

Ministère des enseignements
Secondaire Supérieur et de la
Recherche Scientifique

Université de Bamako

Faculté de Médecine, de Pharmacie
et d'Odonto-Stomatologie
Année Universitaire 2007-2008

République du Mali

Un Peuple-Un But- Une foi

THESE N° _____

Infection VIH à la maternité du centre de santé de référence de la commune

V du district de Bamako

Présentée et soutenue publiquement le/...../..... devant la faculté de
Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie (F.M.P.O.S)

Par Mme COULIBALY Salimata SAMAKE

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)**

JURY :

Président : Pr Salif DIAKITE

Membre : Dr Oumar M TRAORE

Co-directeur: Dr Niani MOUNKORO

Directeur : Pr Mamadou TRAORE

DEDICACES

DEDICACES :

Je dédie cet humble travail,

- A mes mères Koura BAGAYOKO et Nantènè SINAYOKO :

Aucun mot n'est assez fort ni assez beau pour vous exprimer mon infinie gratitude et l'admiration que je vous porte. Vous qui n'avez jamais failli à votre devoir de mère. Mes chères mamans, ce travail est l'aboutissement de toutes les souffrances que vous avez endurées pour nous. Je demande au bon Dieu de me donner longue vie et bonne santé pour pouvoir vous honorer.

Qu'Allah le miséricordieux vous garantisse une longue vie.

- A mon père Noumousa SAMAKE :

Tu as travaillé sans réserve pour le bonheur collectif dans la dignité. Ton humour et ton autorité de père ont fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui. Tes sages conseils et bénédictions m'accompagneront toujours pour guider mes pas dans la vie. Ton soutien tant moral qu'affectif a contribué à la finalité de ce travail. Trouves ici l'expression de ma profonde gratitude et de toute ma reconnaissance.

Que Dieu le tout puissant t'accorde longévité et santé auprès de nous. Tu seras toujours notre fierté

- A ma grande sœur Ramata SAMAKE :

Plus qu'une sœur, tu as été une amie, une confidente, une compagne fidèle. Tu as été toujours à mes côtés, dans la joie comme dans la tristesse tout au long de cette étude.

Tu m'as toujours conseillée et encouragée.

Ma très chère sœur, les mots me manquent pour t'exprimer mon admiration.

Puisse ce travail qui est le tien combler ton cœur de joie.

Que le tout puissant vous accorde une longue et brillante carrière.

- A mon mari Dr Nouhoum COULIBALY :

Compagne fidèle de bon et de mauvais jours, tu m'as soutenue jusqu'à la fin. Merci pour tes conseils, ta compréhension et ton amour. Ce travail est le tien. Qu'Allah nous bénisse et donne longue vie à notre union.

- A mes sœurs feues Fatoumata et Mariam SAMAKE :

Très tôt arrachées à notre affection, vos disparitions précoces firent un grand désespoir pour nous. Vous aviez tant souhaité voir ce jour mais Dieu en a décidé autrement. Ce travail est l'accomplissement de vos conseils et de vos encouragements. Dormez en paix, chères sœurs. Que la terre vous soit légère.

- A mon camarade de promotion et Ami feu Tidiane Dembélé :

Très tôt arraché à l'affection de ta famille, tu avais tant souhaité être médecin mais Dieu en a décidé autrement. Devant la mort toute parole est inutile. Dors en paix, cher ami.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS :

Louange au tout puissant, créateur de l'univers, l'omniscient, le miséricordieux.
Merci pour tout ce que tu as fait pour moi de mes premiers pas à ce jour.

A toutes mes patientes et leurs nouveau-nés :

Je voudrais tous simplement vous dire que les moments passés avec vous m'ont été riches en enseignement.

Je prie le Tout Puissant ALLAH pour qu'il vous accorde longue vie et donne la chance aux chercheurs de trouver un traitement curatif et préventif au VIH /SIDA.

A ma grand mère Kadiatou DIARRA :

Merci du fond du cœur pour tes prières et tes bénédictions.

A mon tonton Samou SAMAKE :

Tu as été un père pour moi, tu m'as accueillie chez toi sans rien demander en retour et surtout tu m'as supportée malgré mes défauts.

Que Dieu m'aide à t'être reconnaissante durant toute ma vie.

Je te souhaite une longue vie.

A ma tante Ami BAGAYOKO. Merci du fond du cœur.

A Kassim BOIRE :

Tu as été plus qu'un ami pour mon père et pour nous un véritable père.

Merci pour ton soutien moral dans les moments durs.

A mon frère **Sirima SAMAKE** merci pour tes contributions morales matérielles et financières

A mes frères et sœurs : **Soumaïla, Alima, Haoua, Djènèbou, Bintou, Aboubacar, Oumou, Adama, Issa, Kadiatou (La Vieille), Assanatou, Tahirou, Massaran et Kadiatou (Tanti) :**

Que notre famille se maintienne et demeure plus qu'hier unie, votre soutien et votre assistance tout au long de ce difficile parcours m'ont été d'un réconfort inoubliable.

Que ce travail qui est aussi le vôtre soit pour vous une marque de ma reconnaissance.

A ma tante **Mme TRAORE Sira SAMAKE** pour vos encouragements et vos bénédictions.

A mes tantes **Diamon et Bia BAGAYOKO** pour vos prières et vos bénédictions.

A mon oncle **Tiégoro BAGAYOKO** merci du fond du cœur

A mes cousins et cousine pour votre soutien.

A mon beau frère **Outanga DEMBELE :**

Le séjour chez toi a été agréable. Qu'Allah vous accorde paix, stabilité et entente dans votre foyer et une vie pleine de bonheur.

A mes neveux et nièces : courage et persévérance.

A mon ami **Dr COULIBALY Ibrahima :**

Je n'oublierais jamais ton aide inestimable. Ce travail est l'occasion de te réaffirmer ma considération et ma profonde gratitude. Puisse Allah le tout Puissant garder nos pas dans le chemin de l'amitié et de la fraternité.

A **Emmanuel COULIBALY** merci du fond du cœur

Au **Dr GOITA Drissa :**

Votre sympathie et votre gentillesse ne m'ont jamais fait défaut.

Vous avez toujours répondu présent à toutes mes sollicitations. Permettez-moi, à cette occasion, de vous exprimer ma reconnaissance entière.

Merci à tous les enseignants de l'école fondamentale de Molobala, et du lycée Danzié Koné de Koutiala.

A **la Direction et au corps enseignant** de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie pour la qualité des formations données.

A tout le personnel du CSRéf de la commune V du district de Bamako.

Au **Dr TRAORE Soumana Oumar :**

Gynécologue obstétricien au CSRéf de la commune V du district de Bamako.

Cher maître ne pas vous remercier serait une preuve d'ingratitude de ma part.

Votre très grande disponibilité, votre gentillesse et votre complicité avec vos élèves ne peuvent inspirer que respect et admiration.

Ceux qui vous connaissent ont l'occasion de découvrir tout ce que vous apportez au service. Soyez en remercié.

Au Dr TRAORE Oumar, SISSOKO Sara, Togo Abdramane, FOKO Justin.

Merci infiniment pour votre contribution à l'être que je suis aujourd'hui.

A tous les CES de gynéco-obstétrique. Merci

A mes aînés : Merci pour vos apports scientifiques et humains dans le service.

A mes collègues de service : Pour votre solidarité sans faille et votre amitié. Je ne saurais vous dire en si peu de mots les meilleurs souvenirs que je garderai de votre franche collaboration. C'était vraiment une famille.

A tous les internes et externe du CSRéf de la commune V

Je vous souhaite à tous, courage et bonne chance.

A mes camarades de quartier : **Daouda SANOGO, Baky SANOGO, Sekouba TOUNKARA.** Courage et bonne chance

A tous ceux qui me sont chers et dont les noms ont été omis, l'erreur est humaine, je vous porte tous dans mon cœur. Merci.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président de jury

Professeur Salif DIAKITE

Professeur titulaire de gynécologie obstétrique à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS)

Professeur de gynécologie obstétrique au CHU de Gabriel Touré

Cher maître

Nous sommes très honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vos qualités humaines, votre modestie, votre sens du travail bien fait et votre enseignement de qualité forcent notre admiration et nous incitent à suivre vos pas.

Soyez rassuré, cher maître de toute notre immense gratitude de notre profond respect. Puisse Allah le très miséricordieux vous accorder toute sa grâce.

A notre maître et co-directeur

Docteur Niani MOUNKORO

Maître Assistant en gynécologie obstétrique à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Gynécologue obstétricien au CHU de Gabriel Touré

Cher Maître

Votre constante disponibilité, votre simplicité, votre amour de travail accompli, votre rigueur scientifique et votre loyauté font de vous un maître admiré.

Malgré vos occupations, vous avez accepté de diriger ce travail.

Recevez ici, cher maître l'expression de notre profonde gratitude et notre éternelle reconnaissance.

A notre maître et juge

Docteur Oumar Moussokoro TRAORE

Spécialiste en gynécologie obstétrique

Gynécologue obstétricien au CSRéf de la commune V du district de Bamako

Cher Maître

Depuis votre arrivée dans le service, nous avons eu l'occasion d'être séduits par vos qualités pédagogiques.

Votre sens pratique, votre passion pour la science médicale et vos immenses qualités humaines ne peuvent inspirer que respect et admiration.

En plus de l'enseignement remarquable dont nous avons bénéficié, vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité et d'humilité.

Veillez accepter cher maître, l'expression de notre profonde gratitude. Puisse l'éternel vous accorder une longue et brillante carrière.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Mamadou TRAORE

Professeur agrégé de gynécologie obstétrique

Chef de service du CSRéf de la commune V du district de Bamako

Secrétaire général adjoint de la SAGO

Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle

Cher Maître

C'est un grand honneur que vous nous avez fait en nous acceptant dans votre service. Nous sommes fiers de nous compter parmi vos élèves.

Vos qualités de pédagogue, votre rigueur scientifique et votre dynamisme font de vous un maître admiré et respecté. Vos encouragements et votre sympathie nous ont toujours soutenus.

Recevez ici cher maître, l'expression de notre profonde gratitude, de notre admiration et notre attachement indéfectibles.

Puisse le très haut vous accorder longue vie et réussite dans vos différentes entreprises.

SOMMAIRE

I.	Introduction.....	1-2
II.	Objectifs.....	3
III.	Généralités.....	4-27
IV.	Méthodologie.....	28-31
V.	Résultats.....	32-45
VI.	Commentaires et Discussion.....	46-53
VII.	Conclusion et Recommandations.....	54-55
VIII.	Références.....	56-65

ANNEXES

-Fiches d'enquête

-Fiche signalétique

-Serment d'Hippocrate

Sigles et abréviations

ADN:	acide désoxyribonucléique
AIDS:	acquired immunodéficience syndrome
ARN:	acide ribonucléique
AZT:	zidovudine
CD4:	cluster of differentiation 4
CDC:	center of disease control
CHU:	centre hospitalier universitaire
CPN:	consultation prénatale
CSRéf :	centre de santé de référence
DNS :	direction nationale de la santé
Ig :	immunoglobuline
IMAARV:	initiative malienne d'accès aux antirétroviraux
IST:	infection sexuellement transmissible
OMS:	organisation mondiale de la santé
ONUSIDA:	organisation des nations unies de lutte contre le sida
PTME:	prévention de la transmission mère enfant du VIH/SIDA
PVVIH:	personne vivant avec le VIH
SIDA:	syndrome d'immunodéficience acquise
TME:	transmission mère-enfant
VIH:	virus de l'immunodéficience humaine
EDS:	enquête démographique de santé
ARV:	antirétroviraux
PCR:	polymerase chain reaction
CV:	charge virale
gp:	glycoprotéine
Ag:	antigène
PEV :	programme élargi de vaccination

Introduction

Le VIH est une infection pandémique touchant durement l'Afrique subsaharienne [68]. De 1981 à la fin 2003, l'OMS estimait à environ 40 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dont 37 millions d'adultes et 2.5 millions d'enfants de moins de 15 ans [65]. Environ plus de 50% des adultes vivants avec le VIH sont des femmes en âge de procréer [65]. De pare son expansion mondiale, sa mortalité élevée et l'absence de thérapeutique radicale, l'infection VIH constitue un problème de santé publique croissant dans les pays en voie de développement.

Dans la majorité des cas elle est transmise à l'enfant par sa mère.

Bien que l'Afrique ne compte que 10% de la population mondiale, c'est là que naissent 90% des bébés infectés par le VIH, sous l'effet combiné d'une prévalence élevée de l'infection, d'un fort taux de natalité et d'une absence de dépistage et de prise en charge correcte des mères [67].

Au Mali, selon l'enquête démographique et santé (EDSIII) [28], la prévalence globale du VIH était estimée à 1,7% [28]. Les femmes sont les plus touchées avec un taux de 2% contre 1,3% pour les hommes [32]. La prévalence du VIH en milieu urbain est de 2,2% contre 1,5% en milieu rural [32].

Les femmes ont une séroprévalence précocement élevée [2].

Les deux sexes sont durement touchés dans la tranche d'âge de 30-34ans avec une prévalence de 3,5% pour les femmes et 4% pour les hommes [2].

L'analyse de la situation et la nécessité d'action ont conduit les autorités Maliennes à s'engager résolument dans la lutte contre la pandémie du VIH/SIDA à travers l'initiative Malienne d'accès au ARV (IMAARV) en 2001.

Cette initiative a comme objectifs principaux :

- d'améliorer la prise en charge des personnes vivant avec le VIH (PVVIH)
- de proposer des traitements prophylactiques (dans le cadre de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH et des accidents d'exposition au sang en rendant accessibles les ARV).

Il existe plusieurs voies de transmission dont celle de la mère séropositive au nouveau-né qui est de 30-50% [68]

Cette transmission mère-enfant peut se faire par plusieurs voies :

- in utero (précoce ou tardive), par voie transplacentaire,
- En période périnatale par les sécrétions vaginales contaminées,
- Au cours de l'allaitement maternel.

La grossesse paraît avoir peu d'influence sur la progression de la maladie, de même il ne semble pas exister de complications notables liées à l'infection VIH au cours des grossesses de femmes asymptomatiques.

Cependant l'infection à VIH au cours de la grossesse est corrélée à une morbidité maternelle et fœtale accrue si la patiente est symptomatique.

La prévention de la transmission mère-enfant réduirait considérablement la prévalence de l'infection VIH. Elle passe par une parfaite connaissance de l'infection d'où l'intérêt de notre étude.

OBJECTIFS

1-Objectif général

Etudier l'infection à VIH à la maternité du centre de santé de référence de la commune V.

2-Objectifs spécifiques

- a- Déterminer la prévalence du VIH chez les parturientes pendant la période d'étude.
- b- Déterminer le profil sociodémographique des parturientes.
- c- Préciser le schéma de prise en charge de la parturiente VIH positive.
- d- Déterminer le pronostic maternel et fœtal.

GENERALITES :

1-Historique de l'infection VIH dans le monde et au Mali

Depuis sa première description au Etats unis d'Amérique en 1981, le sida ou syndrome d'immunodéficience acquise, a rapidement été considéré comme une maladie virale, transmissible par voie sexuelle et par voie sanguine [71].

En fin 1982 le CDC (center of Disease controle) décide de donner un nom à cette nouvelle maladie : AIDS ou SIDA en français [71].

Dès lors les événements se sont succédés:

De 1983 – 1984

- Apparition des premières publications sur l'infection à VIH de l'enfant [71].
- En novembre 1984 l'activité antivirale de la 3'acido3'desoxythymine (AZT ou Zidovudine ou Retrovir) est mise en évidence [41].

De 1985 – 1992

- Février 1985 l'activité de l'AZT vis à vis du VIH se confirme in vitro [71].
- Identification du premier cas malien de SIDA (VIH1) chez un immigré présentant une tuberculose pulmonaire, une cytomégalovirose, une cryptococose et une diarrhée profuse fatale.
- Conférence internationale à Paris en 1986 où l'accent a été mis sur les implications du sida pour la mère et l'enfant [41].
- A la quatrième conférence internationale sur le SIDA Stockholm en 1988, la transmission materno-foetale est estimée entre 30 et 40% [63].

De 1993 – 1997

- Neuvième conférence internationale sur le SIDA qui s'est tenue à Berlin 1993 où l'accent a été mis sur la prévention [41].
- Une étude franco-américaine (ACTGO76) a montré que l'administration de l'AZT pendant la grossesse (après le premier trimestre lors du travail et chez le nouveau-né durant les six premières semaines de vie) réduit de 2/3 le taux de TME de l'infection [11].

Cette période a été caractérisée par une grande avancée dans le domaine des traitements par les ARV.

En janvier 1996 s'est tenue la troisième conférence internationale sur les rétrovirus et les infections opportunistes à Washington, et la mise en route d'une trithérapie incluant une antiprotéase : AZT-ddi-indinavir ou AZT-ddc-Ritonavir [63].

En juillet 1999, les résultats de l'essai HIV NETO12 montrent qu'une simple dose de Nevirapine donnée aux femmes au début de travail et à leurs enfants durant les 72 premières heures de vie entraînerait à 3 mois une réduction de 47% du taux de transmission par rapport à un groupe traité par l'AZT durant la dernière semaine de grossesse [25].

Au Mali :

A la date du 26 juin 1997, la prévalence du SIDA pour les personnes en âge de procréer est estimée à 3%, le nombre de séropositifs à 40000 personnes et le nombre de sidéens à 4000 [59].

- L'analyse de la situation effectuée dans le cadre de l'élaboration du plan stratégique de lutte contre le SIDA 2001-2005 a permis d'estimer à au moins 130.000 le nombre de personnes vivant avec le VIH au Mali ;

- La même analyse a permis également d'estimer à environ 33.000 le nombre d'orphelins du SIDA. Le 31 mars 1999, le Mali a notifié 5069 cas de SIDA dont 53% sont des hommes et 47% des femmes [59].

En juin 2000 le département de la santé en collaboration avec l'ONUSIDA a organisé un atelier à Bamako sur la problématique de la prise en charge des PVVIH au Mali [41].

En 2001 le Mali s'est engagé résolument dans la lutte contre le SIDA à travers une initiative d'accès aux ARV dénommée Initiative Malienne d'accès aux Antirétroviraux (IMAARV) [59].

Selon l'enquête démographique et santé III (EDS III) la prévalence globale est estimée à 1,7% au Mali [28].

2. Epidémiologie du virus :

2.1. Situation dans le monde :

Du début de la pandémie (1981) à la fin 2003 l'OMS estimait à environ 40 millions le nombre de personnes vivant avec l'infection à VIH ou le SIDA dont 37 millions d'adultes et 2,5 millions d'enfants de moins de 15 ans [66].

Environ plus de 50% des 40 millions d'adultes vivants avec le VIH/SIDA sont les femmes en âge de procréer [66]. On constate ainsi une féminisation de la population touchée par le virus notamment en Afrique [66].

Près de deux tiers des contaminations féminines et neuf cas sur dix de contaminations pédiatriques ont lieu en Afrique [41]. Ainsi la part des femmes en âge de procréer parmi les nouveaux cas d'infection à VIH (incidence) et parmi les PVVIH (prévalence) apparaît chaque jour importante.

En 2003 l'épidémie a causé plus de 3 millions de décès et on estime que 5 millions de personnes ont contracté le virus du VIH cette année ; ce qui porte à 1,1% la prévalence du VIH dans le monde [66].

2-2.Situation au Mali :

Depuis l'identification du premier cas de SIDA en 1985 chez un immigré, le nombre de cas de SIDA et de séropositifs a régulièrement augmenté [41].

En 1991: 16 cas de SIDA pédiatriques furent diagnostiqués par CHAIBOUM [17]. La transmission verticale était prédominante [16, 19].

La troisième enquête démographique et de santé (EDS III) en 2001, faisait état d'une séroprévalence de 1,7% au sein de la population générale avec plus de 104.000 personnes infectées. Cette enquête a montré que les femmes sont plus infectées que les hommes avec une prévalence de 2% contre 1,3% [61].

La répartition par région montre une prévalence plus élevée dans les régions de Bamako, Ségou, Kayes, et Koulikoro que la moyenne nationale. De façon spécifique le taux de prévalence par région est de 2,5% à Bamako, 2% à Ségou, 1,9% à Kayes et Koulikoro, 1,4% à Mopti et 1% à Sikasso [61].

Cette disparité est aussi remarquable entre les groupes d'âge. Les femmes et les hommes âgés de 30 à 34 ans (les forces jeunes du pays) sont plus infectés avec 34% contre seulement 0,8% chez les jeunes de 15 à 19 ans [61].

Le nombre d'orphelins du SIDA est estimé à 45.000 [66]. On estime à 7000 le nombre de nouveau-nés infectés par an (environ 20 cas par jour) à travers la transmission mère – enfant, soit 1,5% des naissances [61].

2-3. Epidémiologie de la TME

La prévalence de l'infection à VIH chez les enfants est étroitement liée actuellement à la séroprévalence du VIH chez les femmes enceintes. Depuis le dépistage systématique des donneurs de sang, la transmission materno-foetale du VIH constitue le mode de transmission quasi exclusif des enfants infectés.

Environ 600.000 nouveau-nés sont infectés chaque année par le VIH via la transmission materno-infantile. Le nombre cumulatif d'enfant infectés est de l'ordre de 10.000 en Europe, 20.000 au Etats-unis et plus de 500.000 en Afrique Subsaharienne. [31]

En 2003, on estime à 630.000 le nombre d'enfants qui ont été infectés par le VIH dans le monde. La grande majorité se produit soit au cours de la grossesse, de l'accouchement, ou pendant l'allaitement. [65]

Ces chiffres illustrent toute l'ampleur de la TME du VIH et imposent le renforcement des moyens de réduction de ce risque. Selon les estimations obtenues pour 70 pays qui ont répondu à une enquête de couverture en 2003 [65], la proportion des femmes enceintes qui bénéficient des services destinés à prévenir la TME du VIH varie de 2% dans le pacifique occidental à 5% en Afrique Subsaharienne et à 34% dans les Amériques.

3-Rappels sur le virus

3-1-Caractères généraux et classification des rétrovirus :

Les virus de l'immunodéficience humaine appartiennent à la famille des rétrovirus. Actuellement, la famille des rétrovirus est divisée en trois sous

groupes selon des critères de pathogénie, mais aussi selon des paramètres phylogénétiques : [6, 41]

- Les oncovirus à ARN sont les plus répandus.
- Les lentivirus : les HIV (Human Immunodeficiency Virus), ou VIH en français, agents responsables du SIDA appartiennent à ce sous groupe. Deux types de virus ont été identifiés à ce jour : le VIH1 répandu en Europe, aux Etats Unis, en Afrique centrale, orientale, occidentale et en Asie ; le VIH2 présent surtout en Afrique de l'ouest.
- Les spumavirus sont des virus identifiés chez de nombreux mammifères, mais ils ne sont associés à aucune pathologie connue chez l'homme et l'animal.

3-2- Structure du VIH :

3-2-1-Morphologie

Les rétrovirus se présentent sous forme de particules sphériques ayant un diamètre de 80 à 100nm [6]. Ces particules sont constituées d'une enveloppe externe lipidique de 100nm surmontée de spicules qui entoure un noyau central ou excentré contenant la nucléocapside.

3-2-2- Organisation génétique [6, 41] :

Les gènes des rétrovirus sont formés d'ARN qui ne s'expriment qu'après avoir été transformés en ADN << pro-viral >>. Les principaux gènes sont :

- Le gène gag qui code pour les protéines de structure interne
- Le gène Pol qui code pour la transcriptase inverse
- le gène env qui code pour des protéines qui après glycosylation secondaire donneront une partie de l'enveloppe du virus
- Le gène tat c'est un gène indispensable à la rétro transcription, capable d'agir à distance d'où le terme de trans.
- Le gène rev : exerce une fonction de régulation différentielle. Il permet le transport de l'ARN non épissé vers le cytoplasme.

- Le gène nef : est responsable de la régulation négative de l'expression du virus donc de latence. Sa destruction augmente la pathogenicité du virus.
- Le gène vif intervient dans la réplication virale. Il est responsable du pouvoir infectieux du virus.

Le VIH dispose d'un système de régulation génétique qui trompe la surveillance immunitaire. La complexité de son enveloppe et sa variabilité en font une cible désarmant le système immunitaire.

3-3 Variabilité génétique du VIH

La diversité génétique est l'une des caractéristiques majeures de cette famille de virus. Le VIH1 et le VIH2 présentent d'importantes différences entre eux tant au niveau génomique (42% seulement d'homologie nucléotidique) qu'au niveau des protéines virales [6].

L'un des obstacles à l'élaboration d'un vaccin efficace est donc représenté par ce phénomène de variabilité qui n'est pas non plus sans conséquence sur la physiopathologie de la maladie et sur sa prise en charge thérapeutique.

3-4 Réplication du VIH

Deux étapes se distinguent dans la réplication du VIH au cours des quelles des mutations peuvent se produire [6].

- Etape1 : correspond à l'intégration génomique dans le cytoplasme :

Une fois le VIH introduit dans la cellule, l'ARN double brin du virus est décapsulé puis libéré dans le cytoplasme. Cet ARN est copié en ADN simple brin par l'ADN polymérase donnant ainsi l'hybride ARN-ADN.

L'ARN d'origine est détruit par la ribonucléase puis polymérise pour donner l'ADN double brin qui migre vers le noyau. Cet ADN viral (double brin) est circularisé et intègre le génome cellulaire sous forme de <pro virus. Ainsi l'information virale est répliquée chaque fois que la cellule se divise.

- Etape2 : correspond à la production des particules virales :

Le VIH contient un seul promoteur qui contrôle l'intensité de l'expression des gènes où le gène tat transactivateur aurait un rôle essentiel. D'autres facteurs déclenchant existeraient.

Après différentes maturations, l'ARN du pro virus donne des ARN messagers qui synthétisent des protéines virales. L'ARN messenger produit également des protéines codées par les gènes gag et pol. Une maturation particulière produit des protéines de l'enveloppe et l'ARN messagers à partir du quel les protéines tat et rev sont synthétisées.

Les cellules cibles sensibles à l'infection sont : celles qui expriment à leur surface le récepteur CD4 et l'un des corécepteurs. Il s'agit de la sous population de lymphocytes TCD4+helper (ou auxiliaires), mais aussi des monocytes macrophages ou d'autres cellules telles que les cellules dendritiques, les cellules de Langherans, ainsi que les cellules micro gliales du cerveau. Ces cellules présentatrices d'antigène jouent probablement un rôle important de réservoir de dissémination et d'entrée du virus dans l'organisme récemment il a été mis en évidence une molécule de surface (DC-SIGN) exprimée sur les cellules dendritiques capables de lier le VIH et de le transmettre à des lymphocytes TCD4+. Dans d'autres cellules, les virus sont simplement emprisonnés sans qu'ils puissent se répliquer. C'est le cas par exemple des cellules folliculaires dendritiques présentes dans les centres germinatifs des ganglions.

3-5 Propriétés biologiques du VIH

Elles sont nombreuses dont [41] :

- La présence d'une transcriptase inverse,
- La capacité de l'ADN virale à s'intégrer dans le génome de la cellule hôte,
- L'infection préférentielle des lymphocytes T du phénotype <<auxiliaires>> : helper (CD4 /OKT4/leu3a+, désigné donc sous le nom de CD4+).

3-6-Propriétés physico-chimiques du VIH

C'est un virus fragile qui meurt quelques minutes seulement en dehors du sang de l'organisme [41].

Il est tué par :

- La chaleur (55°C) en 30 minutes.
- L'alcool éthylique à 70° en 20 minutes.
- L'eau de javel à 1/10^{ème} en 20 minutes.
- La glutaldéhyde à 0,10% en 10 minutes.
- Le chlorure benzalkonique.
- Le cytéal dilué au 1/10^{ème} en 30 secondes in vitro.

4- Rappel physiopathologique : Les 8 étapes de la réplication.

- 1- Fixation du virus sur les récepteurs spécifiques de la membrane des CD4.
- 2- Fusion entre le virus et la cellule hôte : le matériel génétique viral est “ injecté” sous forme d'ARN (d'où le nom de rétrovirus) donc encore illisible par les enzymes de la cellule infectée.
- 3- La transcriptase inverse transforme l'ARN en ADN monobrin, donc toujours pas lisible.
- 4- L'ADN monobrin est doublé afin d'être intégré au matériel génétique de la cellule.
- 5- Intégration de l'ADN dans le noyau de la cellule grâce à une enzyme : l'INTEGRASE.
- 6- Activation de la synthèse des protéines virales à l'aide des nutriments et des enzymes cellulaires.
- 7- Assemblage des protéines virales en enveloppe par les PROTEASES, et maturation en vue de l'intégration de l'ARN nouvellement formé.
- 8- Bourgeonnement de la membrane cellulaire qui se lyse en laissant échapper les nouveaux virus.

5-Mode de transmission du VIH

Depuis le début de l'épidémie, trois principaux modes de transmission ont été observés [18, 19, 47, 48] :

- La transmission par voie sexuelle
- La transmission par voie sanguine
- La transmission verticale de la mère à l'enfant.

5-1 Transmission par voie sexuelle :

Si au début de l'épidémie la plupart des cas de SIDA recensé était des homosexuelles, en Afrique, aux Caraïbes et dans de nombreux pays en voie de développement, la transmission hétérosexuelle représentait le mode de contamination dominant. Cela est dû à des facteurs socio-économiques tels que la pauvreté et l'augmentation incessante de la prostitution.

La transmission sexuelle de l'infection VIH se fait par l'intermédiaire des muqueuses buccales, génitales ou rectales, lorsqu'elles sont en contact avec des sécrétions sexuelles ou du sang contenant du virus. La muqueuse présente une certaine perméabilité vis à vis du VIH et on peut retrouver des cellules infectées (cellules dendritiques) dans la sous muqueuse après une exposition non traumatique de l'épithélium vaginale au VIH. La muqueuse rectale par son épithélium monocellulaire est la plus susceptible à l'infection VIH.

Le risque de transmission est supérieur d'un homme séropositif vers une femme séronégative à celui qui existe d'une femme séropositive vers un homme séronégatif surtout lorsque la femme est en règle.

La pénétration anale multiplie le risque par dix.

5-2 Transmission par voie sanguine :

La transmission par voie sanguine concerne principalement trois groupes de populations : les usagers de drogues par voie intraveineuse, les hémophiles, et les transfusés, et plus rarement les professionnels de santé en milieu de soins et laboratoire victimes d'accident d'exposition au sang.

Quelques transmissions nosocomiales entre patients ont été décrites et quelques cas anecdotiques ont été publiés suite à des contacts cutanéomuqueux avec le sang des personnes séropositives, suite à l'utilisation d'aiguille souillée (tatouage, acupuncture) ou suite à des morsures profondes avec saignement.

L'instauration du dépistage systématique des dons de sang a considérablement réduit le risque de transmission.

Néanmoins, il subsiste une <<fenêtre>> chez les donneurs prélevés dans les semaines ou les mois suivant une contamination qui peuvent ne pas avoir encore développé d'anticorps anti VIH détectable.

5-3-Transmission mère-enfant

La TME du VIH peut survenir à différentes étapes de la grossesse : in utero, intra-partum, au moment de l'accouchement [41], lors de l'allaitement maternel [33].

5-3-1 La transmission in utero :

La possibilité d'infection in utero (dans les semaines précédant l'accouchement dans 1/3 des cas) est connue depuis de longue date par la mise en évidence d'une virémie voire même des signes cliniques chez l'enfant [8]. Il semble aujourd'hui que cette transmission in utero ait lieu essentiellement dans les dernières semaines de la grossesse [8]. Il est important de noter que la part relative de la transmission in utero est augmentée lorsque la mère présente une charge virale élevée ou un déficit immunitaire avancé.

→ La transmission in utero précoce [8].

La transmission dès le premier ou le deuxième trimestre a été évoquée dans des anciennes études sur des fœtus issus d'interruptions de grossesse.

Il a même été décrit des anomalies du thymus fœtal superposables à celle des enfants atteints du SIDA.

Certaines études Africaines ont signalé un taux d'avortement supérieur à la norme chez les femmes séropositives au VIH.

→ **Transmission in utero tardive.**

Les études post natales chez les enfants qui se révéleront infectés sont en faveur d'une transmission tardive [8]. Dans le travail de Rouzioux et col, la contamination a eu lieu in utero chez 1/3 de ces enfants.

En analysant dans un modèle mathématique de Markov la cinétique de la virémie de l'antigénémie et des anticorps, les auteurs ont estimé que toutes ces contaminations in utero remonteraient à moins de 2 mois avant leur naissance [70].

5-3-2 Transmission intra-partum :

La recherche du VIH par PCR (Polymérase Chain Reaction) ou culture est négative à la naissance chez les 2/3 environ des enfants infectés. Il pourrait s'agir d'enfants infectés in utero mais dont la charge virale est trop faible pour être détectée et qui s'élèverait secondairement du fait de la stimulation antigénique de la vie extra utérine. Il semble maintenant acquis qu'il s'agit véritablement d'enfants contaminés au cours de l'accouchement. Cela est confirmé par l'étude de Rouzioux et col où la date estimée de la contamination était le jour de la naissance chez les 2/3 des enfants [8]. Il est ainsi proposé une définition distinguant les infections in utero où la PCR est positive dans les deux premiers jours, des infections intra-partum où elle ne dévient positive que secondairement [16].

Plusieurs travaux ont isolé le VIH dans les sécrétions cervico-vaginales en dehors des règles. On peut citer celui de VOGT qui isola le VIH par culture des sécrétions génitales chez 4 femmes sur 14 [41]. PROMERNTH montra l'infestation par le VIH de certaines cellules de la sous muqueuse cervicale [41].

5-3-3 La transmission par le lait maternel [8] :

Le VIH peut être excrété dans le colostrum et dans le lait sous forme de particules et de cellules infectées. La transmission par l'allaitement est certaine et très probablement responsable du taux de contamination plus élevé des enfants en Afrique même si ce n'est pas la seule explication. La transmission

post natale à partir d'une mère qui était déjà séropositive lors de la grossesse peut être affirmée lorsque le VIH est absent chez l'enfant et apparaît ensuite. Cette transmission post natale tardive peut survenir tout au long de l'allaitement et sa fréquence dans des études africaines est de l'ordre de 3% par année d'allaitement maternelle.

Le taux de transmission post natale précoce est plus difficile à apprécier, car la PCR est négative à la naissance et positive à 3 mois par exemple. Ainsi il est impossible de déterminer si l'enfant a été infecté au moment de la naissance ou bien dans les premières semaines.

Le risque de transmission durant l'allaitement est en relation avec l'état maternel, clinique, immunologique et virologique. Par ailleurs Van et al [8] ont montré la présence constante d'IgG anti VIH, inconstante d'IgA anti VIH et relativement fréquente d'IgM anti VIH dans le lait des femmes infectées.

Une étude a montré une augmentation du risque en cas de déficit maternel en vitamine A [8]. En fin le risque de contamination augmente particulièrement en cas d'abcès mammaire.

6-Facteurs influençant la TME du VIH [8,41]

Les déterminants de la transmission du VIH de la mère à l'enfant incluent des caractéristiques cliniques, virologiques et immunologiques. Il demeure difficile d'évaluer avec certitude le poids relatif de ces facteurs de risque tant qu'on ne saura pas avec précision les moments où survient la transmission. Ainsi, plusieurs caractéristiques d'une mère infectée et qui peuvent être reliées à la transmission du VIH à l'enfant ont été examinées sans parvenir à un consensus.

Les facteurs influençant la TME du VIH sont les suivants :

6-1- Les facteurs maternels

Le principal élément pronostic connu est l'état immunologique de la mère. L'état clinique est un élément important en l'absence de traitement car une mère au stade de SIDA avéré à plus de 50% de risque d'avoir un enfant contaminé. Toutefois un antécédent de maladie opportuniste chez une femme dont

l'infection est actuellement stabilisée sous traitement ARV n'a pas la même signification péjorative [5].

• **Charge virale plasmatique :**

Le taux d'ARN VIH plasmatique est le déterminant le plus important en pratique. De nombreuses études ont montré que le taux de transmission augmente proportionnellement à cette <<charge virale>> maternelle. Cependant, il n'existe pas de seuil au-dessus duquel il y a toujours transmission, ni de seuil en dessous duquel le risque de transmission est nulle [8].

Certains auteurs ont suggéré qu'aucun cas de transmission n'aurait lieu lorsque la charge virale maternelle à l'accouchement est inférieure à 500 copies/ml. Pourtant plusieurs cas d'infection ont été rapportés [55]. Dans l'étude Française sur la bithérapie AZT-3TC, parmi 6 enfants contaminés, 3 sont nés de mères ayant une CV inférieure à 500 copies/ml. On ne sait pas encore quel est le risque résiduel de transmission chez une femme qui présente une CV inférieure à 20 copies/ml sous traitement [8].

La plupart des études tiennent compte de la CV à l'accouchement. Qu'en est-il lorsque la CV est faible à l'accouchement, mais était élevée en cours de grossesse ? C'est ce qui arrive dans le cas exceptionnel de la primo-infection par le VIH ou dans celui bien plus fréquent de la <<fenêtre thérapeutique>> [75]. Les données actuelles ne permettent pas de conclure, mais suggèrent que le risque de transmission est faible si le pic de CV a lieu en début de grossesse et élevé s'il a lieu proche de l'accouchement.

Cependant, lorsqu'un traitement a débuté trop tardivement, une transmission in utero peut être favorisée par une CV élevée avant le traitement [8].

Dans les cas d'échec thérapeutique plus ou moins net, où la CV maternelle demeure élevée sous traitement, on ne sait pas encore le risque de transmission. Il semble que pour une CV équivalente, le risque de transmission soit faible si la mère est sous traitement qu'elle ne l'est pas [8].

• **Marqueurs lymphocytaires :**

Le risque de transmission augmente de façon proportionnelle au déficit immunitaire, dont témoigne la diminution du taux de lymphocyte CD4 [54]. Lorsque le taux de CD4 est inférieur à $200/\text{mm}^3$, le risque de contamination est doublé ; du moins sans traitement ou avec l’AZT seul. Le chiffre absolu de CD4 peut diminuer pendant la grossesse du fait de l’hémodilution, mais le pourcentage n’est pas modifié [8].

L’état immunitaire et la CV maternelle étant fortement liés il est difficile de déterminer le poids de chaque élément, ce d’autant plus qu’il varie selon que la mère ait été traitée ou non. En l’absence de traitement, le risque est élevé lorsque le taux de lymphocyte CD4 est Bas, quelque soit la CV. Lorsque le taux de lymphocyte CD4 est conservé, au dessus de $500/\text{mm}^3$, l’élément déterminant est la CV plasmatique [35].

• **Les anticorps neutralisants.**

Le rôle des anticorps maternels demeure obscur. Un effet protecteur des anticorps dirigés contre la boucle V3 de la gp120 (glycoprotéine dans la structure du VIH), contre la région C-terminale de la gp41 (idem à gp120) a été avancé puis contesté. Des anticorps neutralisants ont ensuite été décrits comme protecteur, mais ces études ont été contredites par d’autres. L’état immunitaire local au niveau des voies génitales pourrait avoir une importance, mais la seule étude menée à ce sujet en Thaïlande ne met en évidence aucune relation entre la sécrétion d’Ig anti VIH et la transmission [42].

6-2 Les facteurs démographiques

L’origine géographique notamment européenne ou Africaine, le mode de contamination de la mère, sexuelle ou sanguine ne sont pas liés au risque de transmission [54].

Une étude avait suggéré que lorsque la mère avait donné naissance à un enfant infecté, le ou les enfants suivants avaient un risque accru, mais cela n’a pas été confirmé par la suite. Quant au statut du père, il ne semble pas jouer sur le risque

de transmission ce d'autant que par ailleurs aucun cas de transmission père enfant n'a été constaté dans les couples séro-différents [8].

6-3 Les facteurs viraux

Il existe une différence majeure entre le VIH1 et le VIH2, dont le taux de transmission est plus faible, entre 1 et 4% [8]. Une étude récente en Gambie a suggéré que le faible taux de transmission est en rapport avec des CV faibles, mais la détermination de l'ARN VIH2 n'est pas encore disponible en routine. Plusieurs sous types du VIH1 ont été décrits, avec des distributions géographiques différentes, mais il n'a pas été établi de différence de transmission mère enfant entre les sous types du groupe M (A, B, C, G, E) ou le groupe O [8]. Chaque sous type possède une grande variabilité génotypique et le nombre de variants présents chez un individu varie dans le temps en fonction de l'avancement de la maladie. La transmission peut concerner plusieurs variants, le plus souvent un seul variant est transmis. Il peut s'agir d'un variant minoritaire chez la mère, ce qui fait évoquer un processus de sélection dans le placenta ou chez le fœtus lui même. En ce qui concerne les caractéristiques phénotypiques, plusieurs études ont montré que les souches n'induisant pas de formation de syncytia (NSI) et dont le tropisme est macrophagique (CCR-5) sont préférentiellement transmises par rapport aux souches capables d'induire des syncytia (SI) et dont le tropisme est lymphocytaire (CXCR-4) [8].

6-4 Les facteurs d'environnement

Les facteurs nutritionnels ont été particulièrement étudiés en Afrique suite à une publication [8] qui mettait en évidence un taux accru de transmission en cas de déficit en vitamine A chez la mère. Seule une étude sur deux faites aux Etats Unis, a retrouvé cette relation [8].

Dans une étude réalisée en Côte d'Ivoire, la carence en vitamine A n'était pas liée au taux de transmission lorsque l'analyse tenait compte du taux de lymphocytes CD4 de la mère [35]. Les carences nutritionnelles ou vitaminiques

pourraient intervenir en favorisant des lésions placentaires ou en augmentant la réceptivité du fœtus aux infections [8].

D'autres micronutriments pourraient jouer un rôle comme le zinc et le sélénium. L'effet d'une supplémentation en vitamine A, d'une part, et en multivitamines d'autre part, a été étudié dans plusieurs pays Africains. Malheureusement aucun effet protecteur contre la transmission mère-enfant du VIH n'a été obtenu [23, 32].

6-5 Les facteurs fœtaux

Le degré de maturation du système immunitaire au moment de l'exposition au virus pourrait jouer un rôle. Cela pourrait intervenir dans la relation épidémiologique entre la prématurité et la contamination de l'enfant [8]. Des prédispositions génétiques jouent certainement un rôle dans la vulnérabilité à la contamination, comme cela a été étudié dans la transmission sexuelle où a été évoqué l'haplotype HLA, la concordance entre la mère et l'enfant étant un facteur de risque [8, 35].

Par ailleurs, plusieurs études ont observé une relation entre l'hypotrophie fœtale et le risque de transmission [8]. Il apparaît que le poids de naissance des enfants infectés est significativement inférieur à celui des enfants non infectés. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées.

L'infection in utero pourrait entraîner un retard de croissance mais cela ne concerne qu'une minorité des enfants contaminés. A l'inverse, les fœtus hypotrophiques pourraient être plus vulnérables à la contamination. En fin, il pourrait y avoir des facteurs communs au retard de croissance intra utérin et à la transmission, telles que les lésions placentaires [8,35].

6-6 Les facteurs obstétricaux

Les autres facteurs obstétricaux qui sont clairement liés au risque de transmission dans les grandes séries sont l'accouchement prématuré et surtout la rupture prématurée des membranes. Le taux d'accouchement prématuré est plus élevé chez les femmes infectées par le VIH que dans la population générale [35].

Outre le VIH, d'autres facteurs peuvent être évoqués tels que la toxicomanie, le tabagisme, les difficultés psychologiques, et les conditions socio-économiques [8].

On observe d'autre part que le taux de transmission est plus élevé en cas de fièvre pendant le travail ou de chorio-amnionite. Une infection génitale ou une infection sexuellement transmissible (IST) associée pendant la grossesse, les gestes invasifs ou traumatisants au cours de la grossesse (amniocentèse, cerclage, version par manœuvre externe, amnioscopie) augmentent le risque [8,35].

7- Diagnostic biologique

Il repose sur la mise en évidence :

- de façon indirecte dans le sérum d'anticorps anti VIH (test ELISA, immunofluorescence indirecte, western blot);
- de façon directe du virus ou d'un de ses antigènes.

7-1-Diagnostic indirect

Il comporte des tests de dépistage et des tests de confirmation.

***Les tests de dépistage** : permettent la détection des anticorps anti VIH.

Celle ci repose sur la réalisation et la visualisation d'une réaction antigène-anticorps (Ac sériques du sujet infecté et des Ag viraux produits en laboratoire).

La méthode de référence est le test ELISA.

***ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay)** : est utilisé pour le dépistage des anticorps. Il est utilisé en première intention, rapide et simple à mettre en oeuvre et permet l'analyse des grandes séries d'échantillons.

Il est sensible mais peut manquer de spécificité (risque de fausse positivité).

Ainsi tout résultat positif en ELISA doit être confirmé par le western blot.

Selon les Ag utilisés et les praticabilités techniques, on distingue des tests ELISA, de première, de deuxième, de troisième et quatrième générations.

Les tests de première et deuxième génération ne mettent en évidence que des anticorps de la classe IgG. Ceux de la troisième génération qui constituent la

majorité des tests utilisés actuellement en routine, détectent les IgM et les IgG. Les tests dits de quatrième génération apparus en 1998 permet la détection combinée de la protéine P24 du VIH1 et des anticorps anti VIH1 et anti VIH2 [76]. Ceux-ci raccourcissent la fenêtre de séronégativité de 5 jours.

-Les tests dits <<rapides>> : font appel à une agglutination ou une absorption du complexe sur une membrane puis une coloration visible à l'œil nu. Ils sont facilement réalisables sans appareillage sophistiqué mais sont moins sensibles notamment lors de la séroconversion, en comparaison avec les tests standards de troisième génération.

***Tests de confirmation :**

-Le Western blot : est la technique de référence.

C'est un test de confirmation très spécifique permettant d'identifier les différentes protéines structurales ou non du VIH par électrophorèse avant d'être transférées sur une membrane de nitrocellulose.

Ce test est considéré comme positif s'il y a présence d'anticorps dirigés contre une protéine interne du virus. Cependant son interprétation demande une bonne expérience et les réactifs coûtent chers.

-Les autres techniques : sont peu utilisées en pratique courante.

Ce sont : RIPA (Radio Immuno Précipitation Assay) ; immuno-marquage fluorescent de surface ; immuno-capture cellulaire en plaque de microtitration ; le dosage de l'antigénémie p24 entre autre [76].

7-2-Diagnostic direct :

-Détection de l'Ag p24 : est essentiellement indiquée aujourd'hui chez le nouveau-né de mère séropositive pour le VIH1 et lors d'une suspicion de primo-infection ;

-isolement du VIH en culture de cellule : ceci se fait sur une des cellules mononucléées sanguines ou du plasma du sujet infecté grâce à l'adjonction de cellules mononucléées de donneurs sains qui servent de support pour la multiplication virale ;

- détection des nucléiques viraux ;
- technique d'hybridation amplifiée sans amplification génique.

9-Prevention

La prévention est fondamentale pour limiter la propagation du SIDA. Les voies et moyens pour y parvenir sont multiples.

9-1-Prévention de la transmission sexuelle

Les recommandations essentielles sont :

- réduction du nombre de partenaires sexuelles et la fidélité ;
- usage de préservatif

9-2 Prévention de la transmission sanguine

Il est essentiel que les personnes consommant des drogues actives par voie intraveineuse renoncent à échanger entre elles du matériel d'injection et utilisent des seringues et aiguilles stériles.

Les centres de transfusion doivent éviter de prélever du sang chez les personnes à risque (prisons, collectes de rues ...).

Pour éviter de se contaminer en tant que personnel de santé il suffit de :

- se désinfecter les mains après tout examen clinique
- porter des gants pour manipuler le sang, les sécrétions et excréments du malade.
- désinfecter les récipients ayant contenu les selles, les crachats, les urines d'un patient HIV+ avec de l'eau de javel par exemple ; préférer l'utilisation du matériel à usage unique ; déposer tout instrument et objet à usage multiple utilisé pour manipuler du sang dans l'eau de javel, éthanol puis le nettoyer et le stériliser.
- désinfecter à l'éthanol à 70% pendant une minute toute lésion cutanée contractée après un sujet HIV+ ou non [72].

9-2 Prévention de la TME :

Pendant de nombreuses années, les connaissances sur la TME du VIH étaient insuffisantes pour permettre de prendre les mesures susceptibles d'aider les mères séropositives à donner naissance à des bébés non infectés [41]. La connaissance des mécanismes et du moment de la transmission de l'infection à VIH de la mère à l'enfant ont guidé les stratégies thérapeutiques : proposition de dépistage, utilisation des antiviraux en fin de grossesse, modifications des pratiques obstétricales et d'allaitement [25]. Une réduction importante du taux de la TME du VIH a été obtenue dans les pays industrialisés <<du Nord>> (TME < 5%, voire 2%) [24] alors que le problème demeure majeur dans les pays en développement <<du Sud>> [25].

Il existe désormais plusieurs stratégies possibles agissant à des niveaux différents :

- l'information de la mère sur les risques encourus par elle pendant la grossesse et les risques encourus par l'enfant ;
- le dépistage sérologique des femmes à risque si elles souhaitent une grossesse ou si elles sont enceintes ;
- réduction de la CV maternelle plasmatique (ARV chez la mère) ;
- diminution de l'exposition en fin de grossesse et pendant le travail (césarienne programmée...) ;
- prophylaxie post exposition (passage transplacentaire du traitement maternel et traitement chez le nouveau-né);
- suppression de l'exposition post-natale (allaitement artificiel).

9-2-1 Efficacité des ARV :

La Zidovudine ou AZT en monothérapie est la première prévention validée par des essais thérapeutiques, c'est le traitement prophylactique pour la prévention de la TME au Mali initié par l'UNICEF, en plus de la Névirapine dont les schémas sont les suivants [56].

ZIDOVUDINE (AZT)

600mg/jour soit 1gelule de 300mg matin et soir : à débiter à partir de la 34-36^{ème} semaine de grossesse et à poursuivre jusqu'au début du travail.

Pendant l'accouchement, placer une perfusion d'AZT en raison de 2mg/Kg pendant 1heure en bolus puis 1mg/Kg jusqu'au clampage et à la section du cordon ombilical (à partir de la 28^{ème} semaine en cas d'accouchement prématuré).

NEVIRAPINE (NVP)

Prise de 200mg par voie orale au moment de l'accouchement ; le proposer systématiquement aux femmes enceintes infectées par le VIH vues tardivement. Après l'accouchement, le traitement ARV se fera par voie orale en fonction du statut clinique, immunologique et virologique de la patiente et la prophylaxie des infections opportunistes par le cotrimoxazole sera envisagée selon les recommandations nationales [1].

Des traitements courts plus adaptés aux pays en développement ont fait la preuve d'une efficacité, diminuant de moitié le taux de transmission en absence d'allaitement au sein et d'un tiers en présence d'un allaitement maternel [3].

Le schéma de référence est celui de l'essai **ACTG 076**, comportant trois volets : chez la mère pendant la grossesse, en perfusion à l'accouchement puis chez le nouveau-né. L'association AZT-3TC est la combinaison d'ARV la mieux étudiée, notamment par l'essai **PETRA** en Afrique australe et par l'essai **ARNS 075**. Dans cet essai français où la 3TC était ajoutée à partir de la 32^{ème} semaine d'aménorrhée en plus du schéma usuel d'AZT, le taux de transmission était réduit à 1,6% [56].

L'efficacité préventive de la névirapine en monothérapie, en une seule prise chez le nouveau-né, a été démontrée en Ouganda. Le taux de TME dans cet essai était de 13% soit une réduction de moitié par rapport au groupe témoin recevant un traitement ultra court par AZT. Dans un essai Sud-Africain, le même traitement par névirapine a été comparé à la bithérapie AZT-3TC selon le

schéma <<long>> de l'essai **PETRA**. L'efficacité des deux traitements était similaire [36].

En revanche, un essai thérapeutique international randomisé de grande ampleur (**PACTG 316/ARNS**) n'a mis en évidence aucune réduction du taux de transmission avec la névirapine comparée à un placebo chez des mères recevant une prise en charge optimale par des traitements ARV : les taux étaient de 1,5% dans les deux groupes [29].

L'efficacité des trithérapies antirétrovirales n'a pas été étudiée par des essais thérapeutiques. Avec des taux de TME de référence de l'ordre de 2 à 3%, les essais classiques randomisés deviennent irréalisables, car il faudrait y inclure plusieurs milliers de mères pour espérer démontrer la supériorité d'un nouveau type de traitement.

L'existence de cohortes prospectives observationnelles permet néanmoins d'étudier l'effet des différents types de prise en charge. Les données actuelles issues des cohortes Françaises et Américaines suggèrent que le risque de transmission soit plus faible lorsque la mère reçoit un traitement ARV virologiquement efficace [31].

Une étude longitudinale Américaine en place depuis 1990 rapporte des taux de TME de l'ordre de 4% en cas de traitement ARV combiné sans IP, et de 1% avec IP. Par ailleurs quel que soit le traitement, plus la charge virale maternelle est basse, moins il y a de transmission [13].

Ainsi dans certains cas la césarienne reste le seul moyen de prévention et elle est programmée.

9 –3 Césarienne programmée :

L'effet protecteur d'une césarienne programmée à membranes intactes et avant le début du travail est désormais établi par plusieurs études de cohortes, et par essai thérapeutique randomisé Européen. Le taux de transmission était de 0,8% en cas de césarienne programmée chez les femmes enceintes traitées par AZT.

En revanche le taux de transmission n'est pas diminué en cas de césarienne en cours de travail ou membranes rompues [37].

Le risque pour la mère de complications liées à la césarienne est une préoccupation importante hors du contexte du VIH, la morbidité et la mortalité maternelles sont 3 à 5 fois plus élevées en cas de césarienne qu'en cas d'accouchement par voie basse [37].

Les complications sont surtout le faite de césarienne faite en urgence plutôt que des interventions programmées. Parmi les femmes ayant prévu un accouchement par voire basse, certaines aurons une césarienne au cours du travail.

9-4 Allaitement artificiel :

Le risque de transmission paraît particulièrement important dans les deux premiers mois, mais pendant toute la durée de l'allaitement maternel

Dans plusieurs études Africaines, dont un essai randomisé au Kenya, le taux de transmission est doublé chez des enfants allaités au sein, mais il semblerait que le risque soit particulièrement élevé en cas d'allaitement mixte [24].

En plus le taux de contamination materno-foetale du VIH1 est de 18 à 25% quelque soit le mode transmission en absence de tout traitement, en ce qui concerne le VIH2 ce taux est de 1%.

L'allaitement artificiel est bien accepté par les mères séropositives dans les pays industrialisés, mais des problèmes médicaux, économiques et sociaux le rendent difficile dans certains pays en développement [1].

10- Prise en charge du nouveau-né

- Aspiration respiratoire ou digestive uniquement en cas de nécessité :
 - absence de cri spontané ;
 - présence de mucosité épaisse gênant la respiration ;
 - nécessité de réanimer l'enfant.

L'aspiration doit être douce non traumatique non répétée.

- Nettoyer le cordon avec la chlorexidine avant de le sectionner.
- Eviter de retarder la section du cordon, de traire le cordon.

- Donner un bain à l'enfant avec un produit contenant de la chlorexidine ou à défaut à l'eau et au savon.
- Eviter de nettoyer le nouveau avec du matériel pouvant être traumatique (éponge végétal)
- Bien désinfecter la peau avant toute injection (vitamine K1)
- ARV au nouveau-né (bithérapie ou trithérapie)
- Allaitement artificiel
- Donner les conseils hygiéno-diététiques habituels
- Référer la mère et le nouveau-né au centre de suivi

METHODOLOGIE

1-Cadre d'étude :

Notre étude a été menée à la maternité du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Le CSRéf de la commune V a été créé en 1983 avec un plateau minimal pour assurer les activités courantes. Cette structure s'est imposée par ses prestations de qualité surtout dans le domaine de gynécologie-obstétrique. Le fonctionnement du CSRéf de la commune V est animé par un personnel administratif, un personnel paramédical et un personnel médical.

1-1 Le service de gynéco-obstétrique :

Il comporte

- une salle d'accouchement avec 4 tables d'accouchement
- une unité de suites de couche et grossesses pathologiques
- une unité pour le PEV
- une unité de néonatalogie
- une unité de planification familiale
- une unité pour les consultations prénatales
- une unité post opératoire
- un bloc opératoire
- une salle de consultation externe accolée au bureau du chef de service.

Le service est doté de deux ambulances assurant la liaison entre le CSRéf de la commune V et les CSCOM, les CHU du point G et Gabriel TOURE, le CNTS.

Le centre est dirigé par un professeur agrégé en gynéco-obstétrique.

1-2 Les activités :

Un staff est lieu tous les jours ouvrables à partir de 8 heures 15 minutes réunissant le personnel du service dirigé par le chef de service. Au cours de ce staff l'équipe de garde fait le compte rendu des activités et des événements qui se sont déroulés les 24 heures passées.

Le service assure quatre (4) jours de consultation externe et quatre (4) journées opératoires programmées durant la semaine, assurée par des médecins en dehors des urgences.

Une visite est faite tous les jours dans les unités de suites de couche, grossesses pathologiques et du post opératoire du lundi au vendredi après le staff et la visite générale chaque jeudi. Elle est dirigée par le médecin chef du service ou par des CES en gynéco-obstétrique.

Les séances de dépistage et de counseling se déroulent tous les jours, il y a en moyenne 5 séances par jour.

L'organisation des services de PTME

La PTME du VIH a démarré au CSRéf de la commune V du district de Bamako en septembre 2002. C'est un centre de référence où s'effectuent à la fois les CPN et les accouchements ; les activités de PTME sont intégrées aux CPN. Cette intégration a pour objectif d'éviter une stigmatisation du centre de PTME d'une part et d'autre part d'intégrer le conseil test volontaire des femmes enceintes aux soins de santé maternelle.

Le centre est doté d'infrastructures adéquates aux activités de conseil volontaire : un espace d'information d'éducation et de communication (IEC), une salle d'attente, une salle de counseling individuel, un laboratoire d'analyse et de personnels qualifiés.

Le programme s'occupe du conseil dépistage volontaire des femmes enceintes en consultation prénatale ainsi que les femmes accouchées séropositives et leurs nouveau-nés.

Les personnes impliquées sont les médecins, les laborantins, les sages femmes.

Le service fonctionne tous les jours.

Le dépistage volontaire et le counseling pré-test et post-test sont effectués dans le service de consultation prénatale par les sages femmes.

Dans la salle d'accouchement, la sage femme de garde a à sa disposition le test de dépistage la névirapine et l'AZT pour les femmes séropositives qui accouchent.

Disponibilité des médicaments et du test de dépistage

Les séances de dépistage et de counseling se déroulent tous les jours, il y a en moyenne 5 séances par jours.

Le test de dépistage et les ARV sont gratuits

Le test est effectué en CPN et dans la salle d'accouchement et la confirmation se fait au laboratoire du centre.

Description des activités de la PTME

Les femmes venant au centre pour les CPN participent à une séance d'IEC en groupe de 10 à 20 femmes sous un hangar aménagé pour la circonstance. Cette séance peut porter sur le thème VIH / SIDA ou tout autre problème de santé maternelle.

Après la CPN la femme est reçue dans la salle de counseling afin d'effectuer le test de dépistage volontaire. Au cours de ce counseling sa connaissance en matière de VIH / SIDA est explorée afin de corriger les idées fausses. En cas d'acceptation du test, il est effectué sur place et les résultats sont communiqués immédiatement 5 minutes après ; ainsi toutes les femmes dépistées séropositives doivent être prises en charge.

Elles doivent être conseillées et orientées afin qu'elles puissent bénéficier d'un soutien et d'un traitement

Les nouveau-nés de mères séropositives, après avoir bénéficié d'une prise de névirapine en post partum immédiat sont transférés en néonatalogie pour leur suivi nutritionnel.

2- Méthode d'étude

2-1 Type d'étude

C'est une étude prospective transversale portant sur l'infection VIH à la maternité du CSRéf de la commune V.

2-2 Période d'étude

Elle s'étend du 1^{er} janvier 2006 au 30 juin 2006, soit une durée de 6 mois

2-3 Population d'étude

Notre étude concerne les femmes enceintes séropositives en travail reçues à la maternité du CSRéf de commune V pendant la période d'étude.

2-4 Echantillonnage : L'échantillon est de type exhaustif portant sur toutes parturientes VIH positives répondant aux critères d'inclusion de l'étude.

2-4-1 Critères d'inclusion

Ont été incluses dans notre étude les parturientes séropositives venues accoucher au CSRéf de la commune V pendant la période d'étude.

2-4-2 Critères de non inclusion

Ont été exclues de notre étude les gestantes et les parturientes séropositives prises en charge en dehors de la période d'étude.

3-4 Variables mesurées

Les caractéristiques sociodémographiques, les antécédents médicaux chirurgicaux et gynéco-obstétricaux, le statut sérologique VIH, le suivi de la grossesse, les variables liées à l'accouchement et aux nouveau-nés ont été examinés au cours de cette étude.

2-5 Collecte des données

Les données ont été collectées en utilisant :

- Les partogrammes
- Le registre d'accouchement
- Le registre de dépistage
- Les dossiers d'hospitalisation
- Le registre de compte rendu opératoire.

2-6 Saisie et analyse des données

Les données recueillies sur la fiche d'enquête ont été saisies et analysées sur le logiciel EPI-INFO version 6 FR.

2-7 Considérations éthiques de l'étude

La participation à l'étude était volontaire et libre. Un consentement verbal a été obtenu avant la réalisation des tests de la sérologie VIH chez toutes les participantes. Pour garder la confidentialité nous avons utilisé un questionnaire anonyme pour la collecte des données.

RESULTATS

1-Prévalence :

Pendant la période d'étude, nous avons enregistré 3028 accouchements dont 36 chez les femmes séropositives soit une fréquence de 1,19% du 1^{er} janvier 2006 au 30 juin 2006.

2-Characteristiques socio-demographiques :

Tableau I : Répartition des parturientes en fonction de l'âge.

Tranche d'âge (en année)	Effectif absolu	Pourcentage (%)
15-19	4	11,11
20-25	6	16,67
26-35	20	55,55
≥36	6	16,67
Total	36	100

L'âge moyen était de 26,5 ans avec des âges extrêmes allant de 15 à 38 ans.

Tableau II : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Célibataire	4	11,11
Mariée	24	66,67
Remariée	8	22,22
Total	36	100

Tableau III : Répartition des parturientes selon le régime matrimonial

Régime matrimonial	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Monogamie	22	68,75
Polygamie	10	31,25
Total	32	100

NB : Les quatre (4) parturientes restantes sont des célibataires.

Tableau IV : Répartition des parturientes en fonction du niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Analphabète	21	58,33
Primaire	10	27,78
Secondaire	5	13,89
Total	36	100

Tableau V : Répartition des parturientes en fonction de la profession

Profession	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Fonctionnaire	4	11,11
Vendeuse/Commerçante	10	27,78
Ménagère	19	52,78
Elève/Étudiante	3	8,33
Total	36	100

Tableau VI : Répartition des parturientes en fonction de la profession du conjoint

Profession conjoint	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Fonctionnaire	3	8,33
Cultivateur	5	13,89
Commerçant	11	30,56
Ouvrier	15	41,67
Artiste	2	5,55
Total	36	100

Tableau VII : Répartition des parturientes en fonction de la durée de vie commune

Durée de vie commune	Effectif absolu	Pourcentage (%)
1-2ans	13	36,11
> 2ans	23	63,89
Total	36	100

Tableau VIII : Répartition des parturientes en fonction de la nationalité

Nationalité	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Maliennne	34	94,44
Non malienne	2	5,56
Total	36	100

3 - Antécédents :

- **Médicaux**

Tableau IX : Répartition des parturientes en fonction d'antécédent de transfusion sanguine

Transfusion sanguine	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	8	22,22
Non	28	77,78
Total	36	100

Tableau X : Répartition des parturientes en fonction de l'antécédent de tuberculose pulmonaire

Tuberculose pulmonaire	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	9	25
Non	27	75
Total	36	100

• **Chirurgicaux :**

Tableau XI : Répartition des parturientes en fonction des antécédents chirurgicaux

Antécédent chirurgicaux	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Césarienne	5	13,89
Myomectomie	2	5,55
Kystectomie	1	2,78
Curetage / Aspiration	4	11,11
Aucun	24	66,67
Total	36	100

• **Gynéco-Obstétricaux**

Tableau XII : Répartition des parturientes en fonction des antécédents d'infection et d'ulcération génitale.

Infection / ulcération génitale	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	8	22,22
Non	28	77,78
Total	36	100

Tableau XIII : Répartition des parturientes en fonction de la gestité.

Gestité	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Primigeste	9	25
Paucigeste	14	38,89
Multigeste	6	16,67
Grande multigeste	7	19,44
Total	36	100

Tableau XIV : Répartition des parturientes en fonction de la parité

Parité	Effectif absolu	Pourcentage(%)
Primipare	4	11,11
Paucipare	5	13,89
Multipare	11	30,56
Grande multipare	7	19,44
Nullipare	9	25
Total	36	100

Tableau XV : Répartition des parturientes en fonction du nombre d'enfant vivant.

Enfant vivant	Effectif absolu	Pourcentage (%)
0	10	27,78
1	4	11,11
2-3	5	13,89
4-5	12	33,33
≥ 6	5	13,89
Total	36	100

Tableau XVI : Répartition des parturientes en fonction d'antécédent d'avortement.

Antécédent d'avortement	Effectif absolu	Pourcentage(%)
Non	28	77,78
Oui	8	22,22
Total	36	100

Tableau XVII : Répartition des parturientes en fonction d'antécédent de mort-né.

Antécédent de mort-né	Effectif absolu	Pourcentage
Non	34	94,45
Oui	2	5,55
Total	36	100

4 - Prise en charge :

- Pendant la grossesse :

Tableau XVIII : Répartition des parturientes en fonction de la période de réalisation du test.

Période de réalisation du test	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Avant la grossesse	3	8,33
1 ^{er} trimestre de la grossesse	2	5,55
2 ^{ème} trimestre de la grossesse	20	55,56
3 ^{ème} trimestre de la grossesse	11	30,56
Total	36	100

Tableau XIX : Répartition des parturientes en fonction du type de virus.

Sérologie VIH	Effectif absolu	Pourcentage (%)
VIH-1	33	91,67
VIH-2	1	2,78
Non typée	2	5,55
Total	36	100

Tableau XX : Répartition des parturientes en fonction de la CPN

Nombre de CPN	Effectif absolu	Pourcentage (%)
0	1	2,78
1- 3	5	13,89
4-6	20	55,55
>6	10	27,78
Total	36	100

Tableau XXI : Répartition des parturientes selon le traitement

Traitement ARV	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Femmes sous ARV avant la grossesse	3	8,33
Femmes sous ARV avant 6 ^{ème} mois de grossesse	4	11,11
Femmes sous ARV à partir du 6 ^{ème} mois de grossesse	27	75
Femmes non traitée par ARV	2	5,55
Total	36	100

Tableau XXII : Répartition des femmes selon l'issue de la grossesse

Devenir de la grossesse	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Accouchement à terme	31	86,11
Accouchement prématuré	5	13,89
Total	36	100

● **Pendant le travail:**

Tableau XXIII : Répartition des parturientes en fonction de l'état des membranes

Etat des membranes	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Rupture prématurée des membranes	3	8,33
Rupture précoce	5	13,89
Rupture artificielle des membranes	28	77,78
Total	36	100

Tableau XXIV : Répartition des parturientes selon le temps mis entre la rupture des membranes et l'accouchement

Temps entre rupture des membranes et accouchement (heures)	Effectif absolu	Pourcentage (%)
< 6	33	91,67
6-12	2	5,55
> 12	1	2,78
Total	36	100

Tableau XXV : Répartition des parturientes en fonction de la durée du travail

Durée de travail (heure)	Effectif absolu	Pourcentage(%)
> 12	5	13,89
< 12	30	83,33
Imprécise	1	2,78
Total	36	100

Tableau XXVI : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement

Voie d'accouchement	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Voie basse	32	88,89
Césarienne	4	11,11
Total	36	100

NB : Indication des césariennes

- **Deux (2) cas de souffrance fœtale aigue**
- **Une pour utérus cicatriciel sur bassin limite**
- **Une pour bassin généralement rétréci**

Tableau XXVII : Répartition selon les complications maternelles du post partum

Complication	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Anémie	1	2,78
Hémorragie de la délivrance	1	2,78
Endométrite	2	5,55
Diarrhée	1	2,78
Aucune	31	86,11
Total	36	100

5 - Nouveau-né

Tableau XXVIII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'Apgar

Score d'Apgar	Effectif absolu	Pourcentage (%)
≥7	31	86,11
6-5	3	8,33
4-1	1	2,78
0*	1	2,78
Total	36	100

*Mort-né macéré

Tableau XXIX : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids

Poids (g)	Effectif absolu	Pourcentage (%)
<2500	8	22,22
2500-3999	28	77,78
Total	36	100

Le poids moyen était de 2650g avec des poids extrêmes allant de 1700g à 3600g

Tableau XXX : Répartition des nouveau-nés en fonction de la réanimation

Réanimation	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Non	32	88,89
Oui	4	11,11
Total	36	100

Tableau XXXI : Répartition des nouveau-né en fonction des paramètres

Nouveau-né	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Normal	28	77,78
Prématuré	5	13,89
Hypotrophe	3	8,33
Total	36	100

Tableau XXXII : Répartition des nouveau-nés en fonction du traitement ARV en post natal immédiat

Traitement ARV	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Reçu	35	97,22
Non reçu	1	2,78
Total	36	100

Tableau XXXIII : Répartition des nouveau-nés en fonction du mode d'allaitement choisi par les mères

Allaitement	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Maternel	5	14,29
Artificiel	27	77,14
Mixte	3	8,57
Total	35	100

Tableau XXXIV : Répartition des nouveau-nés en fonction de la référence

Nouveau-né	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Référé	35	97,22
Non référé*	1	2,78
Total	36	100

*Mort né macéré

Tableau XXXV : Répartition des nouveau-nés selon le pronostic à la première semaine de la vie

Pronostic	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Décédé	3	8,58
Vivant	32	91,42
Total	35	100

NB : Nous avons soustrait le cas de mort né macéré

Deux (2) décès dans un tableau de détresse respiratoire

Un (1) décès dans un tableau d'ictère néonatal

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- Prévalence

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 36 parturientes séropositives

Le total des accouchements était de 3028 durant la période d'étude.

La fréquence des accouchements chez les mères infectées par le VIH était de 1,19%.

Bagayoko A [3] trouve une fréquence de 1,7%.

Sombie et al [73] au Burkina-Faso ont trouvé dans leur étude une fréquence de 12,3% des accouchements chez les patientes VIH positif sur un échantillon de 956 mères sur une période de 19 mois en 1996.

En France la fréquence des accouchements chez les patientes VIH est de 0,25% et aux Etats- Unis elle était de 0,8% en 2002 [40].

Cette situation s'explique par la différence de la prévalence du VIH entre les continents, entre les pays dans une même région et entre villes et campagnes.

2-Characteristiques socio-demographiques

2-1-Age : Dans notre étude la tranche d'âge de 26-35 ans était la plus représentée avec une fréquence de 55,55%. La tranche d'âge de 15-25 ans représente une fréquence de 27,78% dont 11,11% pour les adolescents. Ceci s'explique par le fait que la tranche d'âge de 26 à 35 ans est la plus active de la population.

L'âge moyen des parturientes séropositives était de 26,5 ans. La population frappée est très jeune d'où un risque de crise de développement et de crise démographique.

Pour Amina H [1], l'âge moyen des accouchées séropositives était de 26,4 ans.

Une étude faite en 1992 sur les femmes de Bamako et de Sélengué [50] a trouvé que plus de 70% des cas VIH positif se rencontraient dans la tranche d'âge de 17-37ans.

Pour Maiga M Y au Mali [49] et Traoré S [74] la grande majorité des cas VIH positif dans leur étude se trouvait dans cette tranche d'âge.

Diallo MS et al [26] en Guinée ont trouvé un âge moyen de 24,5 ans avec 27% des adolescents et 26% de 30 ans et plus.

2-3-Statut matrimonial : les femmes mariées étaient les plus représentées avec une fréquence de 66,67%. Ceci s'explique par le fait que la plupart des femmes en âge de procréer sont déjà mariées dans le contexte africain en général et malien en particulier.

Dans son étude sur les MST et VIH Maiga M Y [49] a trouvé que les mariées sont les plus touchées.

2-4-Régime matrimonial : Dans la majorité des cas, les femmes vivent dans un ménage monogamique avec une fréquence de 68,75%.

Ceci pourrait être un atout pour une soudure du couple à l'annonce du statut sérologique de la mère.

2-5-Niveau d'instruction

La majorité des parturientes séropositives n'était pas instruites avec une fréquence de 58,33% ou avait tout au plus un niveau primaire soit 27,78%. Ce taux élevé a certainement joué un rôle prépondérant dans la compréhension et d'adhésion de certaines femmes aux activités de PTME.

2-6-Profession : la détermination du niveau socio-économique d'une population est difficile ; néanmoins les ménagères ont prédominé dans notre étude avec une fréquence de 52,78% suivies des vendeuses avec 27,78% des cas. Ceci s'explique par le fait que la grande majorité des femmes dans notre pays sont des ménagères.

Bagayoko A [3] trouve dans son étude 65,3% de ménagères.

Pour Amina H [1] les vendeuses étaient les plus représentés avec 40,1%.

3 - Antécédents :

3-1-Médicaux : la notion de transfusion sanguine a été retrouvée chez 22,22% des parturientes. Il existe toujours un risque infectieux résiduel lié à la fenêtre sérologique précédant la séroconversion, période pendant laquelle on ne peut détecter par la recherche des anticorps un sujet récemment contaminé.

3-2-Chirurgicaux : les antécédents de césarienne, de curetage / Aspiration, de myomectomie et de kystectomie ont été respectivement retrouvés chez 13,89% ; 11,11% ; 5,55% et 2,78% des femmes.

3-3- Obstétricaux :

3-3-1-Gestité

Les paucigestes ont été les plus dominantes avec 38,89% suivies des primigestes avec 25% ; grandes multigestes 19,44% et multigestes 16,67%.

Amina H a trouvé [1] : paucigestes 44,4% ; primigestes 29,6% ; multigeste 23,2% ; et grandes multigestes 2,8%.

Ndayishimiyé J. a trouvé une gestité moyenne de 3 [62].

Diouf A à Dakar a trouvé également une gestité moyenne de 3 [27].

Pour Bagayoko A [3] les paucigestes ont été les plus représentées avec 47,2%, suivies des multigestes.

Boiré A [10] dans son étude a trouvé que les multigestes étaient les plus fréquentes

3-3-2-Parité

Dans notre étude nous avons enregistré 30,56% de multipares. Les nullipares ont représenté 25% des cas.

Pour Amina H [1] les nullipares et les primipares ont constitué 71% avec une parité moyenne de 1.

Une étude réalisée par Ndamyishimiyé J. [63] dans le cadre de la TME du VIH à HOMEL a montré le même résultat.

3-3-3-Antécédent d'avortement

Dans notre étude la séropositivité au VIH est plus basse chez les femmes ayant des antécédents d'avortements 22,22% que celles des femmes n'ayant pas eu 77,78%

Amina H [1] a trouvé respectivement 35,5% et 65,5%.

Pour Kattrra NM [38] 84,2% des femmes n'ont jamais avorté ; contre 11,1%.

4 - Prise en charge

4-1-Pendant la grossesse :

4-1-1-La date de réalisation du test

S'agissant de la période de réalisation du test, la majorité des femmes avait eu à effectuer leur test aux 2^{ème} et 3^{ème} trimestres de la grossesse. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par le retard à la première CPN, et d'autre part par l'hésitation des femmes à réaliser le test de crainte d'une désagrégation de la cellule familiale en cas de positivité (certaines femmes souhaiteraient obtenir l'avis de leur conjoint), ou par crainte du résultat lui-même.

4-1-2-Le typage sérologique

La majorité des parturientes séropositives étaient de type VIH1 avec une fréquence de 91,67%. Nous avons trouvé dans notre étude 1cas de VIH2 soit 2,78%. Le typage sérologique n'a pas été effectué pour certaines parturientes séropositives soit 5,55%. Ceci s'explique par le fait que ces patientes une fois dépistées ne sont plus revenues pour la confirmation spécifique.

Amina H [1] a trouvé 19% de cas de VIH1 ; 11% pourVIH2 et 70% cas non typés.

Kattra MN [38] a trouvé 92,3% de VIH1 ; et 7,6% de VIH2.

4-1-3-CPN : la grande majorité des femmes ont fait au moins 4 CPN soit 55,57% et 27,78% plus de 6 CPN. Ceci s'explique par le fait que la situation de grossesse à risque amène l'agent de santé à multiplier les consultations.

Pour Amina H [1] 55% des femmes ont effectué au moins 3 CPN.

Cette assiduité au CPN à été aussi observée au Togo dans le cadre d'activité de PRETRAME [60].

4-1-4-Traitement ARV : Parmi nos parturientes, trois avaient débuté le traitement antirétroviral avant de contracter la grossesse.

Quatre étaient mises sous ARV avant le 6^{ème} mois de gestation en raison taux du taux de CD4 bas.

Ving sept ont été mises sous ARV à partir du 6^{ème} mois de la grossesse dans le but de la PTME car le taux de CD4 était dans les limites acceptables.

Au total 94,44% de nos patientes étaient sous trithérapie. Ce traitement associait deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase reverse et une antiprotéase.

5 - Issue de la grossesse

La grossesse a été menée à terme dans 86,11%. Nous avons enregistré 13,89% de cas d'accouchement prématuré.

6 - Accouchement

6-1-Mode d'accouchement :

Au cours de notre étude nous avons enregistré 36 accouchements chez les femmes séropositives.

Le mode d'accouchement le plus fréquent a été la voie basse avec 88,89%. La césarienne a représenté 11,11% des cas.

Bagayoko A. [3] à trouvé 83,9% d'accouchement par voie basse et 16,1% de césarienne.

Le rôle protecteur de la césarienne est controversé [52]. Dans la cohorte française portant sur 1632 enfants, le taux de transmission ne diffère pas significativement selon que l'accouchement ait eu lieu par voie basse, par césarienne au cours du travail, ou par césarienne programmée à membranes intactes [52].

6-2-L'état des membranes

La grande majorité des parturientes soit 77,78% ont été admises avec les membranes intactes dans notre salle de travail. Celles-ci sont restées intactes jusqu'à dilatation complète.

La rupture prématurée des membranes a concerné 3 patientes soit 8,33%.

6-3-Temps entre la rupture des membranes et l'accouchement

Le temps entre la rupture des membranes et l'accouchement était inférieur à 6 heures chez 91,67% des femmes.

Pour Amina H [1] la durée moyenne de rupture était de 6 heures

Bazet A [5] au cours d'une étude n'a pas noté d'association statistiquement significative entre la durée de rupture des membranes et la transmission du VIH à l'enfant.

Selon Leroy V [46] la transmission augmente de façon linéaire en fonction de la durée d'ouverture de l'œuf.

7- Pronostic maternel

Les suites de couches étaient simples chez 86,11% des patientes. Les complications ont été notées chez 13,89% dont un cas d'hémorragie de la délivrance qui n'a pas nécessité de transfusion sanguine, l'endométrite a été enregistrée dans 5,55% des cas, l'anémie et la diarrhée dans 2,78%. Cependant nous n'avons pas enregistré de décès maternel au cours de notre étude.

8- Nouveau-né:

8-1-Score d'Apgar

Le score d'Apgar reflète le pronostic immédiat du nouveau-né dès les cinq premières minutes. Au cours de notre étude 86,11% des nouveau-nés avaient un score d'Apgar supérieur ou égale à 7; 11,11% un score compris entre 1 et 6. Nous avons enregistré un cas de mort né macéré soit 2,78%.

Le score d'Apgar inférieur à 7 peut s'expliquer par le fait que certaines parturientes arrivaient dans la salle d'accouchement en retard (dilatation parfois avancée). Donc elles ne bénéficiaient pas d'une surveillance obstétricale du travail d'accouchement permettant de détecter une éventuelle souffrance fœtale aiguë.

Les nouveau-nés qui avaient un score d'Apgar compris entre 1 et 6 soit 11,11% ont bénéficié d'une réanimation au sein de notre structure avant leur référence à l'hôpital Gabriel TOURE.

8-2-Paramètres

Dans notre étude les nouveau-nés de poids normal ont été les plus nombreux avec une fréquence de 77,78%. Les nouveau-nés de poids de naissance inférieur à 2500g avaient représenté 22,22%.

Le poids moyen de naissance était de 2650g.

Diouf A et al à Dakar ont trouvé un poids moyen de naissance de 2314g.

Sombie I et al ont rapporté un poids moyen de naissance de 2831g des nouveau-nés de mères séropositives contre un poids de naissance de 2896,6g de nouveau-nés de mères séronégatives.

Cinq cas de prématurité soit 13,89% ont été recensés. Sombie et al [73] ont trouvé 8,1% de nouveau-nés prématurés de mères infectées par le VIH contre 3,6% de nouveau-nés prématurés de mères séronégatives.

En Europe et aux Etats-unis, le taux d'accouchement prématuré chez les femmes infectées est environ 10% [51].

Nous avons trouvé trois cas d'hypotrophie soit 8,33%.

Bagayoko A [3] a trouvé 12,5% de nouveau-nés hypotrophes.

Il ressort de plusieurs études menées en Afrique [14, 15] que la proportion des nouveau-nés de faible poids de naissance est significativement plus importante dans le groupe des mères séropositives que celui des mères séronégatives.

Deux hypothèses ont été avancées pour justifier la relation entre l'infection maternelle par le VIH et le faible poids de naissance.

- La première est qu'il serait dû à l'état de santé de la mère. Plusieurs facteurs de risque de faible poids de naissance (l'anémie maternelle [52], les infections maternelles au cours de la grossesse [59]...) ont été plus souvent révélés chez les mères séropositives que chez les mères séronégatives [57].

Ainsi, les infections opportunistes pourraient entraîner une diminution des apports alimentaires ou une malabsorption des éléments nutritifs conduisant à un faible gain pondéral au cours de la grossesse. Ces dernières, si elles surviennent pendant le 2^{ème} trimestre de la grossesse, favorisent un faible poids de naissance [4].

- La seconde hypothèse est celle avancée par Lepage et al [45] à savoir que le faible poids de naissance est dû à l'infection par le VIH in-utero, ce que

contestent Bulteys et al [12] car pour eux bien que le retard de croissance soit fréquent chez les enfants nés de mères infectées par le VIH, il n'influence pas le poids de naissance. Aussi dans les cohortes de suivi d'enfants nés de mères infectées par le VIH aucune différence n'a été notée à la naissance entre le poids des enfants infectés et celui des enfants qui ne l'étaient pas [51].

La séropositivité ne semble pas augmenter les risques d'accouchement prématuré ou d'hypotrophie fœtale. Toute fois la grossesse doit être considérée comme à risque étant donné le risque de marginalisation sociale, ou tout au moins psychologique dans lequel évolue bon nombre de ces femmes.

8-3 Pronostic des nouveau-nés à la 1^{ère} semaine de vie

Dans notre étude 88,89% des nouveau-nés étaient vivants à leur première semaine de vie.

La létalité fœtale totale s'élevait à 11.11% soit 4 cas : 1 mort-né macéré et 3 décès de nouveau-né dans leur première semaine de vie.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude qui s'est déroulée dans la maternité du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako du premier janvier 2006 au 30 juin 2006 soit une durée de 6 mois nous pouvons retenir que :

- la fréquence de séropositivité chez les parturientes était de 1,19%.
- la tranche d'âge la plus représentée était celle de 26-35 ans avec une fréquence de 55,55%.
- le test rapide a beaucoup servi pour le dépistage.
- 66,67% des femmes avaient fait au moins 3 consultations prénatales.
- la voie d'accouchement la plus utilisée a été la voie basse. La césarienne a représenté 11,11%.
- La létalité fœtale est de 11,11% soit 4 cas de nouveau-né

Cependant la multiplication des CPN est la condition nécessaire d'une surveillance serrée de la grossesse et d'un dépistage précoce de toute anomalie de son déroulement.

Le suivi de ces grossesses doit être multidisciplinaire.

Malgré une prise en charge difficile dans les pays en voie de développement, les femmes infectées par le VIH peuvent s'attendre à une bonne issue de leur grossesse.

A l'issue de la présente étude nous formulons les recommandations suivantes.

A l'endroit des autorités :

- renforcer les campagnes de sensibilisation sur les médias afin de faire connaître à la population l'importance de la PTME.
- impliquer les leaders d'opinion (les religieux, les leaders communautaires, les hommes politiques) dans les campagnes de sensibilisation du VIH/SIDA.
- former et superviser régulièrement les agents exécutant les activités de la PTME.

- faire le dépistage VIH de façon systématique
- élargir le programme de PTME à tous les centres de santé.
- former et recycler le personnel des centres de la PTME.
- lutter contre la pauvreté et l'analphabétisme.

A l'endroit des agents de santé :

- Faire le counseling à toutes les femmes enceintes qui viennent en consultation prénatale ou pour accoucher afin d'augmenter le taux de dépistage volontaire.
- Continuer à communiquer immédiatement le résultat après le dépistage.
- Améliorer l'accueil des gestantes et parturientes séropositives.
- Considérer la grossesse chez une femme infectée par le VIH comme une grossesse à risque au plan médical devant être prise en charge par des équipes multidisciplinaires spécialisées.
- Respecter les gestes préventifs conseillés pour les femmes séropositives en travail d'accouchement et au nouveau-né en post partum immédiat.
- Expliquer correctement aux mères les moments de la transmission mère-enfant du VIH et les aider à faire un choix éclairé du mode d'alimentation de leurs enfants
- Remplir correctement les supports de collecte des données en notant tous les actes posés.

A l'endroit de la population :

- adhérer au programme de PTME, venir régulièrement à la consultation prénatale.
- accepter la méthode alternative d'alimentation des enfants nés de mères séropositives.
- éviter la marginalisation et la discrimination à l'égard du couple mère-enfant infecté par le VIH / SIDA.

REFERENCES

- 1- Amina H.** Evaluation de la mise en oeuvre de la prévention de la transmission mère enfant du VIH/SIDA au cours de l'accouchement à l'hôpital de la mère et de l'enfant Lagune de Cotonou .Thèse médecine : Bamako, 2005 ; 96 : p 105

- 2- Anonyme.** Etude de la prévalence des maladies sexuellement transmissibles et de l'infection à VIH au Mali.Bamako, Août 1995.

- 3- Bagayoko A.** Evaluation de la prise en charge de la femme enceinte VIH positif à HGT. Thèse médecine: Bamako, 2004; 68 : p 48

- 4- Barbara A, Steve S.** Maternal Weigth gain pattern and buth weigth. Obstet gynecol 1999; 86: p 163-9.

- 5- Bazet A.** Evaluation des facteurs de risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant. Mémoire Santé Publique Montréal 1995

- 6- Belemou B ;** Les manifestations respiratoires du SIDA pédiatrique au CHU Gabriel Touré à propos de 141 cas. Thèse médecine : Bamako, 2002-p112.

- 7- Benoît N, Konan K, Betal C.** L'infection par le VIH chez les femmes en âge de procréer à Sassandra en Côte d'Ivoire. Cahiers santé 1993 ; 3 : p 31-6.

- 8- Berebi A.** Le SIDA au féminin. Edition DOIN Paris 2001; 308 :204-205.

9- Blanche S. L'infection à VIH de la mère et de l'enfant. Flammarion, Médecine Sciences. Paris 1998 ; 22-24.

10- Boiré A. Prévalence du taux de VIH chez les femmes césarisées à la maternité de l'HGT. Thèse médecine : Bamako, 1999 ; 16 : p 88

11- Bongain A, Monpoux F, Bernard E, Gillet J.Y. Antirétroviraux et prophylaxie de la transmission maternofoetale du VIH, stratégies actuelles et futures. Archives de pédiatrie Mai 1999 ; Vol.6.N°5 :497-604.

12- Bouchaud O, Fontainet A, Niyongabo T. Particularités de l'infection VIH en zone tropical. Doin Edit 2001; 61-70.

13- Boyer P.J, Dillon M, Navoie M and al. Factors predictive of maternal-fetal transmission of HIV1: preliminary analysis of Zidovudine given during pregnancy and/or delivery. JAMA 1994, VIH Edition 2004; 271: 1925-1930.

14- Braddick M, Kreiss J, Embree J, et al. Impact of maternal HIV infection on obstetrical and neonatal out come. AIDS 1990; 4:1001-5

15- Brun-Venizet F, Katlama C, Cevninck D et al. Lymphadenopathy associated virus type 2 (LAV2). IIIème conférence sur le SIDA, Washington D.C 1987.

16- Bryson Y, Luzuraga K, Sullivan JL et al. Proposed definition for in utero versus intrapartum transmission of VIH 1. N. Engl J. med 1992; 327: 1246-47.

17- Chaibou M : Particularités cliniques du sida en milieu hospitalier pédiatrique au Mali. Thèse Méd, Bamako, 1991; p.98

18- Colson P. Le virus du VIH.

3w.msn.encarta.fr/encyclopedie/syndromed'immunodeficiences/acquis/diagnostic.01/06/2004.

19- Connor SE, Sperling R, Gelber R et al. Reduction of maternal-infant transmission of HIV 1 with zidovudine treatment. N Engl j. Med.1994; 331: 1173-80.

20- Cours dispensé dans le cadre de la formation continue.
<http://www.unimedia.fr/homepage/oncopediatrie/c006.html> 2/23/2006

21- Coutoudis A. Promotion of exclusive breastfeeding in the face of the HIV pandemic. Lancet 2000; 356: 1620-1621.

22- Coutoudis A et al. Method of feeding and transmission of HIV 1 from mother to child by 15 months of age: prospective cohort study from Durban, South Africa. AIDS 2001; 15: 379-387.

23- Coutoudis A, Pillay K, Snoop E, Kuhn L. Randomised trial testing the effect of vitamin A supplementation on pregnancy outcomes early mother to child HIV 1 transmission in Durban, South Africa vitamin A study group. AIDS 1999; 13: 1517-24.

24- Coutoudis A, Pillay K, Kuhn L et al. 19- risque de contamination par le lait maternel. AIDS 2001 ; 15 : 379-87.

- 25- Delfraissy JF.** Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH. Recommandations du groupe d'experts. Flammarion, Paris 2000 ;84.
- 26- Diallo M, et al.** VIIème congrès de la SAGO, IIème congrès de la SOMAGO. Abstract, 2003.
- 27- Diouf A, Kebe F, Faye E et al.** L'infection par le VIH chez la femme enceinte à Dakar (Sénégal). *Jr Gynecol obstet Biol Reprod* 1996; 23: 283-87.
- 28- Direction nationale de la santé/Ministère de la santé/Mali.** Enquête démographique de santé du Mali (EDS III-MALI), 2001 ; 248p.
- 29- Dorenhaum A, Cunningham CK, Gelber RD et al.** Addition of two dose intrapartum/nevirapine to standart antiretroviral therapy to reduce perinatal HIV-1 transmission: PACTG316. *JAMA* 2002; 288 (2): 189-98.
- 30- Doumbia D.** Etude bibliographique des recherches menées sur les infections sexuellement transmissibles et VIH au Mali de 1987 à 2000. Thèse pharmacie : Bamako, 2001-p88
- 31- European laborative study.** Swis Mother and child HIV Cohort Study, combinaison antiretroviral therapy and duration of pregnancy. *AIDS* 2002; 14:23913-20.
- 32- Fawzi WW, Msamanga GI, Spiegelman D et al.** Randomised trial of effect of vitamin supplements on pregnancy out come and T cell counts in HIV 1 infected women in Tanzania. *Lancet* 1998; 351: 1477-82.

33- Gandemer V. L'infection à VIH de l'enfant. [http: // 3w.med.univ-rennes1.fr/etudes/pédiatrie/VIH.html](http://3w.med.univ-rennes1.fr/etudes/pediatrie/VIH.html) 9/27/2004

34- Garoutte C, Bukoba. Les enfants de l'espoir. Tanzanie : Médecin du monde, 2002 ; 3(Web).

35- Girard P, Katalma CH, Pialoux G. VIH. DION ; Edition 2001 PARIS p312

36- Guay LA, Musoke P, Fleming T et al. Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda with zidovudine: HIVNET 012 randomised trial. Lancet 1999; 345: 795-802.

37- International Perinatal HIV Group. Duration of rupture membranes and vertical transmission of HIV-1: A meta-analysis from 15 prospective cohort studies. AIDS 2001; 15: 357-68.

38- Kattrra MN. Etude de la prévalence des MST/VIH et des facteurs de risque de l'infection par le VIH chez les femmes enceintes dans les régions de Koulikoro, Sikasso et Mopti. Thèse Médecine : Bamako, 2000; 98 : p 14.

39- Kdous M, Hachicha R, Gervaise A, Jault T, Renouvel F, Lahmy O, et al. Transmission materno-foetale du VIH : mesures préventives et prise en charge périnatale. Tunisie médicale Nov 2003; 81 (11): 839-46.

40-Khuno G, Josses MA, Khelil N, Guillaume AS. Infection à VIH et grossesse : étude rétrospectives de 124 cas. Pathol Biol 2002; 50: 544-546.

41- Komme HC. Evaluation de la séroprévalence du VIH dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré de 1999 à 2002. Thèse médecin : Bamako, 2004-p107

42- Lathy JL, Tsou J, Brinter K et al. Lack of antologous neutralizing antibody to HIV type 1 and macrophage tropims are associated with mother-to-infant transmission. *J. Infect, Dis* 1999; 180: 344-50

43- Ledru E, Touré S, Rocherean A, Chrion J P, Mertes TH, Zicard J M, et al. Prévalence de l'infection à VIH chez les enfants hospitalisés à Bobo-Dioulasso et étude d'une définition clinique. VIII^e conférence internationale sur le SIDA et les maladies sexuellement transmissibles en Afrique. Burkina Faso. *Th Op* 14-p226.

44- Lefat R, Robin et al. Centre des MST chez les femmes en âge de procréer en Guinée Bissau en 1997. *Med d'Afrique Noire* 1999, 46 (4)

45- Lepage D, Msellati P, Van De Perro P, et al. Characteristics of newborns and HIV-1 infection in Rwanda. *AIDS* 1992; 6: 882-6.

46- Leroy V, Newell ML, Dabis F et al. International multicentre pooled analysis of late postnatal mother-to-child transmission of HIV1 infection. *Lancet* 1998; 352: 597-600.

47- Levy J P. Problème vaccinal. *Med. Thérapeutique* 1999; 1 (5): 105-108.

48- Les stigmates du VIH/SIDA : un double défi pour les mères et leurs enfants. UNAIDS.

<http://www.banquemondiale.org/EXT/French.nsf/0/632B82E971D2757085256F5A00087FD4?OpenDocument>- 12/31/2004

49- Maiga MY. Problématique de la migration des MST et du SIDA dans la région de Sikasso. Thèse médecine : Bamako, 1999.

50- Maiga M, Turcotte F, Doucouré A, Sanogo B, Sidibé D, Dicko I et al. Séroprévalence des AC contre le VIH chez les femmes enceintes de Bamako et de selingué. Med. Afr. Noire 1992; 39 (2).

51- Mandelbrot L. Particularité de la grossesse chez les femmes séropositives pour le VIH. La lettre du gynécologue 1999; 243 :20-25.

52- Mandelbrot L. Prise en charge des femmes séropositives enceintes. Revue française des laboratoires, janvier 1997; 290 :30

53- Mavalandar D, Gray R, Trivedi. Risks factors for preterm and term low birth weight in ahmedabad. India Int J Epidemiol 1992; 21: 263-72.

54- Mayaux MJ, Blanche S, Rouzioux C et al. Maternal factors associated with perinatal HIV 1 transmission, the french prospective cohort study: years of follow up observation. Am J. 1995; 8: 188-94.

55- Mayaux MJ, Teglas JP, Mandelbot L et al. Acceptability and impact of zidovudine prevention on MTCT of HIV type 1: the french perinatal cohort studies. J. infect Dis 1997; 131: 857-62.

56- Mayaux MJ, Dussaix E, Isopet J et al. Maternal viral load during pregnancy and mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1 the french perinatal studies. *J Infect Dis* 1997; 175: 143-48.

57- Meda N, Mandelbrot L, Cartoux M et al. Infection à VIH et anémie maternelle, Burkina-Faso. Xème conférence internationale sur le SIDA et les MST en Afrique, 7-11 décembre 1997, Abidjan, Côte d'Ivoire.

58- Meda W, Soula G, Dabis F et al. Facteurs de risque de prématurité et de retard de croissance intra-utérin au Burkina-Faso. *Rev Epidemiol Santé Pathol* 1995; 43 :215-24.

59- Ministère de la santé / Direction nationale de la santé / Mali. Programme nationale de lutte contre le sida : Initiative Malienne d'Accès aux Antirétroviraux (IMAARV). Plan d'action ; Janvier 2001.

60- Ministère de la santé publique (Togo). Guide pour la prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant. Lomé : PNL/IST ; 2004.

61- Ministère de la santé / UNICEF / PNL. Projet de prévention de la transmission mère-enfant du VIH au Mali. Mai 2002.

62- Ndayishimiyé J. Evaluation de la qualité de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH au cours de l'accouchement à HOMEL. Mémoire santé publique : Cotonou IRSP, 2004.

63- OMS / ONUSIDA. Importance des tests simples/rapides pour la recherche du VIH. *REH* 1998 ; 73 : 321-26

64- OMS / ONUSIDA. Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA 2004 : 4^e rapport.

65- ONUSIDA / OMS. Rapport d'activité sur la riposte mondiale à l'épidémie du VIH/SIDA, 2003.

66- ONUSIDA / OMS. Le point sur l'épidémie du SIDA. Genève, Suisse ; Décembre 2003.

67- ONUSIDA / OMS. Le point sur l'épidémie du SIDA : Les caractéristiques mondiales. Genève, Suisse ; Décembre 2000.

68- ONUSIDA / OMS. Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant : Options stratégiques. Genève, Suisse ; 1999.

69- ONUSIDA / OMS. Le point sur l'épidémie du VIH / SIDA. Genève, Suisse ; Novembre 2002.

70- Rouzioux C, Costagliola D, Burgad M et al. Estimated timing of mother-to-child HIV 1 transmission by use a markov model. Am J Epidemiol 1995; 142: 1330-37.

71- Rozenbaum W. Les dossiers du praticien. Guide infection à VIH 2001.

72- SIDA et VIH un exemple de rétrovirus. [http : //www. Google. com / membres. Lycos.fr /microbio/virologie/monogr 8.](http://www.Google.com/membres.Lycos.fr/microbio/virologie/monogr8)

73- Sombie I, Nacro B, Tiendrebeogo S, Dao B, Carloux M, Meda N et al. Infection maternelle par le VIH et paramètres antropométriques de l'enfant à la naissance au Burkina-Faso. Cahier santé 1999; 9.

74- Traoré S. Contribution à l'étude de la séroprévalence anti VIH du SIDA chez les groupes à risque à Bamako. Thèse médecine : Bamako, 1987; 11: p 38.

75- Van Tine BA, Show GM, Aldrovandi G. Transmission mère enfant du VIH pendant la primo-infection. N Engl J Med 1999 ; 341 : 1548.

76- Weber B, Fall H, Berger A, Doer HW. Reduction of diagnostic window by fourth-generation human immuno-deficiency virus screening assay. J Clin Microbiol 1998; 36: 2235-39.

Fiche d'enquête

Infection VIH à la maternité du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Renseignement sur la femme

Q1 – Age

1=15-19ans, 2=20-25ans, 3=26-35ans, 4=36-45 ans

Q2 niveau d'inscription

1=aucune, 2=primaire, 3=secondaire

Q3 professio

1=fonctionnaire, 2=ménagère, 3=vendeuse/commerçante, 4=élève/étudiante,

Q4 nationalité Malienne

1=Oui, 2=non

Si non la quelle :.....

Q5 séjour à l'étranger

1=oui, 2non

Si oui durée de séjour à l'étranger et préciser le pays :.....

Q6 statut matrimonial

1=célibataire,

2=mariée monogame,

3=mariée polygame

4=divorcée

5=veuve.

6=Remariée

Q7 Durée de vie commune

1=de 1 à 2ans,

2=plus de 2ans

Antécédents médicaux

Q8 tuberculose pulmonaire 1=oui, 2=non

Q9 tuberculose extra-pulmonaire

1=oui, 2=non

Q10 Hépatite 1=oui, 2=non

Q11 ATCD de transfusion 1=oui, 2non

Q12 Autre à préciser

Antécédents chirurgicaux

Q13 césarienne 1=oui, 2=non

Q14 Appendicectomie 1=oui, 2=non

Q15 Cure de Prolapsus 1=oui, 2non

Q16 Kystectomie 1=oui, 2non

Q17 Myomectomie 1=oui, 2=non

Q18 Autre à préciser :

Antécédents gynécologiques

Q19 Pertes vaginales 1=oui, 2=non

Q20 Ulcération/Plaie génitale 1=oui, 2=non

Q21 Prurit vulvaire 1=oui, 2non

Q22 Brûlures/douleurs à la miction 1=oui, 2=non

Q23 douleurs lombaires 1=oui, 2=non

Q24 douleurs pelvienne 1=oui, 2=non

Q25 notion de contraception 1=oui, 2=non

Si oui type de contraception

Q26 dyspareunie 1=oui, 2=non

Q27 Autre à préciser

Antécédents obstétricaux

Q28 gestité

Q29 parité

Q30 Enfants vivants

Q31 Enfants décédés

Q32 Avortement

Q33 Antécédent de mort-né

Suivie de la grossesse

Q35 CPN 1=oui, 2=non. Préciser le nombre et la date de la 1^{ère} CPN

Q36 Age gestationnel à la première CPN

Q37 Nombre de CPN

Q38 VAT 1=oui, 2=non

Q39 sérologie toxoplasmose

1=positive, 2=négative, 3=non fait

Q40 sérologie rubéole

1=positive, 2=négative, 3=non fait

Q41 Infection urinaire

1=oui, 2=non, 3=non précisé

Q42 traitement d'infection urinaire

1=oui, 2=non

Q43 sérologie VIH

1=VIH1, 2=VIH2, 3=VIH1+VIH2

Q44 période de réalisation du test VIH :

1=avant grossesse 3=2^{ème} trimestre

2=1^{er} trimestre 4=3^{ème} trimestre

Q traitement ARV :

1=avant la grossesse 3=à partir du 6^{ème} mois

2=avant 6 mois de grossesse 4=non traitée

Accouchement

Q45 Age gestationnel

1= 28-33 semaines d'aménorrhée

2= 34-36 semaines d'aménorrhée

3= \geq 37 semaines d'aménorrhée

Q46 Rupture des membranes :

1= rupture prématurée

2= rupture précoce

3= rupture artificielle

Q47 Temps mis entre rupture des membranes et l'accouchement

1= < 6 heures

2= 6-12 heures

3= > 12 heures

Q48 Type d'accouchement

1=voie basse, 2=césarienne, 3=Extraction instrumentale

Q45 Délivrance

1= artificielle

2= naturelle

3= dirigée

Q49 Suites de couche :

1= compliqué

2= non compliqué

Identité du conjoint

Q50 Profession

1- fonctionnaire

2- cultivateur

3- commerçant

4- ouvrier

5- artiste

6- autre à préciser

Q51 séjour à l'étranger

1= oui, 2= non

Si oui durée du séjour à l'étranger

Préciser le lieu :.....

Q52 Nationalité

1= Malien

2= non Malien

3= laquelle....

Nouveau-né

Q53 Sexe

1= masculin, 2= féminin

Q54 Apgar

1= ≥ 7 , 2 =6-5, 3 = 4-1, 4=0

Q55 poids

1= < 2500g ; 2= 2500g à 3999g ; 3= ≥ 4000 g

Q56 prématuré

1= oui, 2= non

Q57 Hypotrophe

1= oui, 2= non

Q58 Macrosome 1= oui, 2= non

Q59 Nouveau-né réanimé :

1= oui ; 2= non

Q60 Mode d'allaitement :

1= maternel ; 2= artificiel ; 3= mixte

Q61 Pronostic :

1= vivant ; 2= décédé

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : SAMAKE

Prénom : SALIMATA

Titre de la thèse : Infection VIH à la maternité du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Année universitaire : 2006-2007

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

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

Secteur d'intérêt : Epidémiologie, gynéco-obstétrique.

Résumé :

L'infection VIH constitue un grave problème de santé publique et sa prise en charge s'inscrit dans la gestion d'une maladie au long court.

L'association VIH et grossesse reste une situation à haut risque par ses complications maternelles et fœtales.

Il nous a paru nécessaire d'évaluer l'infection VIH à la maternité du CSRéf de la commune V pour améliorer la prise en charge de ces femmes.

Les objectifs spécifiques de ce travail étaient de déterminer la prévalence du VIH chez les parturientes durant la période d'étude, de déterminer le profil sociodémographique, préciser le schéma de prise en charge de la parturiente VIH+ et de déterminer le pronostic maternel et fœtal.

Sur une période de six (6) mois nous avons enregistré 3028 parturientes dont 36 séropositives soit une fréquence de 1,19%.

Les paucigestes étaient les plus représentées avec une fréquence de 38,89%.

La tranche d'âge la plus touchée était celle de 26-35 ans avec une fréquence de 55,55%.

La majorité des parturientes séropositives n'étaient pas instruites.

Cependant les consultations prénatales et le dépistage constituent des moyens privilégiés pour la lutte contre cette pandémie.

Mots clés : Infection – VIH – parturientes.

SERMENT D'HYPPOCRATE

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 des considérations de religion, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'imposer 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 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'opprobre et méprisé de mes condisciples si j'y manque.

Je le jure.