%

La tranche d'âge [30-39ans] avait 11,92%.

Tableau XV : Répartition des gestantes en fonction de leur statut sérologique selon leur profession

PROFESSION	VIH positif	VIH négatif	PREVALENCE SPECIFIQUE
------------	-------------	-------------	-----------------------

Secrétaire	0	4	0%
Enseignante	0	6	0%
Agent comptable	0	2	0%
Commerçante /vendeuse	4	61	6,15%
Ménagère	19	221	7,92%
Elève/étudiante	0	10	0%
Autres	2	26	7,14%
Total	25	330	21,21%

Les ménagères avaient la plus grande prévalence de séropositivité avec 7,92%.

Tableau XVI : Répartition des gestantes VIH positif en fonction de leur statut matrimonial.

STATUT MATRIMONIAL	VIH positif	PREVALENCE SPECIFIQUE
Mariée	21	6,91%

Célibataire	3	6,67%
Divorcée	1	9,09%
Total	25	22,67%

Les gestantes divorcées avaient la plus grande prévalence de VIH avec 9,09%.

Tableau XVII : Répartition des gestantes en fonction de leur statut sérologique et de la provenance

PROVENANCE	VIH positif	VIH négatif	PREVALENCE SPECIFIQUE
CommuneV	21	212	9,01%
Hors commune mais Bamako	3	92	3,16%
Hors Bamako	1	26	3,70%
Total	25	330	15,87%

Le seul cas de VIH+ hors Bamako venait de Kalaban-coro.

Les gestantes qui venaient de la CommuneV avaient la plus grande prévalence : 9,01%.

COMPORTEMENT DES GESTANTES SEROPOSITIVES

Tableau XIII : Répartition des gestantes VIH+ qui informeront ou pas leur partenaire

INFORMERONT LEUR PARTENAIRE	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
-----------------------------	-----------------	-----------

Non	15	60%
Oui	10	40%
Total	25	100%

Il y avait 60% des gestantes séropositives qui étaient prêtes pour informer le partenaire de leur statut sérologique.

Tableau XIX : Répartition des gestantes séropositives en fonction des motifs de refus d'informer le partenaire de leur statut sérologique :

MOTIF DE REFUS	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
Crainte de divorce	4	26,67%
Peur d'accusation d'infidélité	11	73,33%
Total	15	100%

Il y'avait 73, 33% des gestantes séropositives qui refusaient d'informer leur partenaire par peur d'accusation d'infidélité.

Tableau XX : Répartition des gestantes séropositives en fonction de leur réaction après annonce des résultats :

REACTION	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
Pleur	8	32%

Résignation	10	40%
Mutisme	7	28%
Total	25	100%

Il y avait 40% des gestantes séropositives qui étaient en résignation après l'annonce des résultats.

Tableau XXI : Répartition des gestantes séropositives en fonction des mesures à prendre pour protéger leur partenaire

MESURES À PRENDRE	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
Condom	17	68%
Abstinence	2	8%
Fidélité	6	24%
Total	25	100%

Plus de la moitié (68%) des gestantes séropositives étaient prêtes à utiliser le condom comme mesure de protection de leur partenaire.

Tableau XXII : Répartition des gestantes séropositives selon qu'elles acceptent oui ou non l'offre du traitement :

OFFRE DU TRAITEMENT	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
Acceptée	24	96%

Refusée	1	4%
Total	25	100%

Il y avait 96% des gestantes séropositives qui avaient accepté l'offre du traitement.

Tableau XXIII: Répartition des gestantes séropositives qui ont accepté l'offre du traitement selon leur motif :

MOTIF	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
Protéger la vie de l'enfant	7	29,17
Protéger sa vie et celle de l'enfant	17	70,83
Total	24	100%

Il y avait 70,83% des gestantes séropositives qui avaient accepté l'offre du traitement non seulement pour protéger leur propre vie mais aussi celle de leur enfant.

La seule gestante qui a refusé le traitement venait de Daoudabougou, elle était mariée régime polygame (1 coépouse). Elle a refusé le traitement car elle ne pouvait pas le faire sans l'avis de son mari.

Tableau XXIV : Répartition du personnel sanitaire faisant les CPN en fonction de leur qualification dans la profession.

QUALIFICATION	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
Spécialiste gynécologie obstétrique	3	25%
Médecin généraliste	0	0%

Sage femme	7	58,33%
Faisant fonction d'interne	2	16,67%
Total	12	100%

CPN=Consultation Prénatale.

Plus de 50% du personnel qui assuraient les CPN étaient des sages femmes en CommuneV.

Tableau XXV : Répartition du personnel sanitaire en fonction de la proposition du dépistage VIH au cours des CPN.

PROPOSE LE DEPISTAGE VIH/SIDA	EFFECTIF ABSOLU	FREQUENCE
Non	4	33,33%
Oui	8	66,67%

CPN=Consultation Prénatale.

Le test de dépistage était proposé aux gestantes par 66,67% du personnel faisant les consultations prénatales.

V- DISCUSSIONS

Tranche d'âge :

Notre échantillon était composé de femmes de 15-46 ans comme dans de nombreux travaux antérieurs [37]. Nous avons observé une importante représentation de la tranche d'âge 20-29 ans qui était de 32,68%.

Autres caractéristiques sociodémographiques :

La majorité des femmes étaient ménagères (67,04%) mariées sous régime monogamique résidant en commune V (65,63%).

Le test de dépistage a été donné dans 33,80% des cas aux gestantes à leur 3^{ème} consultation prénatale.

Connaissances des gestantes sur le VIH/SIDA

- Existence du VIH :

Toutes les femmes dans notre étude avaient déjà entendu parler du VIH/SIDA à la télévision pour la plupart (73,24%), à la télévision et à la radio pour certaines (21,13%), et seulement à la radio pour d'autres (5,63%).

- Voies de transmission du VIH/SIDA :

La connaissance des gestantes sur la transmission par la voie sexuelle représentait 69,01% ; 28,67% des gestantes connaissaient la transmission par la voie sanguine seulement 4,51% des gestantes connaissaient la transmission materno-fœtale. Ce résultat obtenu pour la transmission materno-fœtale est largement inférieur à celui obtenu en communeII (75%).

Prévalence du VIH/SIDA

- Prévalence globale :

Nous avons obtenu une prévalence globale de 7,04%.Ce résultat est proche de ceux de Daffé B. [38] et de Zakaria S. [38] qui étaient respectivement de 7,19% et 7,1%.

Profil sociodémographique des gestantes VIH positif

- Prévalences spécifiques :

- Age : le niveau le plus élevé de l'infection VIH a été observé chez les femmes de la tranche d'âge 30-39ans (11,71%) suivi de la tranche d'âge 20-29ans (7,5%), cela pourrait s'expliquer par la fréquence élevée des mariages polygamiques à cet âge.

- Profession : la prévalence spécifique chez les ménagères était de 7,82% ; celle des commerçantes /vendeuses était de 6,06% tandis qu'elle était de 6,90% chez les gestantes qui avaient une autre profession que celles notées dans notre étude. Par contre en communeII ces prévalences chez les ménagères et chez les commerçantes /vendeuses étaient respectivement de 10,76 % et 8,57[39].

Le taux élevé de l'infection à VIH chez les ménagères pourrait s'expliquer par leur dépendance socio-économique et le taux d'analphabétisme élevé dans cette couche.

-Statut matrimonial : la prévalence spécifique chez les gestantes divorcées était de 9,09% tandis qu'elle était de 6,91 chez les gestantes mariées et 6,67 chez les célibataires ces chiffres sont largement inférieurs à ceux obtenus par Zié L. Traoré en communeII [39].

-Résidence : la prévalence spécifique de l'infection à VIH était plus élevée chez les gestantes résidant en communeV (8,97%).La prévalence était de 3,09% chez les gestantes résidant à Bamako mais hors de la communeV et 3,57% chez les gestantes résidant hors de Bamako ; ces deux dernières prévalences sont de loin inférieures à celles obtenues par Z. L. Traoré qui étaient respectivement de 10,68% et 6,66%.

Comportement des gestantes séropositives

Plus de la moitié (60%) des gestantes séropositives n'étaient pas prêtes à informer leur partenaire de leur statut sérologique. Les raisons évoquées étaient entre autre : la peur d'accusation d'infidélité dans le foyer (73,33%) et la crainte

de divorce (26,67%). Zié L. Traoré a trouvé que 60% des gestantes séropositives déclaraient n'avoir pas l'intention d'informer leur partenaire [39]. Par ailleurs, des études menées auprès d'une population de Kinshasa trouvent 63% [24]. Aucune gestante n'avait rapporté un cas de divorce ou de séparation à la fin de l'étude.

Les principales réactions observées à l'annonce des résultats de la séropositivité étaient : la résignation 40%, les pleurs 32%, le mutisme 28%. En commune II Zié L. Traoré rapporte respectivement de : 62%, 26% et 12% [39].

Pour prévenir la transmission de l'infection VIH à leurs partenaires, 68% des gestantes avaient l'intention d'utiliser le préservatif, 24% choisissaient d'être fidèles à un seul partenaire et 8% souhaitaient s'abstenir des relations sexuelles. Ces mesures de prévention dans les mêmes proportions ont été rapportées par Heyward et al à Kinshasa [24].

L'offre du traitement pour la prévention de la transmission mère enfant a été acceptée par 96% des gestantes séropositives contre 4% (1 gestante) qui souhaitait avoir l'avis de son mari. Megni Gbeto-Obey, Adisso et al ont enregistré 92% d'acceptation de l'offre de traitement [35].

Parmi celles qui ont accepté l'offre du traitement, 70,83% avaient accepté pour leur bien être et pour protéger leur fœtus par contre 29,17% l'avaient accepté pour protéger uniquement leur futur enfant.

Dans tous les cas, elles avaient toutes accepté le traitement pour la protection de leurs enfants.

VI- CONCLUSION

Au terme de notre étude :

Toutes les gestantes en consultation avaient déjà entendu parler du VIH.

La tranche d'âge [20-29ans] avait la plus grande prévalence, soit 32,68%.

La prévalence du VIH dans la population étudiée était de 7,04%.

Les ménagères avaient la plus grande prévalence spécifique avec 7,90%.

La prévalence spécifique de la commune V était de 9,01%.

Plus de la moitié de ceux qui faisaient les consultations prénatales étaient des sages femmes.

La plupart de ceux qui faisaient les CPN ne proposaient pas systématiquement de dépistage VIH aux gestantes (75%).

VII- RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude les recommandations suivantes ont été proposées et s'adressent :

Aux autorités politiques :

- Renforcer la capacité des structures de santé afin que les gestantes aient plus d'information, d'éducation et de communication sur la prévention de la transmission mère enfant (PTME) du VIH ;
- Doter les laboratoires de tous les sites PTME de matériels performants permettant le dépistage précoce chez les nouveau-nés ;

- Créer à travers de nombreuses structures sanitaires un centre de conseil et de dépistage volontaire ;
- Assurer une formation continue du personnel de santé afin de tenir correctement le conseil et le dépistage ;
- Créer au sein de tous les sites PTME des réseaux de supports psychologiques pour accompagner le personnel sanitaire dans la gestion du stress lié au counseling et au dépistage.

Au personnel de santé :

- Sensibiliser les populations sur les avantages du dépistage du VIH /SIDA ;
- Fournir systématiquement aux gestantes séropositives les conseils nécessaires à chaque grossesse.

Aux partenaires de développement :

- Assurer le financement des centres de dépistage volontaire et des programmes de lutte contre le VIH/SIDA.

VIII- REFERENCES

- 1-** ABDEL K. KOUMARE, ANATOL TOUNKARA, IDRISSE CISSE : Lutte contre le VIH à travers la sécurité transfusionnelle et la sécurité en milieu de soin -Bamako 2006 ; 127p.
- 2-** ARTIGAS J: (The) central nervous system in AIDS neurology, radiology, G. Grosse ET F. Niedobitek-berlin: Springer Verlag, 1993; 237p.
- 3-** AZOULAY M. SIDA transmission Materno-fœtale devenir pédiatrique connaissances des génomes perspectives vaccinales : symposium AIV-HTLV1 JTA-Fort de France.1989 ; 119p.

- 4-** BEAT, SONGUE, PAULETTE : SIDA et prostitution au Cameroun/Beat, Songue, paulette- paris : Harmattan, 1993 ; 99p.
- 5-** BERNARD H : SIDA (le) : guide du praticien ; Diagnostic, traitement, prise en charge/Dr Bernard Hirschel, Genève Ed-MTH médecine et hygiène, 1993 ;124p.
- 6-** CASSUTO (Jill-patrice) : Le SIDA/Jill-patrice Cassuto, Alain PESCE, Jean François quarante ; Paris ; Puff, 1993 ; 127p.
- 7-** DABIS FA NEW ELL ML ET AL: Prevention of mother to child transmission of HIV in developing country recommendation of practice health policy and planning, Oxford University 2000; 120p.
- 8-** DNS (Division Santé de la reproduction), de la DPM du PNLS et du CESAC, Compétences en counseling en matière de VIH/SIDA axée sur la PTME, septembre 2003 ; 124P.
- 9-** Doriosecp, Jean-Michel : Infection VIH : mementothérapeutique 1998/Jean Michel Doriosecp 271p.
- 10-** FARTHING, c.f ; BROWN ; S.E. ; STAUGHTON ; R.C.D. ATLAS en couleur du SIDA : Syndrome Immunodéficience Humaine Acquis, Maloine, 1986 ; 80p.
- 11-** Gordon Gill : Eviter une crise : le SIDA le travail de planification familiale/Gill Gordan et Tony Klouka-Londres Mac milan Publisher, 1989-196p.
- 12-** GREEN C. DR DHALIWAL M. ET A.L : Guide sur l'accès au traitement lie au VIH/SIDA, produit par l'ONUSIDA, l'OMS et Alliance internationale contre le VIH/SIDA, Genève Suisse Août 2003 ; 217p.

- 13-** JEAN-FRANCOIS DELFRAISSY : Prise en charge thérapeutique des personnes infectée par le VIH, Flammarion, 2000 ; 83p.
- 14-** JOSSAY M : Le SIDA, étude, prévention et traitement/Michel Jossay, Yves Donadien, Paris; Maloine, 1987 ; 229p.
- 15-** LAPOINTE W : L'infection a VIH de la mère et de l'enfant/W. Lapointe, P. N'Pelé ; Paris : El lippes, 1995 ; 95p.
- 16-** MATION S : Monace ; Edition du Rocher ; 1992 ; 113p.
- 17-** MELNICK S. L : Manifestations buccales de l'infection a VIH : guide des études épidémiologiques/Sandra L. Menick ; Genève DMS, 1994 ; 20p.
- MONTAGNIER LUC** : SIDA et infection par VIH/Luc Montagnier.
- 18-** MORIN M : Question en santé publique : la médecine générale face au SIDA/M. Morin, Y.Obadia et JP Paris : INSERM, 1997 ; 156p.
- 19-** MILLE KELEM, THESSY STANY ATATOUN ET AL: Les pathologies ORL et l'infection par le VIH 2003-2004 ; 205p.
- 20-** MINISTERE DE LA SANTE C.C.S.L.S : Politique et protocoles de prise en charge antirétrovirale du VIH/SIDA janvier 2006.
- 21-** OMS : Le SIDA en Afrique : manuel du praticien ; Genève OMS, 1993 ; 96p.
- 22-** OMS: Atelier pour le recouvrement des capacités de laboratoire dans le Cadre de la réduction de la transmission de mère enfant du VIH, Rapport organisation mondiale de la santé, bureau régional de l'Afrique, Haha ré 2001 ; 108p.
- 23-** ONUSIDA : élargir la riposte mondiale au VIH/SIDA par une action mieux dirigée, collection meilleurs pratiques ; 1998 ; 216p.

24-ONUSIDA : Conseil et dépistage en matière de VIH : la situation actuelle, Département des politiques, des stratégies et de la recherche Novembre 1996 ; 138p.

25- ONUSIDA : Dépistage et test VIH volontaire en Luganda, Collections meilleures pratiques ONUSIDA, Genève Suisse 2000 ; 110p.

26- ONUSIDA-OMS : Point sur l'épidémie de SIDA, publication ONUSIDA-OMS 2002 ; 237p.

27-OMS : guide d'intervention infirmière, documentation pour le personnel de santé, Organisation Mondiale de la Santé, Manille avril 1991 ; 97p.

28- OMS : L'épidémie à VIH, population cible et activité en matière de prévention, cours de la formation, programme mondial de lutte contre le SIDA, Organisation Mondial de la Santé ; 1994 ;108p .

29- PERRE, MARIE GIRARD, Paris doux éditeur, 1998 ; 210p.

30- RAFI F : Infection a VIH, épidémiologie, dépistage, prévention, principe. Revue du praticien, 1997 ; 227p.

31- Robert YACHOAN, HIROAKM; Samuel BRODEX

Les traitements du SIDA in bibliothèque pour la science de L. MONTGNIER et R.GALLO.1989-99 ; 112p.

32- ROSENHEIM M : Infection a VIH aspect en zone tropicale/coordination : M. Rosenheim et A. Itoua Ngaporo et Coll.-Paris ; Ellipses 336p.

33- SCHRIVE I : Médicaments (les)/Isabelle Schrive, Sabine Spartel et Françoise Ballereau -Paris : Ellipse 1995 ; 128p.

34- SIDA, enfant, famille : Les implications de l'infection a VIH pour l'enfant et la famille -Paris : CIE ; 1993 ; 217p.

35- SOCIETE AFRICAINE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE : livre de conférence et de communication ; 3^{ème} congrès –Bénin- Togo.139p.

36- STENSON S.M: AIDS and the eye/Susan M. Stenson, Lorothy Nahm Friedberg New oeleans contact LENS; 1995; 154p.

37-TCHALA ABALO MEVENENESSI: Etude bibliographique sur l'infection à VIH au Mali, point sur les études réalisées de 1983 à février 2004 ; 95p.

38- ZAKARIA SOUREYA : Dépistage du VIH au centre national de transfusion sanguine de Bamako de 1993-1999 ; 60p.

39- ZIE L. TRAORE : dépistage de l'infection à VIH chez les gestantes vues en consultation prénatale au centre de santé de référence de la communeII.

IX- ANNEXES

FICHE D'ENQUETE GESTANTE

Identification :

.....

.....

.....

.....

Profession :

Enseignante

Secrétaire

Agent Comptable

Commerçante/Vendeuse

Elève ou étudiante

Ménagère

Autres

Age :.....

Profession du mari

Statut matrimonial :

1- Mariée

2- Célibataire

3- Divorcée

Si 1 :

a) Monogame

b) Polygame

Si b) :

Nombre de coépouses

Résidence :

Commune V

Hors commune mais Bamako

Hors de Bamako :.....

1- Nombre de CPN effectué

2- L'âge de la grossesse

1^{er} trimestre

2^{ème} trimestre

3^{ème} trimestre

3- Avez-vous déjà entendu parler du VIH ?

Oui

Non

4- Quelles sont les différentes voies de transmission du VIH que vous connaissez ?

Voie sexuelle

Voie sanguine

Voie materno - fœtale

Aucune

5- Quelle a été votre source d'information ?

La télé

La radio

Agent de santé

Lors d'une causerie débat

6- A votre avis ce test de dépistage doit-il être volontaire ?

Oui

Non

Ne sait pas

7- Consultation prénatale est ce bien le meilleur moment pour proposer le dépistage ?

Oui

Non

8- accepteriez-vous de faire le test de dépistage ?

a) Oui

b) Non

Si a) Pourquoi ?

Connaître son statut sérologique

Etre traité

Eviter la transmission foeto-maternelle

Si b) Pourquoi ?

A cause de la grossesse

Nécessité d'obtenir l'avis du partenaire

Peur de la maladie

Peur que l'on ne fasse pas confidentialité du résultat

Peur de la stigmatisation

Peur du rejet familial

Peur d'être divorcée

Peur d'accusation d'infidélité

Doute de la maladie

Autres :

.....
.....

9- Ce résultat vous à t-il surpris ?

Oui

Non

10- Informeriez-vous votre partenaire ?

Oui

Non

Pourquoi ?

Crainte de Divorce

Accusation d'infidélité

11- Les réactions des gestantes après l'annonce du résultat ?

Pleurs

Résignation

Mutisme

Choc psychologique

Suicide éventuel

Conflits avec les agents de santé

12- Quelles sont les mesures à prendre pour protéger votre partenaire ?

Condom

Abstinence

Fidélité

Autres

13- Allez-vous respecter ces mesures ?

Oui

Non

Si oui, pourquoi ?

.....

Si non,

pourquoi ?.....

14- Etes-vous prête à recevoir un traitement ?

Oui

Non

Si oui,

Pourquoi ?.....

Si non,

Pourquoi ?.....

FICHE D'ENQUETE : PERSONNEL SANITAIRE

Profession ou qualification du personnel :

Spécialiste gynéco- obstétrique

Médecin généraliste

Sage femme

Faisant fonction d'interne

1. Faites-vous le dépistage VIH lors des CPN ?

2. Oui

3. Non

Pourquoi ?

La difficulté de l'annonce

L'absence de personnel formé

La difficulté de prise en charge

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : BAYOKO

Prénom : Karime

Titre de la thèse: dépistage volontaire de l'infection à VIH chez les gestantes en consultation prénatale au centre de santé de référence de la commune V.

Année : 2010-2011

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : Centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Résumé:

L'objectif de cette étude était d'étudier les moyens et stratégies à adopter pour obtenir un taux optimal de dépistage des gestantes venues en consultation prénatale sur une période de 6 mois. Il s'agissait d'une étude prospective allant du 1^{er} juillet au 31 décembre 2009 ayant porté sur les femmes enceintes venues en consultation prénatale au centre de santé de référence de la commune V. Pendant cette étude 110 gestantes consultées avaient un âge compris entre 30-39 ans avec des âges extrême de 17- 43 ans. La plus part de nos gestantes étaient des ménagères et mariées. Le taux d'acceptation du dépistage était de 100%. La prévalence globale était de 7,04% mais spécifiquement plus élevée dans la tranche d'âge 30-39 ans (11,92%). Les gestantes divorcées avaient la prévalence la plus élevée (9,09%). La prévalence spécifique des gestantes venant de la commune V était de 9,01%. Les gestantes étaient consultées dans plus de 50% des cas par des sages femmes et elles proposaient le test de dépistage du VIH dans 66,67% des cas.

Mots clés : dépistages, gestantes, VIH, personnel, commune V.

**LETTRE ADRESSEE AU MEDECIN CHEF DU CENTRE DE SANTE DE
REFERENCE DE LA COMMUNE V**

MINISTERE DE LA SANTE DU MALI

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

Bonjour grand frère !

Je te confis mon jeune frère maternel (Karime BAYOKO) pour sa thèse.

Merci pour tout.

Le Directeur

Dr Klenon TRAORE



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'honoraires.

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 les mœurs ni à favoriser le crime.

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la 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 leurs pères.

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

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

Je le jure.