

Suivi des enfants nés de mères séropositives au VIH dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Ministère de l'Education Nationale

Université de Bamako

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

République du Mali

Un peuple - Un but - Une foi

Année académique : 2006 – 2007

N°-----

**Suivi des enfants nés de mères séropositives au
VIH dans les centres de santé de référence des
communes I et VI : Bilan d'une année
d'activités.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le/...../ 2007

Devant

La Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto – Stomatologie du Mali

Par

Monsieur Sangaré Aboubacar

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

Président

Pr. Amadou Ingré Dolo

Membre du jury

Pr. Flabou Bougoudougou

Co – Directeur de thèse

Dr. Hamadoun Sangho

Directeur de thèse

Pr. Toumani Sidibé

Thèse présentée et soutenue par Monsieur ABOUBACAR SANGARÉ

Dédicaces

Je dédie ce travail a dieu le tout puissant omnipotent clément et miséricordieux.

Pour m'avoir donné la force nécessaire et le courage pour la réalisation de ce travail

A mon père

Les mots me manquent pour exprimer tout ce que tu as fait pour moi en ce jour assez important de ma vie. Tu t'es toujours sacrifié pour tes enfants grand merci.

Soit fier de ce travail papa et que dieu te donne longue vie

A ma mère

Tu es la mère que tout enfant rêve d'avoir et tu as enseigné à tes enfants les règles de bonne moralité, de la dignité et de la fierté Que dieu te donne longue vie

A mes frères et sœurs

Vous avez toujours été là pour me donner les bons conseils et m'encourager pendant ces longues années d'études

Merci

A tous mes tontons et tantes

Particulièrement Modibo et oumou merci pour vos conseils

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

A tous les enfants et leurs mères

Je voudrais tout simplement vous dire merci pour les moments passé en votre Compagnie ; ces moments m'ont permis de connaître certaines dures réalités de la vie.

Je prie le tout puissant allah pour qu'il vous accorde longue vie et qu'un traitement Curatif et préventif au VIH/SIDA puisse être trouvé.

Remerciements

Mes sincères remerciements vont :

A la Direction de la FMPOS et tous les enseignants du corps professoral.

A tous les personnels sanitaires des communes I et IV.

Aux médecins chef des deux centres de santé de référence.

A l'UNICEF et sécuriser le future.

A notre Maître et président du jury

Pr Amadou Ingré DOLO

- Professeur titulaire de Gynéco-obstétrique
- Chef du service de Gynéco-obstétrique de l'HGT
- Secrétaire général de la société africaine de gynécologie obstétrique (SAGO)
- Président fondateur de la société malienne de gynécologie obstétrique (SOMAGO)
- Président du réseau malien de lutte contre la mortalité néonatale.

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

Nous avons toujours apprécié l'étendue de vos connaissances, admiré votre simplicité et vos exhortations à la quête du savoir.

Veillez croire, cher Maître en l'expression de notre plus grand respect.

A notre Maître et codirecteur de thèse

Dr Hamadoun sangho

- **Maître assistant de santé publique à la FMPOS**
- **Chargée de cours de santé publique à la FMPOS**
- **Directeur du CREDOS**

Les mots ne peuvent exprimer avec exactitude notre profonde admiration et notre profond respect.

Vous nous avez suivi et guidé pas à pas dans l'élaboration de ce travail.

Votre rigueur dans le travail, votre dévouement, votre générosité sont des qualités que nous nous efforcerons d'approcher.

Que Dieu vous protège. Amen.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

A notre maître et juge

Pr Flabou BOUGOUDOGO

- **Maître de conférence Agrégé en Bactériologie et Virologie à la FMPOS**
- **Directeur de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP)**
- **Professeur des cours de bactériologie et virologie à la FMPOS**

Nous avons été particulièrement marqué par la simplicité avec la quelle vous avez accepté de juger ce travail.

Cher maître, votre rigueur scientifique, votre courage et votre sens social élevé sont admirables.

Recevez ici, professeur, nos plus hautes considérations.

A notre Maître et Directeur de thèse

Pr TOUMANI SIDIBE

- Professeur agrégé de Pédiatrie**
- Chef de service de la Pédiatrie B**
- Directeur national de la santé**

Cher Maître, être au service des enfants, les écouter est pour vous le plus beau métier du monde.

Votre dynamisme, votre sens du travail parfait, vos qualités humaines et surtout votre très grande culture scientifique ont forcé notre admiration.

Nous espérons avoir fait honneur à vos qualités incontestables de Maître.

Nous sommes honorés d'être compté parmi vos élèves.

Trouvez dans ce travail toute notre reconnaissance et notre fidèle attachement.

Que Dieu tout puissant veille sur vous cher Maître. Amen.

SOMMAIRE

I- INTRODUCTION et Objectifs.....

II- GENERALITES.....

III- METHODOLOGIE.....

IV- RESULTATS.....

V- COMMENTAIRES et DISCUSSION.....

VI- CONCLUSION et RECOMMANDATIONS.....

VII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

VIII- ANNEXES.....

LISTE DES ABREVIATIONS

A.A : allaitement artificiel

ACTG076 : AIDS clinical trials group 076 (groupe pour les essais cliniques des thérapeutiques anti SIDA)

A.M : allaitement maternel

ADN : Acide desoxyribonucleique

ARN : Acide ribonucléique

ARV : Anti-rétroviral

AZT : 3'acido-3'désoxythymidine

BCG : Bacille de Calmette et Guérin

CD4 : Lymphocyte T4

CDC : Center for disease control

CESAC: Centre d'Ecoute, de Soins, d'Animation et conseils

CMV: Cytomegalovirus

CV: Charge virale

CVD-MALI: Centre pour le développement des vaccins Mali (center for vaccine development)

CPN : Consultation prénatale

CS Réf : centre de santé de référence

CSCOM : centre de santé communautaire

CREDOS : centre de recherche d'étude et de documentation pour la survie de l'enfant

ddi : didanosine

ddc : didéoxycytidine

EBV: Epstein Barr Virus

ELISA: Enzyme Linked Immuno-sorbent Assay

Suivi des enfants nés de mères séropositives au VIH dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

EDS/M: enquête démographique et de santé Mali

EFV : efavirenz

ESTHER : Ensemble pour une Solidarité Thérapeutique Hospitalière En Réseau

FMPOS: Faculté de médecine, pharmacie et d'odontostomatologie

HTLV: Human T-lymphocyte Virus

HGT: hôpital Gabriel Touré

HIVNET 012 : HIV Network prevention study 012

HLA: Human Leucocyte Antigens

HSV: Herpes Simplex Virus

IgG: Immunoglobuline G

IMAARV: Initiative malienne d'accès aux antirétroviraux

INRSP: Institut National de Recherche sur la Santé Publique

IEC: Information, Education, Information

IP : Inhibiteur de la protéase

IST: Infection sexuellement transmissible

IRA : Infections respiratoires aiguës

LAV: Lymphadenopathy associated virus

MST: Maladies sexuellement transmissibles

MPC: Malnutrition protéino-énergétique

NVP : névirapine

NFS :numération formule sanguine

OGE : organe génitaux externe

OMS: Organisation mondiale de santé

OMA : otite moyen aigue

ONU: Organisation des nations unies

ORL: Oto-rhino-laryngologie

OPH : ophtamologie

PCR: Polymérase Chain Reaction

PLNS : Programme national de lutte contre le sida

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

PTME: Prévention de la transmission mère enfant

PVVIH: personne vivant avec le VIH

PEV : programme élargie de vaccination

SIDA: Syndrome d'immunodéficience acquise

SIV: Simian immunodeficiency virus

STLV : Simian T-lymphocyte virus

TME : Transmission mère enfant

3TC : Lamivudine

UNICEF : United nations international children's emergency fund (fonds des nations unies pour l'enfance)

VAD : visite à domicile

I-INTRODUCTION

Reconnu en 1981 chez les homosexuels américains, le syndrome d'Immunodéficience acquise (SIDA) en vingt ans (1981 – 2001) est devenu l'un des dévastateurs de l'espèce humaine avec plus de 20 millions de morts à travers le monde [31].

Ce fléau constitue aujourd'hui une pandémie avec 42 millions de séropositifs dans le monde selon le rapport publié par OMS (Organisation Mondiale de la Santé), ONU SIDA le 26 Novembre 2002.

L'Afrique paye toujours le plus lourd tribut avec 29 millions de séropositifs et 2,4 millions de décès sur 3 millions dans le monde [31].

Dans les pays en développement dont le Mali, la pandémie du SIDA avance à grand pas touchant toutes les couches sociales. Le 1^{er} cas de sida au Mali fut notifié en 1985. En 1994, la prévalence dans la population générale était estimée à 2,4% pour les hommes et 3,4% pour les femmes [18].

Le VIH1 (Virus de l'Immunodéficience Humaine 1) et le VIH2 sont identifiés au Mali ; le VIH2 était prédominant au début de l'épidémie ; cette tendance s'est inversée depuis 1997.

La situation est d'autant plus dramatique que la majorité des victimes ignore leur infection par le VIH.

Les enfants nés de mères séropositives représentent 10% des cas de SIDA, d'où l'ampleur d'une transmission mère enfant (TME) [31]. Une étude montre que la TME en commune I du District de Bamako varie de 3,1 à 6,9% démontrant toute l'ampleur de la TME [17]. Notons qu'en 2000, ce sont 600.000 enfants de moins de 15 ans qui étaient infectés par le VIH dont 52.000 en Afrique parmi lesquels 90% par voie de TME ; 500.000 enfants décédés du SIDA pendant la même année dont 44.000 en Afrique [31].

La transmission mère enfant du VIH1 se situe entre 10 et 40% et serait plus élevée en Afrique qu'en Europe. Par contre la TME du VIH2 se situerait entre 1 et 3% (Côte d'Ivoire).

Avec 1600 enfants contaminés, chaque jour dans le monde par le VIH1, la mortalité des moins de cinq ans est susceptible de doubler à l'horizon 2010. Aujourd'hui il s'est avéré que la TME est la principale cause de contamination des enfants. Elle contribue ainsi à augmenter considérablement la mortalité infantile.

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 SIDA à travers une initiative d'accès aux antiretroviraux dénommée Initiative Malienne d'Accès aux antiretroviraux (IMAARV), avec des objectifs comme :

- Améliorer la qualité de la vie des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) ;
- Améliorer la prise en charge thérapeutique des PVVIH (adultes et enfants)
- Proposer des traitements prophylactiques (dans le cadre de la prévention de la TME du VIH et des accidents d'exposition au sang) en rendant accessibles les antiretroviraux [29].

Après tous ces efforts et actions consentis dans ce domaine par les autorités et les chercheurs, nous remarquons des insuffisances, car il n'existe aucune donnée nationale sur la prévalence de la TME, et sur les résultats de la prévention de la transmission mère enfant (PTME).

Des questions restent posées :

Quelle est la prévalence de la TME ? Que deviennent ces enfants ayant bénéficié de la PTME ? Quel est le risque de transmission après PTME ? Quelles sont les mesures nécessaires pour assurer un meilleur suivi des enfants de mères séropositives ?

Chercher à répondre à certaines de ces questions constitue la motivation essentielle de cette étude.

A- Objectifs

1- Objectif général :

Etudier le suivi des enfants nés de mères séropositives au niveau des centres de référence des communes I et VI

1-1 Objectifs spécifiques :

- Rapporter les résultats sur le suivi clinique, biologique et psycho social des enfants nés des mères séropositives.
- Déterminer le profil virologique et le statut sérologique des enfants nés de mères séropositives par la technique de la PCR et la sérologie virale.
- Apprécier l'état nutritionnel des enfants nés des mères séropositives.
- Déterminer la morbidité des enfants nés des mères séropositives.
- Identifier les problèmes liés au suivi.
- Déterminer les caractères sociodémographiques des mères.

II-GENERALITES

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

Depuis sa première description aux Etats-Unis d'Amérique en 1981, le Sida ou syndrome d'immunodéficience acquise, a été rapidement considéré comme une maladie virale transmissible par voie sexuelle et par voie sanguine [30].

En fin 1982 le CDC (Center of Disease Control) d'Atlanta au USA décide de donner un nom à cette nouvelle maladie : AIDS ou SIDA en français [30].

Dès lors les évènements se sont succédés :

➤ 1983-1984

Les premiers cas de SIDA ont été décrits en juin 1981 aux Etats-Unis, puis très rapidement également en France et en Europe [27].

C'est ainsi qu'en 1983, il y a eut la succession des évènements suivants :

- L'équipe du professeur Luc MONTAGNIER de l'Institut Pasteur de Paris, isole à partir d'un ganglion lymphatique d'un sujet atteint d'un « syndrome de lymphadénopathie chronique », un virus de type C qu'elle baptise lymphadenopathy associated virus (LAV), en français virus associé à la lymphadénopathie ;

Découverte de la présence d'anticorps ELISA chez les patients atteints de SIDA et l'affinité spécifique du LAV pour les lymphocytes T4 helper ;

-Apparition des premières publications sur l'infection à VIH de l'enfant.

- L'introduction du Western blot.

- Le consensus de dénomination : LAV et HTLV3 de GALLO représentent un même virus qui sera dénommé HIV ou VIH [32].

- En novembre 1984, l'activité antivirale de la 3'acido-3'desoxythymidine (AZT ou Zidovudine ou Rétrovir) est mise en évidence [27].

➤ 1985-1992

§vivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Deux ans après la découverte du virus, la notion de variabilité génétique du VIH était évoquée par l'analyse de virus isolés chez différents patients. D'autres évènements ont marqué cette période entre autres :

Février 1985, l'activité de l'AZT vis-à-vis du VIH se confirme in vitro [30].

- BARIN et col ont montré qu'un autre rétrovirus humain, apparenté au VIH1 mais plus proche d'un rétrovirus simien : le vis (virus d'immunodéficience simienne, ex : STLV3) circule en Afrique de l'Ouest. Ce second virus du SIDA (ex HTLV4) est maintenant appelé VIH2 [30].

- Essai de phase 1 de l'AZT.

- Dès cette période était établie la transmission verticale [30].

- Identification du premier cas malien de SIDA (VIH1) chez un immigré présentant une tuberculose pulmonaire, une cytomégalovirose, une diarrhée profuse fatale et une cryptococose.

Les mécanismes expliquant les variations du virus observées au cours de l'infection sont décrits.

- CLAVET et ALIZON établissent les caractéristiques et les séquences génétiques du VIH [30].

- L'isolement chez les maladies originaires de Gambie par BIBERFIELD, d'un autre rétrovirus apparenté au virus simiens SBL 6669. Ce virus est également inclus dans le groupe VIH2 [29].

- La 4^{ème} Conférence Internationale sur le Sida à Stockholm, la transmission materno fœtale est estimée entre 30 et 40% [31].

- Conférence Internationale à Paris sur les implications du SIDA pour la mère et l'enfant.

➤ 1993-1997

- VII^{ème} conférence internationale sur le sida qui s'est tenue à Berlin : l'accent a été mis sur la prévention [27].

Une étude franco-américaine (ACTG076) a montré que l'administration de l'AZT pendant la grossesse (après le premier trimestre, lors du travail et chez le nouveau-

§8ivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

né durant les six premières semaines de vie) réduit de 2/3 le taux de TME de l'infection [30].

Cette période a été caractérisée par une grande avancée thérapeutique sur les ARV. En janvier 1996, c'est la III^{ème} Conférence Internationale sur les rétrovirus et les infections opportunistes à Washington, et la mise en évidence d'une trithérapie incluant une antiprotéase : AZT-ddi-Indinavir ou AZT- ddc-Ritonavir [31].

A la date du 26 juin 1997, la prévalence du SIDA pour les personnes en âge de procréer est estimée à 3% au Mali, le nombre de séropositifs à 40.000 personnes et le nombre de sidéens à 4.000 cas [28]

➤ 1999

En juillet, les résultats de l'essai HIVNET012 montrent qu'une simple dose de Névirapine 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 [13].

Une estimation de l'infection VIH a été faite au Mali :

- 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 au Mali. En outre, 31 mars 1999, le Mali a notifié 5069 cas de SIDA dont 53% sont des hommes et 47% des femmes [29]

➤ 2000

En juin organisation d'un atelier par le département de la santé en collaboration avec l'ONU SIDA à Bamako sur la problématique de la prise en charge des PVVIH au Mali.

➤ 2001

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Le Mali s'engage résolument dans la lutte contre le SIDA à travers une initiative d'accès aux ARV dénommée Initiative Malienne d'Accès aux Antirétroviraux (IMAARV) [31].

Selon l'Enquête Démographique de Santé III (EDS/M III) la prévalence globale est estimée à 1,7% au Mali [18].

2- EPIDEMIOLOGIE 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 [34]. Environ plus de 50% des 40 millions d'adultes vivant avec le VIH/SIDA sont des femmes en âge de procréer [35]. On constate aussi une féminisation de la population touchée par le virus, notamment en Afrique [35]. Près de deux tiers des contaminations féminines et neuf cas sur 10 de contaminations pédiatriques ont lieu en Afrique [27]. 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.

UNGASS Targets (2001)

By 2005:

- 50% of women with access to PMTCT services
- 20% reduction in transmission

By 2010:

- 80% of women with access to PMTCT services
- 50% reduction in transmission



Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

2-2 Situation en Afrique :

L'Afrique subsaharienne, de loin la région la plus touchée, abrite 26,6 millions de PVVIH [35]. Quelques 3,2 millions de nouvelles infections s'y sont produites en 2003 et l'épidémie a tué environ 2,3 millions d'Africains au cours de cette même année [39]. Plus de 10 millions de jeunes (entre 15-24 ans) et près de 3 millions d'enfants de moins de 15 ans vivent avec le VIH [39]. La prévalence du VIH varie considérablement à travers le continent allant de moins de 1% en Mauritanie à presque 40% au Botswana [39]. Plus d'une femme enceinte sur cinq est infectée par le VIH la plupart des pays d'Afrique australe, tandis qu'ailleurs en Afrique subsaharienne, la prévalence médiane du VIH dans les dispensaires prénatals dépasse les 10% dans quelques pays ;

Selon l'ONUSIDA, la prévalence du VIH en juin 2000 dans les différents pays est la suivante :

✓ En Côte d'Ivoire

La séroprévalence globale est de 10,76% [34]. Une étude portant sur un millier d'enfants ayant fréquenté une structure sanitaire en 1989 à Abidjan, montrait un taux de séropositivité de 66,6% [30].

✓ Au Sénégal

SAAR ND, MAME et col [42] de l'hôpital « A. le Dantec » de Dakar trouvent entre Avril 1991 et Avril 1993 une prévalence hospitalière égale à 0,16%. La séroprévalence est de 1,7% [36].

✓ Au Burkina Faso

LEDRU et TALL F [29] trouvent entre Juin 1990 et, Mars 1991 sur une population de 897 enfants de 0-36 mois et leurs mères (avec une étude complémentaire auprès de 300 enfants et leurs mères un an après) une prévalence du VIH à 3,3% chez les enfants et 9,8% chez leurs mères. La séroprévalence globale est de 6,44% [15].

✓ **Au Niger**

La séroprévalence globale est de 1,35% [15]. Le nombre estimatif d'enfants de 0 à 15 ans vivant avec le VIH/SIDA à la fin de 1999 est de 3300 [3]. Celui de ceux qui ont perdu leurs mères ou leurs parents depuis le début de l'épidémie est de 31000 (nombre cumulatif d'orphelins) [4].

✓ **Au Zimbabwe**

La séroprévalence globale est de 25,06% [14]. L'ONUSIDA estimait à environ 7% en fin 1999 la proportion de moins de 15 ans qui sont orphelins de mère à cause du SIDA [39].

✓ **Au Cameroun**

La séroprévalence globale est passée de 0,5% en 1987 à 11% en 2000 [15].

2-3. Situation au Mali

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 [27].

En 1991 : 16 cas de SIDA pédiatriques furent diagnostiqués par CHAIBOU M. [10]. En 1992 : SANGHO A (44) dans son étude sur la transmission verticale materno-fœtale du VIH trouve un taux de prévalence de 3,3% [44].

La troisième Enquête Démographique de Santé EDS III en 2001, faisait état d'une séroprévalence de 1,7% au sein de la population générale avec plus de 104000 personnes infectées. Cette enquête a montré que les femmes sont plus infectées au Mali que les hommes avec une prévalence de 2% contre 1,3% [29]. 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 [29].

Cette disparité est aussi remarquable entre les groupes d'âge. Les femmes et les hommes âgés de 30 à 34 ans (les forces productives du pays) sont plus infectés avec 34% contre seulement 0,8% chez les jeunes de 15 à 19 ans [29].

Le nombre d'orphelins du SIDA est estimé à 45000. 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 [29].

2.4. Epidémiologie de la TME [26, 34,36]

La prévalence de l'infection au VIH chez les enfants est actuellement étroitement liée à la séroprévalence du VIH chez les femmes enceintes. Depuis le dépistage systématique des donneurs de sang, la transmission materno fœtale 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'enfants infectés est de l'ordre de 10.000 en Europe, 20.000 aux Etats-Unis et plus de 5000.000 en Afrique sub-saharienne.

En 2003, on estime à 630.000 le nombre d'enfants qui ont été infectés par le VIH dans le monde – la vaste majorité au cours de la grossesse ou de l'accouchement, ou pendant l'allaitement. Par ailleurs, quelque 490.000 enfants sont morts de causes liées au SIDA en 2003.

Un quart au moins des nouveau-nés infectés par le VIH meurt avant l'âge d'un an. Jusqu'à 60% meurent avant leur deuxième anniversaire. Généralement la plupart meurent avant l'âge de cinq ans.

Ces chiffres illustrent toute l'ampleur de la TME du VIH et imposent le renforcement des moyens de réduction de ce risque d'autant plus que selon les estimations obtenues pour 70 pays qui ont répondu à une enquête de couverture en 2003, la proportion de femmes enceintes qui bénéficient des services destinés à empêcher la TME du VIH va 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 [8,27]

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 selon des paramètres phylogénétiques :

- **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 ces groupes. 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 VIH 2, présent surtout en Afrique de l'Ouest.

- **Les spumavirus.**

3.2. Structure du VIH

3.2.1. Morphologie [8]

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

3.2.2. Organisation génétique [8]

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 pathogénicité 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 [8]

La diversité génétique est l'une des caractéristiques majeures de cette famille de virus. Le VIH 1 et le VIH 2 présentent d'importantes différences entre eux tant au niveau génomique (42% seulement d'homologie nucléotidique) qu'au niveau des protéines virales.

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 conséquences sur la physiopathologie de la maladie et sur sa prise en charge thérapeutique.

3.4. Réplication du VIH [8]

Deux étapes se distinguent dans la réplication du VIH au cours desquelles des mutations peuvent se produire.

- Etape 1 correspond à l'intégration génomique dans le cytoplasme.

Ainsi l'information virale est impliquée chaque fois que la cellule se divise.

- Etape 2 correspond à la production des particules virales.

3.5. Propriétés biologiques du VIH [27]

Elle sont nombreuses dont :

- la présence d'une transcriptase inverse,
- la capacité de l'ADN viral à s'intégrer dans le génome de la cellule hôte,

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

- l'infection préférentielle des lymphocytes T du phénotype « auxiliaire » : helper (CD4/KT4/leu3a+, désigné donc sous le nom de CD4+).

2.6. Propriétés physico-chimiques du VIH [27]

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

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 20minutes
- la glutaldéhyde à 0, 10% en 10 minutes
- le chlorure benzalkonique
- le cytéal dilué au 1/10^{ème} en 30 secondes in vitro

4- MODALITES DE TRANSMISSION CHEZ L'ENFANT :

Depuis le début de l'épidémie, trois principaux modes de transmission ont été observés : la transmission par voie sexuelle 90%, la transmission par voie sanguine 4%, la transmission mère-enfant 6% [40].

L'infection à VIH de l'enfant est due essentiellement à la transmission de la mère à son enfant de ce virus.

Ces estimations de la probabilité de contamination pour ces modes de transmission du VIH peuvent varier considérablement selon la présence ou non de facteurs augmentant le risque et doivent être utilisées avec prudence.

4.1 La transmission mère-enfant

Le taux de transmission materno-fœtale du VIH1, en l'absence de thérapeutiques était de l'ordre de 20% dans l'enquête périnatale française et se situerait entre 15 et 25% selon les cohortes dans les pays industrialisés [4]. Dans les études africaines, la transmission mère-enfant est fréquente, de 25 à 35% [5]. En ce qui concerne le VIH 2, le risque de TME serait de l'ordre de 1% [5].

La TME du VIH peut survenir à différentes étapes de la grossesse : in utero, (dans les semaines précédant l'accouchement, dans 1/3 des cas) ; intra-partum, au moment de l'accouchement (dans 2/3 des cas) [26]. La contamination peut survenir aussi lors de l'allaitement maternel, (dans 5 à 14% des cas selon les études) [21].

Différents mécanismes interviennent dans la transmission, qui apparaît multifactorielle. Des facteurs liés au virus, des facteurs maternels et des facteurs liés à la susceptibilité génétique de l'enfant peuvent intervenir dans chacun des modes de transmission.

4.1.1. La transmission in utero

La possibilité d'infection in utero est connue de longue date par la mise en évidence d'une virémie voire même des signes cliniques, chez certains enfants [5]. Il semble aujourd'hui que cette transmission in utero ait lieu essentiellement dans les dernières semaines de la grossesse [5]. 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 [5].

La transmission dès le premier ou le deuxième trimestre a été évoquée dans d'anciennes études sur des fœtus issus d'interruptions de grossesse. Il a même été décrit des anomalies du thymus fœtal superposables à celles des enfants atteints du SIDA.

➤ La transmission in-utero tardive

Les études postnatales chez les enfants qui se révéleront infectés sont en faveur d'une transmission tardive [5]. Dans le travail de Rouzioux et col, la contamination a eu lieu in-utero chez un 1/3 de ces enfants. En analysant dans un modèle mathématique de Markov la cinétique de la virémie, de l'antigenémie et des anticorps, les auteurs ont estimé que toutes ces contaminations in utero remonteraient à moins de 2 mois avant leur naissance.

4.1.2. La transmission « intra-partum »

La recherche du VIH par PCR (Polymerase Chain Réaction) 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 autour de l'accouchement. Cela est confirmé par l'étude de Rouzioux et al, où la date estimée de la contamination était le jour de la naissance chez les 2/3 des enfants [5]. Il est ainsi proposé une définition distinguant les infections « in utero » où la PCR est positive dans les 2 premiers jours, des infections « intra-partum » où elle ne devient positive que secondairement [30].

Plusieurs travaux ont isolé le VIH dans les sécrétions cervico-vaginales en dehors des règles, parmi lesquels on peut citer celui de VOGT qui isola le VIH par culture des sécrétions génitales chez 4 femmes sur 14 [26]. PROMERNTH montra l'infestation par le VIH de certaines cellules de la sous muqueuse cervicale [27].

4.1.3. La transmission par le lait maternel [6].

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. Il existe des observations anciennes de contamination par une nourrice et d'enfants contaminés par leur mère, elle-même infectée par des transfusions après l'accouchement. La transmission postnatale à partir d'une mère qui était déjà séropositive lors de la grossesse peut être affirmée lorsque le VIH est absent chez l'enfant après trois mois et apparaît ensuite. Cette transmission postnatale

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 maternel.

Le taux de transmission postnatale précoce est plus difficile à apprécier, car la PCR est négative à la naissance et positive à trois 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. Dans une méta-analyse, le risque de transmission du VIH1 lié à l'allaitement a été estimé à 14% [5], mais il existe de nombreux biais possible du fait que les femmes ayant allaité n'étaient pas comparables à celles qui ont pu choisir l'allaitement artificiel. La réponse est apportée par une large étude randomisée menée à Nairobi (Kenya), où l'allaitement est responsable de presque la moitié des infections de l'enfant. Les taux de transmission étaient de 19,9% chez les enfants au sein contre 9,7%, chez les enfants nourris artificiellement à 6 semaines ; et de 32,3% et 18,6% respectivement à l'âge d'un an [5].

Le risque de transmission durant l'allaitement est en relation avec l'état maternel clinique, immunologique et virologique.

Par ailleurs, Van de perre et al [4] ont montré la présence constate 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 [5]. Enfin, le risque de transmission augmente particulièrement en cas d'abcès mammaire. Une étude à Durban (Afrique du Sud) a insisté sur le risque accru de transmission lors d'un allaitement mixte, par rapport à un allaitement exclusif au sein [5].

Des études effectuées en Afrique du Sud par Coutsoudis A et al [30] ont confirmé que la transmission verticale du VIH à 3 mois était de 14,6% chez les enfants exclusivement allaités contre 18,8% chez les enfants qui n'avaient pas du tout été allaités. Les bébés qui étaient allaités et qui recevaient aussi du lait

industriel avaient le taux de contamination le plus élevé (24,1%). A 6 mois, les bébés qui avaient été exclusivement allaités pendant 3 mois avaient un taux de contamination plus bas (18%) que les enfants qui n'avaient pas du tout été allaités (19%) ou qui avaient été partiellement allaités (26%).

4.1.4. Les facteurs influençant la TME du VIH [5,27]

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 [27]. Les facteurs influençant la TME du VIH sont les suivants :

4.1.4.4. Les facteurs maternels.

Le principal élément pronostic connu est l'état immuno-virologique 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 [2].

➤ Charges virales plasmatiques

Le taux d'ARV 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 une transmission, ni de seuil en dessous duquel le risque de transmission est nulle (5).

Certains auteurs ont suggéré qu'aucun cas de transmission n'aurait lieu lorsque la charge virale (CV) maternelle à l'accouchement est inférieur à 500 copies/ml.

Pourtant plusieurs cas ont été rapportés [30]. Dans l'étude Française sur la bithérapie AZT-3TC parmi 6 enfants contaminés, trois 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 [5].

La plupart des études tiennent compte de la CV à l'accouchement. Or 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 » [30].

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 [4].

Dans les cas d'échec thérapeutiques plus ou moins nets, où la CV maternelle demeure élevée sous traitement, on ne connaît 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 que si elle ne l'est pas [5].

➤ **Marqueurs lymphocytaires**

Le risque de transmission augmente de façon proportionnelle au déficit immunitaire, dont témoigne la diminution du taux de lymphocytes CD4 [30].

Lorsque le taux de CD4 est inférieur à $200/\text{mm}^3$, le risque de transmission est doublé ; du moins sans traitement ou avec l'AZT seule. Le chiffre absolu de CD4 peut diminuer pendant la grossesse du fait de l'hémodilution, mais le pourcentage n'est pas modifié [5].

L'état immunitaire et la CV maternels étant fortement liés il est difficile de déterminer le poids de chaque élément, ce d'autant plus qu'il varie selon que la mère est traitée ou non. En l'absence de traitement, le risque est élevé lorsque le

taux de lymphocytes CD4 est conservé, au-dessus de 500/ mm³, l'élément déterminant est la CV plasmatique [30].

➤ **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 [30].

4.1.4.2. 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 [30].

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. Quand 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 [5].

4.1.4.3. 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% [5]. 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 [31]. Plusieurs sous types du VIH1 ont été décrits, avec des distributions géographiques différentes, mais il n'a pas été établi une différence de

transmission mère enfant entre les sous types du groupe M (A,B, C,G,E) ou le groupe O [5].

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) [4].

4.1.4.4. Les facteurs d'environnement

Les facteurs nutritionnels ont été particulièrement étudiés en Afrique suite à une publication qui mettait en évidence un taux accru de transmission en cas de déficit en vitamine A chez la mère. Parmi deux études faites aux Etats-Unis, l'une (mais pas l'autre) a retrouvé cette relation [5].

Dans une étude réalisée en côte d'Ivoire, la carence en vitamine A n'était pas liée aux taux de transmission lorsque l'analyse tenait compte du taux de lymphocytes CD4 de la mère [30]. Les carences nutritionnelles ou vitaminiques pourraient intervenir en favorisant des lésions placentaires ou en augmentant la réceptivité du fœtus aux infections [5].

D'autres micros nutriments pourraient jouer un rôle dont le zinc et le sélénium. L'effet d'une supplémentation en vitamine A, d'une part, et en multivitamines d'autres part, a été étudié dans plusieurs pays africains ; malheureusement aucun effet protecteur contre la transmission mère-enfant du VIH n'a été obtenu [30].

4.1.4.5. Les facteurs fœtus

L'exposition du fœtus au VIH est fréquente, car le virus est mis en évidence dans le liquide gastrique chez 1/3 des nouveau-nés de mères séropositives en présence d'AZT, alors que seulement 6% sont contaminés [5]. 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 [5].

Des prédispositions génétiques jouent certainement un rôle dans la vulnérabilité à la contamination, comme cela a été étudié dans la transmission sexuelle.

Il a été évoqué l'halo type HLA, la concordance entre la mère et l'enfant étant un facteur de risque [5,30].

Par ailleurs, plusieurs études ont observé une relation entre l'hypotrophie fœtale et le risque de transmission [5]. 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. Enfin, il pourrait y avoir des facteurs communs au retard de croissance intra utérin et à la transmission, tels que les lésions placentaires [5 ; 30].

4.1.4.6. Les facteurs obstétricaux

Le rôle de la voie d'accouchement longtemps controversé, est désormais bien connu [5]. L'effet protecteur d'une césarienne programmée (à membranes intactes et avant tout début de travail) est établi par plusieurs études [5 ; 30]. A l'inverse, ces études ne mettent en évidence aucune diminution de la transmission en cas de césarienne non programmée, en cours de travail ou après la rupture des membranes [5,30].

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 [30]. Outre le VIH, d'autres facteurs peuvent être évoqués tels que la toxicomanie, le tabagisme, les difficultés psychologiques et les conditions socio-économiques [5].

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 maladie sexuellement transmissible (MST) associée pendant la grossesse, les gestes invasifs ou traumatisants au cours de la grossesse (amniocentèse, cerclage, version par manœuvre externe, amnioscopie) augmentent le risque [5,30]

4.1.4.7. Les co-infections

Une étude faite, a montré un taux de transmission du VIH plus élevé en cas de co-infection par le virus de l'hépatite C [30]. Il pourrait exister des déterminants communs à la transmission des deux virus [5].

La relation entre la transmission du VIH et celle du cytomégalovirus (CMV) n'est pas bien comprise. La transmission du CMV paraît plus fréquente lorsque l'enfant est contaminé par le VIH, et la progression de la maladie VIH est plus rapide chez les enfants co-infectés [5].

Tableau IV : Facteurs de risques de TME du VIH [30].

La mère	- La charge virale - Le taux de CD4
Le virus	- VIH1 /VIH2 - Sous types, génotypes, phénotypes (?) - Résistances aux ARV
Le foetus	- Génotypes CCR-5, haplotypes HLA
La grossesse	- Statut nutritionnel, vitaminique - Infections, génitales, MST - Facteurs obstétricaux
L'allaitement	

4.2. Autres modalités de transmission

La transfusion occupe le 2^{ème} rang de transmission en Afrique [27]. Les transfusions sont responsables de 5 à 10% des cas de SIDA adultes et jusqu'à 25% des cas pédiatriques [30]. Ce taux est tributaire de la fréquence des transfusions à cause d'anémie nutritionnelle ou parasitaire.

Au Burkina Faso, LEDRU [30] trouve un taux de transmission de 12% dans une étude portant sur 433 enfants malnutris.

L'usage assez fréquent des instruments pour des scarifications médicales ou rituelles (la circoncision, l'excision, le tatouage, percées d'oreille etc....) constitue un facteur de haute prévalence d'infection à VIH. Ainsi, LEDRU [30] signale un taux de transmission de 10% par cette voie.

5. METHODES DE DIAGNOSTIC CHEZ L'ENFANT

Le diagnostic de l'infection par le VIH est à la fois clinique et biologique

5.1. Diagnostic clinique

Ce diagnostic est basé sur un certains nombre de critères (signes) qui sont répartis en signes majeurs et mineurs. Cette définition clinique est valable surtout en zone tropicale où l'adulte et l'enfant de moins de 15 ans présentent des spécificités. Elle garde toute sa valeur si toute autre cause connue de maladies, signes ou symptômes, a été formellement exclue : cancer, malnutrition sévère, autre étiologie.

La définition clinique du SIDA de l'enfant est basée sur les critères définis à Bangui par l'OMS en 1994 :

- **Critères majeurs**

- amaigrissement >10%
- diarrhée > un mois
- fièvre prolongée (continue ou intermittente)

- **Critères mineurs**

- toux persistante > un mois
- dermatite prurigineuse généralisée
- candidose oropharyngée
- infections banales récidivantes
- infection à VIH confirmée chez la mère
- lymphadénopathie généralisée

La présence d'au moins deux critères majeurs et d'au moins deux critères mineurs permet de poser le diagnostic clinique SIDA pédiatrique

5.2. Diagnostic biologique

Le virus du VIH provoque une infection chronique de l'organisme humain.

Cette infection fait coexister dans l'organisme le virus présent à l'état libre ou intégré dans le génome des cellules infectées, et la réponse immunitaire dirigée contre lui, en particulier les anticorps sériques. Le diagnostic biologique de l'infection à VIH repose donc sur :

- Des méthodes directes, se fondant sur la mise en évidence du virus, par multiplication en culture cellulaire, par détection immunologique ou moléculaire. Elles permettent de poser le diagnostic surtout chez le nourrisson de moins de 18 mois d'âge ou dans les situations d'échec du diagnostic indirect [27].

- Des méthodes indirectes ou sérologiques, fondées sur la détection des anticorps spécifiques dirigés contre le VIH. Ce sont des méthodes simples et accessibles dans la majorité des cas. Elles suffisent pour affirmer le diagnostic de l'infection par le VIH de l'adulte et le nourrisson de plus de 18 mois d'âge [27].

5.2.1. Méthodes directes

Le diagnostic de l'infection par le VIH est depuis quelques années basé sur la détection du virus dans le sang de l'enfant [30]. Les deux méthodes de référence sont la détection de particules virales infectieuses sur une culture lymphocytaire et la détection du DNA viral par PCR (Polymerase Chain Réaction) dans les lymphocytes. Ces deux méthodes donnent des résultats équivalents [5]. Si la spécificité de ces deux techniques est désormais excellente, leur sensibilité (évaluant le risque de résultats faussement négatifs) est assez médiocre à la naissance puisque la majorité des enfants sont infectés en période périnatale. La sensibilité augmente donc parallèlement avec la réplication virale des premières semaines de vie, passant d'environ 30% à la naissance à 100% entre 1 et 3 mois de vie [5]. Une certaine prudence s'impose avec le test de la PCR ADN sur des virus d'origine africaine plus difficiles à détecter, et il faut s'assurer que le virus maternel est bien amplifiable par la technique utilisée avant de conclure à un examen négatif chez l'enfant [30].

Technique de la PCR

La PCR (Polymerase Chain Réaction) est une technique d'amplification de l'ADN qui consiste à extraire l'ADN des lymphocytes (l'ADN du VIH a en effet la particularité de s'intégrer à l'intérieur de l'ADN des lymphocytes). Cet ADN

est ensuite transféré dans un système d'amplification spécifique de l'ADN viral recherché pour le rendre décelable [30].

Technique de la culture virale

La culture virale est une technique longue et très onéreuse. Elle consiste à la mise en culture de lymphocytes T. Si ceux-ci produisent des virus, ils pourront être détectés dans les produits de culture surnageant [30].

D'autres méthodes directes sont également utilisées :

- la détection de l'antigène P24
- hybridation in situ

5.2.2. Méthodes indirectes : méthodes de détection des anticorps anti-VIH.

Les protéines virales sont immunogènes, c'est-à-dire inductrices d'anticorps chez un sujet infecté. Ces anticorps sont considérés comme des marqueurs de l'infection par les virus. De nombreuses méthodes sont utilisables pour leur dépistage [8].

5.2.2.1. L'immunofluorescence

C'est une technique de confirmation efficace. Elle utilise une substance fluorescéine (isothiocyanate de fluorescence) [32].

5.2.2.2. Tests enzymatiques

C'est la technique la plus usuelle et toujours utilisée en première intention pour la recherche des anticorps anti-VIH : ELISA

5.2.2.2.1. Technique directe ou « Sandwich »

C'est un test très sensible qui permet la détection de tous les anticorps anti-VIH quelle que soit leur spécificité (anti-gag, anti-env.) [8].

5.2.2.2.2. Technique de compétition

Ce test donne moins de faux positifs et est le plus simple à réaliser, par contre il ne permet pas de révéler avec la même sensibilité tous les types d'anticorps présents dans le sérum du sujet infecté [8].

5.2.2.2.3. ELISA VIH-2

Il existe des trousse spécifiques ELISA VIH-2 pour la détection des anticorps anti-VIH-2 par réaction croisée entre VIH-1 ET VIH-2 basée sur le principe « Sandwich » [8].

5.2.2.2.4. Test de deuxième génération

C'est une nouvelle génération de réactifs qui a permis d'augmenter la performance des tests de détection des anticorps de première génération [27].

5.2.2.3. Technique d'agglutination

Ces tests sont basés sur le principe de l'agglutination passive : des bulles de polystyrène ou des hématies humaines servent de support aux protéines virales naturelles ou produites par génie génétique du VIH. Ces protéines, mises en présence d'anticorps anti-VIH, forment un réseau d'agglutination visible à l'œil nu sur lame (test au latex) ou sur plaque de micro-agglutination [30].

5.2.2.4. Radio-immuno-précipitation (RIPA)

C'est un test qui utilise le virus marqué par un radio-isotope actif (en général la cystéine 35). Cette technique révèle préférentiellement les anticorps dirigés contre les protéines d'enveloppe [30].

5.2.2.5. Western-blot = immuno transfert

Il est aujourd'hui, la technique de référence pour la confirmation d'une séropositivité VIH.

5.2.2.6. D'autres tests de dépistage et de confirmation (3^{ème} génération)

Sont utilisés actuellement. Ils permettent de détecter des anticorps anti-VIH plus précocement que les ELISA de « 2^{ème} génération ». Ainsi une séroconversion typique peut être décrite un jour après le pic d'antigénémie. On distingue :

- sérodiagnostic différentiel des anticorps anti-VIH1 et anti-VIH2
- détection des anticorps neutralisants
- détection des IgM anti-VIH.

NB : Soulignons les limites de dépistage de l'infection VIH chez les enfants de moins de 18 mois nés de mère séropositive d'où la nécessité de tests directs pour affirmer l'infection dans ce groupe d'âge.

Tableau V : Diagnostic de l'infection à VIH chez l'enfant. Sensibilité des différents tests (estimation) [5].

	Naissance	1 mois	3 mois	6 mois	18 mois
Sérologie IgG ELISA WB	0	0	0	0	100%
Sérologie IgM ou IgA	non disponible				
Ag p24	15-20%	30%	30%	30%	30%
Culture	30%	90%	100%	100%	100%
PCR DNA	30%	90%	100%	100%	100%
PCR RNA (ou équivalent) NASBA Bdna...)	30%*	90%*	100%*	100%	100%

* Sensibilité diminuée si bi- ou multithérapie en période périnatale.

6. MANIFESTATIONS CLINIQUES CHEZ L'ENFANT

Dans son ensemble, la maladie de l'enfant n'est guère différente de celle de l'adulte. Le déficit immunitaire sévère aboutit aux mêmes complications infectieuses. Toutes les pathologies viscérales liées à une atteinte plus ou moins directe par le virus (encéphalopathie, cardiopathie, néphropathie, etc....) ont été décrites chez l'enfant [38]. Même la pathologie tumorale commence à apparaître, à l'exception du sarcome de Kaposi qui est exceptionnel. La différence réside en fait dans l'existence de deux profils évolutifs différents, dont l'un est associé à une encéphalopathie sévère [29].

6.1. Forme rapidement évolutive [13]

Elle se caractérise par la constitution, en quelques mois d'un déficit immunitaire sévère qui touche, en général, aussi bien l'immunité cellulaire que l'immunité

humorale. Les premiers symptômes, notés entre un et trois mois, sont une hépatosplénomégalie ou des adénopathies, notamment axillaires. Les complications infectieuses sont parfois précoces, voire inaugurales (mycose oropharyngée ou pneumocystose pulmonaire par exemple). La complication spécifique de cette situation est l'encéphalopathie. Malgré les thérapeutiques antivirales actuellement disponibles et les différents programmes de prévention anti-infectieuse, le décès survient en général avant l'âge de 4 ou 5 ans. L'identification de cette forme évolutive peut se faire dès les premiers mois de vie en raison de la décroissance rapide du taux de lymphocytes T CD4+. Il est possible que la mesure de la CV permette dès la naissance de repérer les enfants dont l'évolution sera rapide. Une gravité particulière a pu être démontrée pour les enfants qui expriment, dès la naissance, l'antigène VIH p24 dans leur sérum ou une qualification ARN positive.

6.2. Forme lentement évolutive [13]

Chez 80% des enfants infectés, les perturbations immunitaires n'apparaissent qu'après plusieurs années d'évolution, parfois même après l'âge de 10 ans. La symptomatologie clinique peut débuter, là encore, assez précocement avant l'âge de 6 mois, sous forme d'une poly adénopathie, avec ou sans hépatosplénomégalie, mais ces symptômes resteront stables ou même disparaîtront pour faire place à une longue période asymptomatique. Les complications infectieuses, ORL ou bronchiques, sont observées dans un premier temps, puis lorsque le taux de lymphocytes T CD4+ est effronté, surviennent des infections opportunistes identiques à celles de l'adulte. De plus c'est souvent dans cette forme évolutive que sont observées les atteintes viscérales non infectieuses telles que pneumopathie interstitielle lymphoïde (LIP), néphropathie ou cardiopathie, ainsi que la pathologie tumorale lymphomateuse. L'atteinte neurologique ne prend jamais ici la forme d'une encéphalopathie sévère. Pratiquement, tous les enfants de ce groupe sont vivants

à 5 ans. Le devenir à long terme est encore inconnu mais sera sans doute peu différent de celui des adultes infectés par le VIH. La distinction de ce mode évolutif se fonde sur l'évolution du statut immunitaire dans la première année de vie.

L'explication du caractère bimodal de la maladie de l'enfant prend en compte le moment de la contamination :

- contamination en début de grossesse, interaction avec le développement du système immunitaire : déficit sévère d'emblée, encéphalopathie ;

- contamination « tardive », périnatale, survenant alors que l'immunité cellulaire est pratiquement mature : évolution proche de celle de l'adulte.

Ce schéma n'est toutefois pas complètement satisfaisant. Les courbes de survie des enfants contaminés par voie materno-fœtale ou transfusionnelle à la naissance sont étonnamment superposables. De plus, même s'il est possible de repérer la chute des CD4+ dès les premiers mois de vie dans la forme rapidement évolutive, ceux-ci sont le plus souvent en nombre normal à la naissance alors que la molécule CD4 est présente dès la 10-12^e semaine de la vie fœtale.

Tableau VI : Evolution bimodale de l'infection VIH de l'enfant [12]

Evolution précocement sévère

- ❖ Contamination in utero majoritaire
- ❖ Délai d'apparition du sida : 3 à 15 mois
- ❖ Infections opportunistes et/ou bactériennes
- ❖ Encéphalopathie : 70% à 80%
- ❖ Survie moyenne : moins de 10% à 5 ans

Evolution lentement progressive

- ❖ Contamination per partum majorité
-

- ❖ Infections bactériennes fréquentes
 - ❖ Pneumopathie interstitielle lymphoïde, parotidite
 - ❖ Troubles du comportement, regard cognitif possible (10 à 20%)
 - ❖ Survie moyenne : 95% à 5 ans, imprécise à plus long terme
-

6.3. Spécifié pédiatrique des complications infectieuses

6.3.1. Infections à *Pneumocystis carinii* [13]

Elle peut être observée à tout âge et dès un ou deux mois de vie. C'est une pneumopathie fébrile d'évolution ou moins rapide avec image radiologique interstitielle ou plus souvent alvéolo-interstitielle. Elle peut être le premier symptôme de la maladie ou n'apparaître qu'après plusieurs années d'évolution. Son risque de survenue est lié au taux de lymphocytes T CD4+ circulant à condition d'utiliser les normes établies aux différents âges de la vie. Le diagnostic est établi sur l'isolement des kystes dans les crachats ou le liquide alvéolaire obtenu par fibro-aspiration. Compte tenu de la gravité potentielle de cette infection, le traitement doit débiter dès sa suspicion, par triméthoprime (20 mg/kg) et sulfaméthazole (100 mg/kg).

6.3.2. Infection à *candida albicans* [13]

Elle correspond au banal muguet mais celui-ci s'étend rapidement à l'œsophage en cas de déficit immunitaire sévère. La dysphagie est alors le principal symptôme ; chez le très jeune enfant, une hématomèse peut en être le symptôme majeur. La fibroscopie œsophagienne est souvent superflue et le traitement par les dérivés imidazolés (kétoconazole, fluconazole) est rapidement efficace.

6.3.3. Infection à CMV [13]

Elle est certainement l'une des plus difficiles à diagnostiquer et à contrôler. La chorioretinite est exceptionnelle chez les nourrissons mais possible à partir de l'âge de 5 ans. Avant cet âge, il s'agit avant tout d'hépatite associée à des cytopénies (thrombopénie, interstitiel. Les troubles neurologiques sont encore mal décrits.

6.3.4. Infection à cryptosporidie [13]

L'infection concerne en règle l'enfant de plus de 2 ans et entraîne une diarrhée chronique douloureuse pouvant aboutir à un syndrome cachectique. Les oocytes de cryptosporidie ne sont pas toujours excrétés dans les selles et peuvent n'être vus qu'à l'analyse d'un fragment biopsique jéjunal. Le traitement symptomatique est fondé sur les inhibiteurs du transit et éventuellement le support nutritionnel parentéral.

6.3.5. Autres infections opportunistes [13]

De nombreux autres germes sont susceptibles d'entraîner une infection grave dans ce contexte. La toxoplasme et les infections à *mycobactérium avium intracellulaire* commencent à être observées avec l'avancement en âge des enfants. Le BCG, en diffusant à travers différents organes dont le foie et le poumon, peut être à l'origine d'une infection opportuniste plusieurs années après l'inoculation.

6.3.6. Infections non nécessairement liées à un déficit de l'immunité cellulaire [13]

Le déficit de l'immunité cellulaire s'accompagne toujours d'anomalies de l'immunité humorale ; ces anomalies peuvent parfois précéder le déficit de l'immunité cellulaire et entraîner une susceptibilité isolée aux infections bactériennes. La tuberculose, dont on connaît la recrudescence actuelle, est aussi une menace pour ces enfants micro-organismes rendent possible la transmission intra-familiale de ce type de germe.

6.4. Encéphalopathie caractéristique des formes à évolution rapide [4,30]

Elle ne concerne que les enfants atteints d'une forme rapidement évolutive et est toujours associée à un déficit immunitaire sévère. Un trouble important du maintien postural est un des premiers signes. Une spasticité des membres, en

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

particulier inférieurs, est fréquente. Lors des mouvements d'extension, on note une résistance anormale, soit d'emblée, soit lors de l'accélération du mouvement dont la course est limitée. Cette raideur excessive peut gêner l'enfant, notamment le tout petit lors des manœuvres de retournement, et par la suite, lors des essais de station assise ou debout.

L'atteinte des fonctions cognitives est constante, et sa survenue légèrement décalée par rapport à l'atteinte motrice. Le ralentissement de croissance du périmètre crânien, secondaire à l'absence de croissance du cerveau, est observé fréquemment après la troisième ou la quatrième année d'évolution. Le plus souvent entre 6 et 12 mois. Les signes neurologiques s'aggravent progressivement. De longs paliers de relative stabilité suivis d'épisodes d'aggravation sont habituels. Une amélioration, même partielle, des signes d'encéphalite reste exceptionnelle.

La tomодensitométrie cérébrale a permis de reconnaître trois types d'images : des calcifications des noyaux gris centraux et, plus rarement, des zones sous corticales, des hypodensités de la substance blanche, et un élargissement excessif des espaces sous arachnoïdiens et des ventricules. Ces images, surtout observées dans la forme précoce et sévère de la maladie, sont particulièrement marquées en fin d'évolution.

6.5. Autres manifestations cliniques

6.5.1. Pneumopathie lymphoïde [30]

Elle atteint 20 à 30% des enfants de plus de 3 ans. La définition en est d'abord histologique, marquée par un infiltrat lymphocytaire dans les septa inter alvéolaires.

Il est exceptionnel que la biopsie soit proposée. C'est un diagnostic de forte suspicion, établi sur la constatation des images radiologiques, l'absence de germe (notamment myco-bactéries) et l'hyper lymphocytose du liquide de fibro aspiration. Le rôle du virus d'Epstein Barr (EBV) a été suggéré, ainsi que celui

des lymphocytes CD8+ cytotoxiques ayant un effet cytopathogène sur les macrophages alvéolaires infectés par le VIH

6.5.2. Autres atteintes viscérales [13]

La fréquence de ces manifestations n'est pas encore connue avec précision, ni leur relation avec le statut immunitaire de l'enfant. Comme chez l'adulte, l'hypothèse d'un rôle pathogène direct du VIH reste à établir.

6.5.3. Atteintes hématologiques [13]

Elles sont fréquentes et peuvent être le mode de révélation. Il s'agit essentiellement de cytopénie auto-immune à moelle riche, portant sur les plaquettes et, avec une moindre fréquence sur les polynucléaires. Elles se distinguent nettement des hypoplasies médullaires, responsables d'une pan cytopénie plus ou moins profonde, observées après plusieurs années d'évolution dans un contexte de déficit immunitaire sévère et dont l'étiologie est souvent toxique (Zidovudine, ganciclovir, etc.) et/ou infectieuse (mycobactéries, CMV). L'infection des cellules souches hématopoïétiques par le VIH lui même est aussi suggérée.

6.5.4. Tumeurs [30]

Elles sont beaucoup plus rarement observées que chez l'adulte. Le sarcome de Kaposi est exceptionnel. Pas plus de 10 observations chez l'enfant ont été rapportées à ce jour. La pathologie lymphome non hodgkinien de type B où l'EBV joue un rôle évident. D'autres types de tumeurs ont été décrits notamment de type léiomyosarcome peut être aussi lié à l'EBV.

7. CLASSIFICATION PEDIATRIQUE

En fonction de la sévérité du tableau et celui du déficit du taux de CD4, des classifications clinique et immunologique de l'enfant VIH pédiatrique ont été retenues comme l'indiquent les tableaux ci-dessous :

Tableau VII : Classification pédiatrique clinique VIH/SIDA (CDC 1994) [10]

Catégorie N : asymptomatique

Catégorie A : symptômes mineurs

Lymphadénopathie, hépatosplénomégalie, dermatose,

Parotidite, infection ORL ou bronchique récidivante

Catégorie B : symptômes modérés (liste non limitative)

Infection bactérienne, pneumopathie lymphoïde

Thrombopénie, anémie, neutropénie

Zona, candidose ou herpès buccal récidivant

Néphropathie

Cardiopathie

Léiomysarcome

Catégorie C : symptômes sévères

Infections opportunistes

Infections bactériennes sévères répétées

Encéphalopathie

Lymphome ou cancer- Cachexie

Tableau VIII : Classification pédiatrique CDC 1994 immunologique [29]

	Taux de CD4 (nombre absolu et pourcentage)		
	0 à 11 mois	1 à 5 ans	6 à 12 ans
1- Absence de déficit immunitaire	>1500 (>25%)	>1000 (>25%)	>500 (>25%)
2- Déficit modéré	750-1499 (15%-24%)	500-1000 (15%-24%)	200-499 (15%-24%)
3- déficit sévère	<750 (>15%)	<500 (>15%)	<200 (>15%)

La classification clinique (N, A, B, C) est croisée avec la classification biologique (1, 2,3).

8. Test d'évaluation du statut immunitaire [30]

La mesure régulière du taux de lymphocytes T CD4+ dans le sang circulant, lorsqu'elle est possible, est le test le plus fiable et le plus utile. Si la valeur exprimée en pourcentage du total des lymphocytes change peu en fonction de l'âge chez l'enfant normal (25 à 40%), le nombre absolu des lymphocytes T CD4+ est beaucoup plus élevé que chez l'adulte à cause de l'hyperlymphocytose physiologique. Ainsi, un taux inférieur à 1500/mm³ dans la première année de vie représente déjà un déficit immunitaire important et expose aux risques d'infections opportunistes. Au fur et à mesure que l'enfant grandit, les valeurs s'abaissent pour rejoindre vers 5-6 ans celles de l'adulte.

L'immunité humorale n'est qu'imparfaitement appréciée par le dosage pondéral des immunoglobulines. Une hypogammaglobunémie peut s'observer en cas de déficit précoce et sévère mais le plus souvent, il s'agit d'anomalies fonctionnelles dans le cadre d'une hypergammaglobulinémie franche, avec ou sans anomalie des sous classes d'immunoglobulines.

9. Mesure de la réplication virale [30]

Comme chez l'adulte, il est possible d'apprécier le degré de réplication virale par la mesure de l'ARN plasmatique ; ce test à partir de l'âge de 2-3 ans à la même valeur pronostique que l'adulte. La période de primo-infection est peut être différente, avec des valeurs plus élevées que chez l'adulte dans les premiers mois de vie et une décroissance plus lente sur 12 à 24 mois. Une certaine prudence est toutefois nécessaire dans l'interprétation des charges virales dont la valeur prédictive chez l'enfant- si elle est évidente- n'a pas la même précision que chez l'adulte. Les données publiées sur cette « prédiction » sont encore très peu nombreuses et les seuils choisis pour tracer les courbes de mortalité correspondantes très élevées. Ainsi, un enfant ayant une charge virale de 30 à

50.000copies, des CD4 à plus de 300 a un risque de morbidité quasi nul sur les trois à cinq ans à venir. De plus, les charges virales sont globalement plus élevées avant l'âge de 3-4 ans sans signification péjorative.

Au total, on peut noter que le SIDA chez l'enfant a des spécificités non moins importantes par rapport au SIDA de l'adulte, spécificités dont il faut tenir compte pour mieux cerner le problème afin d'obtenir une bonne conduite à tenir.

10. PREVENTION

La lutte contre l'infection à VIH est désormais une des priorités de la santé publique à travers le monde. Devant cette maladie incurable sans vaccin, la seule méthode pour l'éviter reste la prévention.

10.1. Prévention primaire

La prévention primaire de la TME du VIH consiste à prendre des mesures pour protéger les femmes en âge de procréer d'une infection à VIH [32].

10.2. La prévention secondaire

La disponibilité de services de planification familiale pour permettre aux femmes d'éviter des grossesses non souhaitées.

10.3. La prévention de la transmission mère-enfant (PTME).

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 au VIH à donner naissance à des bébés non infectés [27]. 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 [13]. Une réduction importante du taux de la TME du VIH a été obtenue dans les pays industrialisés « du nord » (TME < 5%, voire 2%) [30] alors que le problème demeure majeur dans les pays en développement « du sud » [13].

L'ONU/SIDA estime que chaque jour naissent 1600 nouveaux enfants infectés dans le monde [13]. En l'absence de mesures, plus d'un tiers des mères séropositives au VIH transmettent le virus à leur enfant dans les pays en développement [30]. Bien que faible par rapport à la transmission sexuelle (6% seulement contre 90% pour la transmission sexuelle), la transmission périnatale du VIH n'est pas à négliger [40].

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

- réduction de la charge virale maternelle plasmatique et génitale (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)

10.3.1. Utilisation des ARV

10.3.1.1. La zidovudine ou AZT

L'AZT en monothérapie est la première prévention validée par un essai thérapeutique (ACTG076) [2] et confirmée dans la pratique quotidienne [4, 12,29]. Sous AZT seul, le taux de transmission se situe autour de 5 à 8%. Le schéma de référence de l'essai ACTG076 comporte trois volets : le traitement maternel à partir du 2^e ou 3^e trimestre (500 mg/j), suivi d'une perfusion pendant le travail (dose de charge de 2 mg/kg en une heure et dose d'entretien de 1 mg/kg/h, soit une dose totale de 5 mg/kg avant une césarienne programmée), puis chez l'enfant (sirop pédiatrique, 8 mg/kg/j) pendant 6 semaines. Le mécanisme d'action de l'AZT peut être une réduction de la charge virale maternelle (limitée à -0,5 log) ou, plus probablement, une inhibition du virus chez le nouveau-né de type prophylactique [4,29].

Plusieurs données récentes suggèrent qu'un traitement par l'AZT plus court que celui utilisé dans l'étude ACTG076 réduirait également le risque de TME. Dans une étude de cohorte réalisée à New York entre 1995 et 1997, le taux de transmission était de 6,1% lorsque le traitement était débuté en cours de l'accouchement, de 9,3% dans les 48 premières heures de vie, de 18,4% lorsqu'il était commencé 3 jours ou plus après l'accouchement [8]. Plusieurs essais réalisés en Afrique ou en Asie du Sud-Est ont confirmé l'efficacité des protocoles plus courts, voire courts, mais avec un taux de transmission qui demeure plus élevé que le protocole long [30].

L'essai **DITRAME (ANRS 049)** [30] mené à Abidjan, Côte d'Ivoire et Bobo Dioulasso, Burkina Faso, de 1995 à 1998 a montré qu'un régime court de Zidovudine (ZDV) administré dans la période péri-partum est une intervention actuellement validée en Afrique qui réduit significativement le risque de TME du VIH d'environ 26% à l'âge de deux ans malgré un allaitement prédominant et les conditions de réalisation des essais thérapeutiques [30].

10.3.1.2. Association zidovudine – lamivudine (AZT-3TC)

L'association AZT-3TC est la seule combinaison d'antirétroviraux qui a été étudiée chez un nombre important de femmes enceintes, notamment par l'essai ANRS 075, où la 3TC était ajoutée à partir de 32 semaines en plus du schéma usuel d'AZT. Les résultats préliminaires montrent un taux de transmission inférieur à 2% [7].

10.3.1.3. La névirapine (NVP)

L'essai HIVNET012 mené en Ouganda chez 618 femmes et leurs enfants (avec allaitement maternel) a conclu à l'efficacité d'une dose de névirapine administrée chez la mère (200 mg en début de travail) et au nouveau-né (2 mg/kg entre la 48^e et la 72^e heure de vie). Les résultats à 3-4 mois montrent un taux de transmission de 13,6% [5,30].

L'essai ACTG 316/ANRS083, mené aux Etats-Unis et en Europe, avait pour objectif de comparer l'effet de la névirapine à un placebo chez les femmes éventuellement traitées selon les indications habituelles. L'analyse intermédiaire effectuée par le comité indépendant de l'essai n'a montré aucune différence du taux de transmission entre le groupe névirapine et le groupe placebo s'est révélé largement inférieur au taux de 5% attendu dans les hypothèse initiales. Il se situe autour de 1,8 chez ces femmes recevant en général une multithérapie. [4,29].

Ces essais ont permis de documenter le risque de développement de résistance après une dose unique de névirapine (détection de la mutation K103IN 6 semaines après l'accouchement chez la mère) [5]. Cette résistance a été observée dans le cadre de l'essai HIVNET012 chez les femmes ne recevant pas d'autre traitement antitrétroviral. L'essai AGTG 316/ANRS083 a aussi montré cette mutation de résistance chez environ 20 à 30% des femmes ayant une CV détectable à l'accouchement [30]

10.3.1.4. Traitement ARV de la femme enceinte ou allaitante et du nouveau-né (source : Guide de poche du traitement par ARV au Mali, 2^e version, septembre 2004 ; IMAARV en collaboration avec Solthis).

a. Femme sous trithérapie: le traitement sera poursuivi pendant la grossesse et l'allaitement, sauf l'efavirenz (EFV) qui doit être remplacé par la NVP ou un inhibiteur de protéase (IP) pendant les deux premiers trimestres de la grossesse.

b. Femme dépistée pendant la grossesse stade A et CD4>250/mm³:

Prévention de la transmission

- A partir de la **28^{ème} semaine** de grossesse : **300 mg d'AZT x 2/j**,
- poursuivre **l'AZT 15 jours** après l'accouchement

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

c. Femme dépistée pendant la grossesse stade B ou C CD4<250/mm³ :

Traitement ARV

A partir du 2^{ème} trimestre : [AZT+3TC]+ NVPx2/j

A poursuivre en continu après l'accouchement. Par la suite, ce traitement pourra être changé pour un traitement combiné [d4T/3TC/NVP] 1cp x 2/j.

Attention : il existe un risque accru de toxicité de la NVP chez les femmes enceintes > 250 CD4 : préférer l'utilisation d'un IP.

Dans tous les cas à l'accouchement :

- **Au début du travail : NVP 200 mg et AZT 600 mg**
- **Pendant l'accouchement : AZT 300mg/3 heures jusqu'à clampage du cordon**

d. Femme dépistée à l'accouchement, ou connues VIH n'ayant par reçu de traitement pendant la grossesse : Protocole court de prévention

- **Au début du travail : NVP 200 mg et AZT 600 mg**
- **Pendant l'accouchement : AZT 300mg/3 heures jusqu'à clampage du cordon**
- **poursuivre l'AZT 15 jours après l'accouchement**

Par la suite la patiente devra bénéficier d'un conseil et bilan de son infection VIH afin de décider de son traitement ultérieur.

e. Femmes allaitantes

En raison du risque de transmission par le lait, l'allaitement artificiel est recommandé lorsqu'il est réalisable dans de bonnes conditions.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Dans le cas où l'allaitement maternel est néanmoins choisi : la trithérapie sera poursuivie si la mère était déjà traitée ; sinon instaurer une trithérapie préventive jusqu'en fin d'allaitement :

[AZT/3TC]+NFV x 2/j

ou

[AZT/3TC] x 2/j + IDV x 3/j

Il faudra alors que le sevrage soit rapidement obtenu à 6 mois

f. Traitement prophylactique du nouveau-né

- 1 dose unique de 2 mg/kg de NVP sirop dans les 72 premières heures de vie**
- AZT sirop 4mg/kg/12 heures : à démarrer dans les 6 à 12 heures et poursuivre après la naissance 14 jours**

Ce traitement peut être administré à un enfant même si sa mère n'a reçu aucun traitement, et peut être débuté jusqu'à 3 jours après la naissance

10.3.2. Précautions obstétricales et césarienne programmée

La prévention doit porter sur les facteurs de risque obstétricaux de TME qui ont été identifiés.

L'effet protecteur d'une césarienne à membranes intactes et avant tout début de travail est désormais établi par plusieurs cohortes, portant sur plus de 8500 couples mère enfant, et un essai thérapeutique randomisé européen. Dans l'enquête périnatale française, le taux de transmission était inférieur à 1% en cas de césarienne programmée associée à l'AZT, il a été observé une interaction positive entre les deux mesures prophylactiques [5,30]. Toutefois, le choix du mode d'accouchement doit tenir compte du rapport entre le bénéfice potentiel

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

pour l'enfant et le risque de l'intervention pour la femme. Les risques maternels sont postopératoires immédiats, mais concernent aussi les complications obstétricales en cas de grossesse ultérieure, en particulier s'il s'agit d'une femme africaine [5,30]. Par ailleurs, la césarienne en cours de travail ou à membranes rompues ne semble pas diminuer le taux de TME par rapport à l'accouchement par voie vaginale [30].

L'amnioscopie est contre-indiquée en toutes circonstances. Il convient d'éviter autant que possible les gestes pouvant entraîner des échanges sanguins materno-fœtaux. Certains gestes tels que les versions par manœuvre externes sont à proscrire [30]. Le cerclage du col, lorsque son indication est indiscutable, doit être précédé par une prophylaxie antirétrovirale éventuelles d'amniocentèse ou d'autres gestes invalides doivent être soigneusement pesés au vu de leur risque potentiel [30].

L'aseptisation de la filière d'expulsion pendant le travail et l'accouchement : le risque de transmission du VIH pendant l'accouchement est relativement élevé du fait de la présence du virus dans le sang et les mucosités de la filière d'exposition [27]. Les autres adaptations de l'obstétrique peuvent contribuer à réduire le contact entre le nouveau-né et les liquides organiques infectés de la mère. Il peut s'agir par exemple d'éviter les épisiotomies, la rupture artificielle de membranes [27].

Sachant que la survenue d'autres MST est de nature à accroître le risque de TME du VIH leur dépistage et leur traitement peuvent réduire ce risque de transmission [30].

10.3.3. Allaitement artificiel

L'allaitement au sein augmente le risque de transmission, il est donc préférable si possible de l'éviter [5,30]. Le fait de l'éviter peut réduire le risque de transmission dans une proportion de 20 à 25%]. Cependant les bienfaits de

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

l'allaitement maternel sur le plan nutritionnel, immunologique, psychosocial et d'espacement des naissances dans les pays en voie de développement ont amené l'OMS à analyser l'arrêt de l'allaitement maternel pour les mères séropositives au VIH [26]. Mais actuellement, vu le taux élevé du VIH/SIDA, l'OMS conseille l'allaitement artificiel [27].

11. Prise en charge du nouveau né mère séropositive au VIH

11.1. A la naissance [26]

A la naissance, la prise en charge du nouveau-né débute à la maternité. Outre la thérapie dont il bénéficie, il va être l'objet de divers examens à visée diagnostique, pronostique ou prédictive. Les nouveau-nés de mères séropositives possèdent des anticorps IgG transmis passivement et qui peuvent persister au delà de 15 mois. Un diagnostic précoce de certitude repose ainsi sur la mise en évidence du virus au moyen des techniques de diagnostic direct (PCR, culture virale). La pratique de ces tests est justifiée en période néonatale car le potentiel évolutif que chez celui dont l'isolement viral ne sera possible après plusieurs semaines de vie. Ceci est encore plus net lorsqu'une antigenémie p24 peut être détectée dès la naissance.

Tableau IX : Proposition de suivi d'un nouveau-né de mère infectée par le VIH [5]

- Désinfection cutanée
- Aspiration nasopharyngée la moins traumatique possible (présence de virus)
- Traitement préventif
- Procédure diagnostique (tests de diagnostic direct)
- Allaitement (choix éclairé de la maman)
- Accompagnement psychologique et social si nécessaire
- Vaccination

Le suivi biologique et clinique de la prescription des ARV.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

11.2. Suivi ultérieur [26]

Les résultats des tests réalisés à la naissance sont alors disponibles et vont déterminer la suite de la prise en charge.

- Résultats d'emblée positifs : l'enfant a un grand risque d'appartenir à une forme rapidement évolutive. Le traitement ARV sera poursuivi voir renforcé et une prophylaxie des infections opportunistes débutée.

- Résultats négatifs : ils seront répétés plusieurs fois. S'ils deviennent positifs après l'enfant a toutes les chances d'appartenir à la forme lentement évolutive.

Le traitement sera débuté en fonction de la charge virale.

11.3. Vaccination

Le calendrier vaccinal mérite d'être légèrement modifié chez l'enfant né de mère séropositive. Cette restriction ne concerne toute fois pas les pays en voie de développement où le programme élargi de vaccination doit être maintenu, quelque soit le statut sérologique de l'enfant (30).

Les vaccins inactivés et les anatoxines (diphtérie, tétanos, coqueluche, polio injectable, pneumocoque, Haemophilus influenzae, grippe, hépatite B) ne posent aucun problème, même en cas de déficit immunitaire. La seule question concerne leur réelle efficacité lorsque l'enfant souffre déjà de perturbations immunitaires [30].

Les vaccins vivants (polio oral, rougeole, oreillons, rubéole, fièvre jaune, BCG) posent d'autres problèmes. La persistance du BCG plusieurs années après l'inoculation, même chez un enfant immunocompétent, représente un réel problème. Si la tolérance à court terme est toujours bonne, la diffusion généralisée du BCG dans l'organisme est possible en cas d'effondrement de l'immunité cellulaire, même s'il intervient plusieurs années après la vaccination [30]. Il n'est donc pas logique de se baser sur le statut immunitaire de l'enfant le jour de la vaccination pour décider ou non de le réaliser.

III- METHODOLOGIE

1. CADRE D'ETUDE

a-Description

a-1 Description de la situation socio sanitaire de la commune I

Après le 1^{er} plan de développement socio-sanitaire de la commune de 1995-1999 qui a prévu la création de 11 aires de santé dont 9 sont fonctionnelles, le 2^{ème} plan de développement socio-sanitaire de la commune (PDSC) a été élaboré pour la période 2002 – 2006. Dans ce plan il est prévu la création de 6 nouveaux CSCOM et le renforcement des capacités du centre de santé de référence de la commune.

La commune a été découpée en onze zones. Vu la croissance démographique de certaines de ces zones, les aires de santé sont encore en discussion et ne sont pas finalisées : certaines zones pourraient faire l'objet de plusieurs aires de santé.

Les partenaires et acteurs du développement socio-sanitaire de la commune sont essentiellement :

- Un service social
- Une brigade d'hygiène
- Une officine de la pharmacie populaire
- un dispensaire de L'INPS à Sotuba
- un dispensaire du chemin de fer : ateliers centraux de Korofina Sud.

Un centre de santé de référence de la commune I occupant le 2^{ème} niveau de référence selon la pyramide sanitaire de notre pays et situé au cœur de la commune I de Bamako au sud de la mairie portant le nom de la dite commune.

Il est doté d'infrastructures faites :

- Un bloc opératoire,
- Un service de Gynécologie et d'obstétrique,
- Un service de chirurgie générale,

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

- Un service d'Ophthalmologie,
- Un service d'Odontostomatologie,
- Un service d'ORL,
- Un service de Pédiatrie,
- Un Laboratoire,
- Des salles d'Hospitalisation,
- Une Pharmacie,
- Une Morgue,
- Une Unité tuberculose,
- Un Service social, et
- De La brigade d'hygiène.

-Un service de gynécologie et d'obstétrique :

Le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune I est situé vers le coté Sud du centre entre le bloc des hospitalisations à l'Ouest et la pharmacie du centre à l'Est et au Nord par le bloc opératoire.

Ce service est composé :

- Un bureau de consultation externe
- Un bureau pour les urgences gynécologiques
- Une salle d'accouchement à trois tables contiguës à une salle d'attente pour surveillance du post partum immédiat.
- Une salle de garde pour les sages femmes
- Une unité de CPN
- Une unité de PF
- Une unité PEV
- Une unité de dépistage du cancer du col de l'utérus
- Un bloc d'hospitalisation détaché du bloc de la maternité et constituée de
- Trois grandes salles d'une capacité de six lits
- Deux salles à deux lits
- Une salle de garde pour les thésards

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

- Une salle de pansement des opérées
- Un bureau pour le major du bloc
- Un pavillon opératoire composé de :
- Deux salles d'intervention pour les interventions gynéco obstétricales et chirurgicales,
- Une salle de stérilisation des instruments
- Une salle contenant l'autoclave pour la stérilisation des champs et des blouses opératoires.
- Une salle de réveil
- Une salle de préparation des patients
- Une salle de préparation des opérateurs
- Un bureau pour les anesthésistes
- Un bureau pour les aides de bloc

Les activités des différentes unités sont assurées par un personnel qualifié

❖ **Le personnel**

- 12 médecins
- 6 assistants médicaux
- 10 techniciens supérieurs spécialisés
- 23 sages femmes
- 12 infirmiers du second cycle
- 12 infirmiers du 1^{er} cycle
- 16 matrones
- 8 agents d'assainissement
- 2 manœuvres
- 3 chauffeurs
- 2 comptables

❖ **FONCTIONNEMENT DU SERVICE**

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Un urologue, chef de service qui coordonne toutes les activités et assure l'organisation harmonieuse du service. Il est assisté par:

Un gynécologue obstétricien bénévole (personnel d'appui) qui participe activement à la régularité et la formation des thésards

Deux médecins généralistes bénévoles, anciens internes du dit service.

23 sages femmes qui couvrent les activités de CPN, de PF, de PEV, PTME, de dépistage et de la salle d'accouchement.

4 infirmières obstétriciennes.

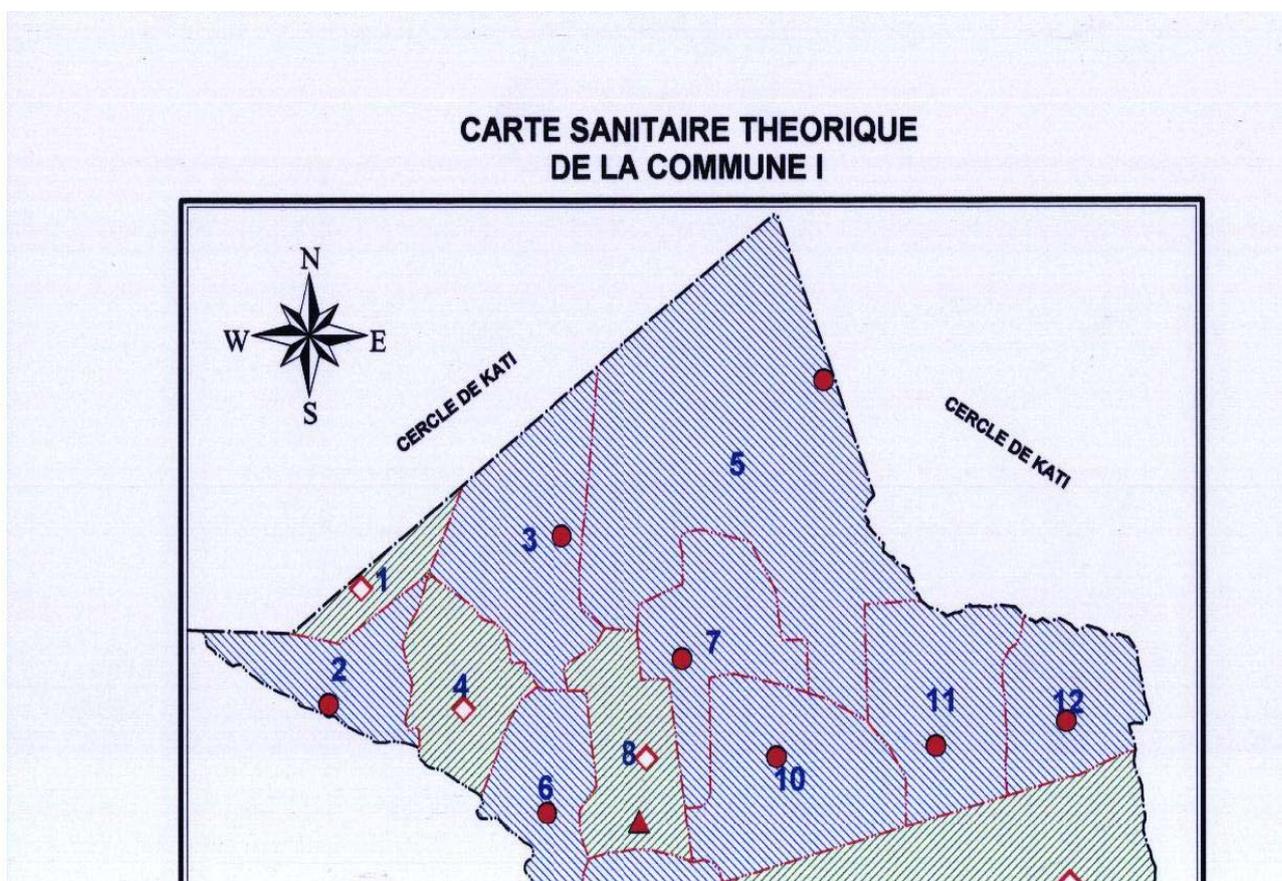
3 aides soignantes ou matrones.

22 étudiants thésards faisant fonction d'interne, prennent activement part aux activités du service en assurant le suivi des malades hospitalisées sous la supervision d'un médecin.

La formation continue des agents est assurée par un staff quotidien sur les dossiers de la garde à partir de 8h30 mn et un exposé hebdomadaire sur des thèmes divers tous les jeudis.

Les grossesses à risque et les accouchements dystociques sont pris en charge par les médecins.

La carte sanitaire de la commune I



a-2 : **commune VI**

Une partie de notre étude s'est déroulée dans le CSREF de la commune VI située sur la rive droite du fleuve Niger.

La commune VI est limitée à l'Est et au Sud par le cercle de Kati, à l'Ouest par la commune V et au Nord par le fleuve avec une superficie de 94 km², population : 346.859 hbts en 2003.

Leurs principales activités sont le maraîchage, l'élevage, la pêche, le petit commerce et l'artisanat.

La commune VI comporte dix (10) Cskom localisés dans chaque quartier, excepté sokorodji et Djandiguila qui ont en commun un Cskom (ASACOSODIA).

Le CSREF CVI à l'instar des autres communes de Bamako a été créé par ordonnance no78-34-du 18 octobre 1978 mais rendu opérationnel en 1995 et ce n'est qu'au 26 mai 2004 que le bloc opératoire a vu le jour.

Le service se compose de deux bâtiments :

➤ Premier bâtiment qui est le bloc opératoire, est composé de :

- Deux salles d'opération
- Une salle de réveil
- Une salle de préparation pour chirurgien
- Une salle de consultation pré anesthésique
- Une salle de nettoyage des instruments
- Deux salles d'hospitalisation et 2 salles de garde.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

➤ Un second bâtiment en étage :

• Au rez-de-chaussée on a :

-La maternité composée d'une salle d'attente, une salle d'observation et la salle d'accouchement qui est composée de deux tables et trois lits.

-Une unité de consultation prénatale

-Deux salles de consultation pour médecin généraliste.

-Une salle de consultation pour médecin chirurgien. -Une unité ORL.

-Une unité ophtalmologique

-Une unité odonto-stomatologique.

-Un laboratoire

-Une salle d'injection.

-Une salle de pansement

- Une unité PEV

-Une pharmacie pour médicaments génériques

• A l'étage on a :

- Un service d'administration comprenant {un bureau pour Médecin-chef, secrétariat, comptabilité, service d'hygiène}

-Une salle de consultation gynécologique

-Une salle de consultation pédiatrique

-Une salle d'hospitalisation pédiatrique.

-Une unité de planning familial.

- Une salle de réunion

Des toilettes.

-Une maison pour le gardien.

-Deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre

-Des toilettes.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

❖ **PERSONNEL :**

Le personnel du service se compose ainsi :

Qualification	Nombre
Médecin gynécologue	1
Médecin généraliste	5
Médecin chirurgien	1
Etudiants thésards	18
Infirmier diplômé d'Etat	12
Technicien de laboratoire	3
Infirmiers de premier cycle	9
Sages femmes	27
Infirmières obstétriciennes	2
Matrones	4
Techniciens spécialisés en soins dentaires	2
Techniciens spécialisés en ophtalmologie	2
Techniciens spécialisés en ORL	2
Techniciens spécialisés kinésithérapie	1
Techniciens spécialisés en santé publique	3 dont 2 assistants médicaux
Assistants médicaux	10
Techniciens sanitaires	3
Secrétaire dactylo	1
Gestionnaire	1
Comptable	1
Adjoint administratif	1
Gardiens	2
Chauffeurs	3
Aide soignant	16
Manœuvres + gardien	9
Total	139

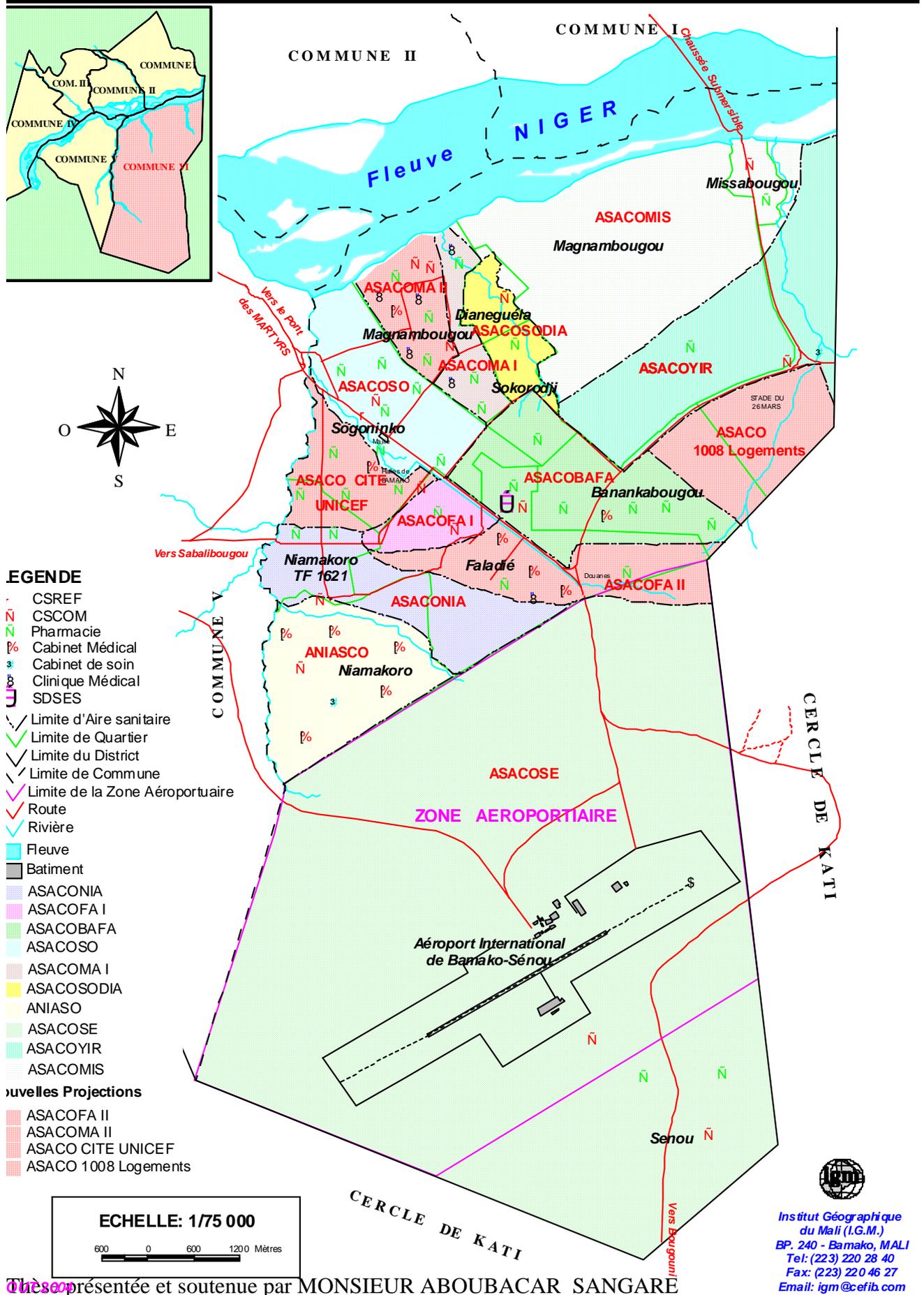
Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

❖ **FONCTIONNEMENT DU SERVICE**

- Une réunion se tient tous les jours à huit heure trente minutes pour discuter de la prise en charge des urgences admises la veille dans le service
- Des consultations gynécologiques les Lundis et Mardis
- Deux séances d'échographie par semaine
- Un programme opératoire réservé aux jeudis
- Des consultations pédiatriques tous les jours ouvrables parallèlement aux autres domaines de la santé
- Une équipe de garde qui assure la permanence des soins 24 heures/24.
- Des consultations prénatales et de planning familial se font tous les jours
- Les activités de vaccination VAT des femmes enceintes tous les jours et le BCG réservé au lundi et vendredi

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

CARTE SANITAIRE DE LA COMMUNE VI



Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

2- Type d'étude :

Il s'agit d'une étude longitudinale prospective avec suivi d'une cohorte d'enfants nés de mère séropositive.

3- Durée de l'étude :

Elle est de 12 mois, ce qui correspond à la période d'inclusion et de suivi de tous les enfants (24octobre 2004- 24octobre 2005)

4-Population d'étude :

Sont concernés par l'étude les enfants nés de mère séropositive avec ou sans traitement anti-rétroviral, ou ayant bénéficié ou non du traitement préventif.

4.1- Définitions opérationnelles :

+ Un enfant né de mère séropositive est un enfant né d'une mère dont la positivité au VIH a été confirmé par deux tests rapides.

+ Un enfant né de mère séropositive est considéré comme infecté par le VIH s'il

- deux PCR positives avant 18 mois ou,

- une sérologie VIH positive à 18 mois ou,

- des signes cliniques le classant stade III selon les critères de l'OMS.

4.2-Echantillonnage :

Au cours de notre étude nous avons recensé 45 cas (24 en CVI ; 21en CI)

5-Critères d'inclusion :

Sont inclus dans l'étude :

+ Les enfants nés de mère séropositive avec ou sans traitement anti-rétroviral, ou ayant bénéficié ou non du traitement préventif (PTME)

+ Les enfants dont les mères séropositives ont donné leur consentement éclairé écrit pour leur participation à l'étude.

6-Critères d'exclusion :

Sont exclus de l'étude :

+ Les enfants nés de mère pour lesquelles l'infection par le VIH ne peut être confirmé.

+ Les enfants dont les mères ont refusé de participer à l'étude.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

7- Technique et instruments de collecte

On utilisera un dossier de suivi pour chaque enfant. Le dossier comportera des informations sur :

7.1- le patient :

- L'état civil ;
- Les mesures anthropométriques ;
- Le traitement prophylactique ;
- Le mode d'alimentation ;
- Les résultats des examens cliniques ;
- Les résultats des examens biologiques : PCR, la sérologie HIV et le taux de CD4 ;
- La prophylaxie au cotrimoxazole ;
- Le devenir de l'enfant.
- La vaccination (PEV)

7.2- La mère :

- L'identité ;
- La profession ;
- Les antécédents obstétricaux ;
- La date de découverte de la positivité VIH ;
- Le type du virus ;
- Le suivi prénatal et bilan de la grossesse actuelle ;
- Le soutien psychosocial
- Les visites à domicile ;
- Le devenir de la mère après l'accouchement ;

8- Modalités de traitement ARV

8.1-Traitement de la mère :

Deux situations sont à distinguer :

L'évolution de l'infection VIH chez la mère nécessite la mise en place d'un traitement par ARV pour elle-même (stade clinique C, $CD4 < 350mm^3$ ou charge

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

virale/Ag P24 élevée). La prise en charge et le traitement seront celles de l'adulte ou l'adolescent, avec une surveillance particulière de la grossesse.

La femme est asymptomatique, avec des $CD4 > 350/mm^3$ et charge virale ou Ag P24 bas. Il sera proposé un traitement de la mère et de l'enfant à visée prophylactique pour la prévention de la transmission materno- fœtale.

Le mode alimentaire de l'enfant à la naissance est, basé sur le choix éclairé de la maman.

8.2- Traitement du nouveau-né :

Mère traitée pendant la grossesse

- AZT: 2mg/kg toutes les 8h pendant 14 jours, à débiter 6 à 12h après la naissance et
- NVP sirop: 1 dose orale: 2mg/kg au cours des 72 premières heures

Mère traitée moins d'une semaine ou non traitée.

- AZT + 3TC (sirop 2mg/kg X2/j) pendant deux semaines + névirapine en mono dose

Cas particuliers : En cas de VIH 2

AZT+3TC pendant 14 jours

9- Déroulement de l'étude :

9.1- Recrutement des mères

La pratique a montré que la femme enceinte peut accepter le test et le réaliser. Mais elle peut ne pas venir retirer le résultat. Il existe actuellement des tests rapides qui sont pratiqués dans les sites PTME tels que : Détermine, Oraquick, HemaStrip et Double Check Gold. Ces tests rapides permettent d'améliorer l'accès aux résultats. Certaines femmes peuvent ne pas venir accoucher, en cas de positivité, dans le centre où le test a été pratiqué. Nous espérons que le renforcement du counselling en un endroit du centre plus approprié pour préserver la confidentialité et la prise en charge psychologique au moment de

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

l'annonce permettra d'augmenter le nombre de femmes séropositives qui accoucheront dans le site PTME. L'extension des sites PTME dans le district en 2005 à 5 nouveaux CSCOM, la proposition de dépistage en salle d'accouchement (14 sites existants) sont des mesures destinées à améliorer le recrutement. Dans les sites sélectionnés le dépistage est proposé aux femmes en travail ayant un statut sérologique inconnu. Les femmes seront informées de l'avantage de connaître leur statut pour recevoir un traitement destiné à empêcher la transmission de l'infection VIH à son nouveau-né.

9.2- Suivi des enfants

Les femmes séropositives peuvent aussi ne pas se présenter après l'accouchement pour le suivi de l'enfant. Pour améliorer cette situation, il faudrait que dès les premières consultations prénatales, les mères soient informées que la PTME comprend le suivi des enfants jusqu'à la connaissance de leur statut infectieux. Elles seront encouragées à informer leur mari de leur séropositivité afin de bénéficier d'un meilleur soutien.

Pour constituer la cohorte, un premier contact aura lieu avec la femme séropositive après l'accouchement dans une salle où la confidentialité sera préservée. Le premier questionnaire (Fiche 1) sera administré à la femme après avoir obtenu son consentement éclairé. Un counselling sera fait pour que la mère puisse choisir le mode d'alimentation du nouveau-né. Le calendrier de suivi lui sera expliqué (Fiches 2 à 13).

On veillera à ce que le personnel sanitaire soit disponible, que les mères aient un soutien nutritionnel en lait artificiel pour leurs nourrissons et que les associations de personnes vivantes avec le VIH soient impliquées dans la prise en charge avec l'accord de la mère.

Pour résoudre le problème des parents perdus de vue une approche comportant quatre composantes sera appliquée :

- Renforcer la qualité du counselling
- Garder un contact téléphonique avec eux

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

- Se présenter à leur domicile en évitant toute stigmatisation (à faire par les travailleurs sociaux)

- Leur proposer l'adhésion à une association de personnes vivantes avec le VIH.

Le suivi de l'enfant sera : au niveau de la pédiatrie

9.2.1- Clinique :

+ L'évaluation clinique avec un examen somatique complet : la peau et les muqueuses, OPH, ORL, cardio-vasculaire, poumon, foie rate et ganglion, OGE, neurologique, acquisitions psychomotrices, os et articulation. L'interrogatoire recherchera de façon systématique des éléments des critères de Bangui : diarrhée chronique, fièvre prolongée, toux chronique.

+ Les mesures anthropométriques : poids/taille utilisé pour évaluer l'état nutritionnel des enfants en utilisant le tableau de l'écart type

+ Le counselling pour l'alimentation : l'alimentation de l'enfant sera évaluée à chaque consultation grâce à une fiche technique d'évaluation.

9.2.2- biologique :

- PCR (HIV) possible: 1 et 3 mois

- M1 PCR ADN HIV 1, NFS- plaquettes

- M3 PCR ADN HIV 1

- 2 PCR positives = enfant infecté.

Si allaitement maternel: PCR deux mois après arrêt

PCR non disponible :

Sérologie HIV à 9 mois et 18 mois

En cas d'infection le dosage des CD4 est fait et l'enfant sera référé vers une structure de prise en charge

9.2.3- Psychosocial:

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

+ Accompagnement et soutien des parents avec l'implication de l'association des personnes vivant avec le VIH et Visite à domicile avec accord préalable des parents

+ Fourniture de lait (dès que la mère optera pour l'allaitement artificiel) et de complément nutritionnel ;

+ Soutien médicamenteux

+ Référence de l'enfant pour prise en charge par le traitement ARV si besoin. Le bilan d'inclusion serait alors pris en charge par le projet.

9.2.4- Préventif :

+ Prévention des infections opportunistes par la prescription de cotrimoxazole;

+ La vaccination sera assurée selon le calendrier normal des enfants sauf si le taux de CD4<15%;

Le suivi sera assuré de façon mensuelle jusqu'à 6 mois, puis trimestrielle jusqu'à l'âge de 18 mois

10- Registre CPN et PTME : nous avons utilisé les deux registres pour évaluer la fréquence des consultations prénatales et déterminer le nombre de femmes positives, et accouchées dans le centre

11- Considérations d'éthique et de déontologie

Ce projet de recherche a été soumis au Comité d'Ethique de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako, et a reçu son autorisation le 09 novembre 2004.

Dans le souci de résoudre les problèmes d'éthique il a été jugé nécessaire d'obtenir le consentement éclairé de la mère. L'accent sera mis sur la liberté

d'arrêter sa participation à tout moment sans conséquence fâcheuse pour elle. Son accès au centre de santé pour d'autres soins sera évidemment acquis. La

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

participation sera volontaire. La confidentialité sera assurée pour tous les renseignements obtenus. Les dossiers des enfants suivis seront gardés sous clé dans une cantine. Seul le personnel directement concerné par l'étude aura accès aux informations contenues dans les dossiers.

L'étude n'induit pas de risques physiques pour les enfants en dehors des prélèvements sanguins effectués qui pourront entraîner une douleur. L'évocation de la maladie pourrait provoquer des perturbations psychologiques pour lesquelles des mesures seront prises avec les personnes vivant avec le VIH. Un autre inconvénient sera le temps perdu par les parents des enfants inclus pour répondre aux questions des enquêteurs.

Aucune compensation monétaire n'est envisagée. Les résultats seront utilisés par les centres PTME pour améliorer le suivi des enfants nés de mère séropositive. Ce suivi régulier permettra le dépistage précoce de la positivité chez l'enfant pour le référer à l'IMAARV. La prévention des infections opportunistes sera faite. Des conseils pour l'alimentation seront donnés. Une meilleure prise en charge des enfants en charge devrait compenser les pertes de temps liées à l'étude.

12- Plan de traitement et d'analyse des données

Les données ont été saisies et traitées avec le logiciel SPSS. Le test statistique de khi2 a été utilisé pour comparer les différentes variables.

IV-RESULTATS

I-DONNEES CPN – PTME

TABLEAU I : RECRUTEMENT PAR SITE

Site PTME	NOVELLE CPN	FEMMES AYANT RECU LE CONSELLING	FEMMES AYANT ACCEPTE LE TEST APRES CONSELLING	FEMMES AYANT REELLEMENT FAIT LE TEST	FEMMES SEROPOSITIVES
CI	2780	2780	2780	2780	108
CVI	3143	1935	1834	1792	74

TABLEAU II : ACCOUCHEMENT ET INCLUSION EN FONCTION DES SITES

SITE	FEMMES S2ROPOSITIVES	FEMME AYANT ACCOUCHE AU CENTRE	ENFANTS INCLUS
CI	108	22	21
CVI	74	26	24

CVI : 4 femmes ont refusé l'inclusion 2 femmes sont venues de ASACOBFAFA
 CI : 2 femmes ont refusé l'inclusion 1 est venu d'un CSCOM

II- Caractéristiques sociodémographiques des mères

Tableau III : Répartition des mères selon l'âge

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
16-19ans	2	4.44
20-24ans	18	40
25-29ans	13	28.89
30-36ans	12	26.67
Total	45	100

La tranche d'âge (20-24ans) était la plus représentée
 Extrême : 16 ans et 37 ans

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau IV : Répartition des mères selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Ménagère	29	64.4
Petit commerce	12	26.7
Fonctionnaires	4	8.9
Total	45	100

La profession ménagère était la plus représentée 64.44%

Tableau V: Répartition des mères selon la situation matrimoniale

Situation matrimoniale	Fréquence	Pourcentage
Mariées	42	93.3
Célibataire	2	4.4
Veuve	1	2.2
Total	45	100

Les femmes mariées étaient les plus représentées avec 93.33%

Tableau VI : Répartition des mères selon le niveau de scolarisation

Niveau d'étude	Fréquence	Pourcentage
Aucun	30	66.7
Primaire	5	11.1
Secondaire et supérieur	10	22.2
Total	45	100

Les femmes qui n'avaient aucun niveau scolaire représentaient 66.70%

III- ANTECEDENTS DE LA MERE

Tableau VII : Répartition des mères selon les antécédents médicaux

	Fréquence	Pourcentage
--	-----------	-------------

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

antécédents médicaux		
Asthme	1*	2.2
Drépanocytose	1*	2.2
RAS	43	95.6
Total	45	100

*Deux femmes avaient signalé des antécédents médicaux

Tableau VIII: Répartition des mères selon le nombre de CPN réalisée

Nombre de CPN	Fréquence	Pourcentage
>4 CPN	13	28.9
2-4 CPN	30	66.7
=<1	2	4.4
Total	45	100

Celles qui avaient fait entre 2 et 4 CPN étaient les plus représentées avec 66.70%

Tableau IX : Répartition des mères selon la pathologie au cours de la grossesse

Pathologie	Fréquence	Pourcentage
Aucune	14	31.1
Vulvo-vaginite	12	26.7
Association de pathologie	9	20.0
Infection urinaire	2	4.4
Autres	8	17.8
Total	45	100

Pathologies associées : infection urinaire+vulvo-vaginite ; infection urinaire+paludisme ; vulvo-vaginite+paludisme
AUTRE : candidose ; paludisme

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau X: Répartition des mères selon le type de virus

Type de virus	Fréquence	Pourcentage
VIH1	27	60.0
VIH2	1	2.2
VIH1+VIH2	2	4.4
Non spécifié	15	33.3
Total	45	100

LE VIH1 a été le plus représenté avec 60%

Tableau XI : Répartition des mères selon le moment du diagnostic sérologique

Moment du diagnostic	Fréquence	Pourcentage
Avant la grossesse	2	4.4
Pendant la grossesse	43	95.6
Total	45	100.0

LA majorité des mères a été dépistée au cours de la grossesse avec 95.60%

Tableau XII: Répartition des mères selon la réalisation du bilan pré-therapeutique

Bilan	Fréquence	Pourcentage
Fait	6	13.3
Non fait	39	86.7
Total	45	100

Les mères qui n'ont pas fait de bilan représentaient (86.7%)

Tableau XIII : Répartition des mères selon la réalisation des CD4

Bilan	Fréquence	Pourcentage
Fait	6	13.3
Non fait	39	86.7
Total	45	100

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XIV : Répartition des mères selon qu'elles ont reçu ou non la trithérapie pendant la grossesse

Traitement ARV	Fréquence	Pourcentage
Oui	6	13.3
Non	39	86.7
Total	45	100

Les femmes ayant reçu la trithérapie représentent (13.3%)

Tableau XV : Répartition des mères selon le terme de la grossesse

Terme de la grossesse	Fréquence	Pourcentage
A terme	44	97.8
Pré terme	1*	2.2
Total	45	100

*Une femme avait accouché avant terme

Tableau XVI: Répartition des mères selon le lieu d'accouchement

Lieu d'accouchement	Fréquence	Pourcentage
Centre de référence	37	82.2
CSCom	6	13.3
Domicile	2	4.4
Total	45	100

La majorité des mères avait accouché dans un centre de référence avec (82.2%)

IV-PREVENTION CHEZ LA MERE

Tableau XVII : Répartition des mères selon la prophylaxie ARV en intra partum

Prophylaxie ARV	Fréquence	Pourcentage
Oui (névirapine)	37	82.2
Non	8	17.8
Total	45	100

Les femmes ayant reçu la prophylaxie ARV au moment du travail représentaient 82.20%

V-CARACTERISTIQUES DE LA PRISE EN CHARGE PSYCOSOCIALE

Tableau XVIII : Répartition des mères selon qu'elles sont référées ou non à un groupe de soutien au cours du suivi

Référé à un groupe	Fréquence	Pourcentage
Oui	32	71.2
Non	13	28.8
Total	45	100

Les femmes qui ont été référées représentaient (71.2%)

Tableau XIX : Répartition des mères selon leur appartenance ou non à un groupe de soutien au cours du suivi

appartenance à un groupe	Fréquence	Pourcentage
Oui	8	25
Non	24	75
Total	32	100

Les femmes qui ont affirmé appartenir à un groupe de soutien représentent (25%)

Tableau XX : Répartition des mères selon les personnes informées de leur statut sérologique au cours du suivi

Personne informée	Fréquence	Pourcentage
mari	11	24.4
Parents de la femmes	1*	2.2
Mari+parents de la femme	5	11.1
Personne n'est informé	28	62.3
TOTAL	45	100

Les femmes qui n'avaient informé personne représentaient (62.3%)

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXI : Répartition des mères selon l'acceptation des visites à domicile

acceptée	Fréquence	Pourcentage
Oui	8	17.8
Non	37	82.2
TOTAL	45	100

La majorité des femmes avait refusé les VAD (82.2%)

Tableau XXII: acceptation dépistage des maris

Accepté	Fréquence	Pourcentage
Oui	10	62.5
Non	6	37.5
Total	16	100

Pour les maris informer 62.5% avaient accepté de faire leur sérologie

VI- CARACTERISTIQUES CLINIQUES ET PARA CLINIQUES DES ENFANTS

6-1 Répartition des enfants selon les caractéristiques anthropométriques à la naissance

Tableau XXIII : répartition des enfants selon le sexe

sexe	Fréquence	Pourcentage
feminin	23	42.2
masculin	22	57.8
Total	45	100

Tableau XXIV : Répartition des enfants selon le poids à la naissance

Poids à la naissance	Fréquence	Pourcentage
<2500	5	20
2500-4000	40	40
Total	45	100

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

6-2 SUIVI MENSUEL

Suivi à 1 mois

Tableau XXV: Répartition des enfants selon la survenue de pathologie

Pathologie	Fréquence (N=26)	Pourcentage
IRA	4	15.38
Mycose digestive	3	11.53
Autres*	2	7.69
Total	-	-

AUTRES : constipation ; candidose buccale

Tableau XXVI: Répartition des enfants selon leur état nutritionnel

Etat nutritionnel	Fréquence	Pourcentage
Normal	25	96.15
Malnutrition légère	1*	3.85
TOTAL	26	100

*un enfant avait présenté une malnutrition légère (3.85%)

Tableau XXVII : Répartition des mères selon les difficultés rencontrées

difficultés	Fréquence (N=26)	Pourcentage
Insuffisance de lait	6	23.07
Difficulté à préparer le lait	0	0
Faible accès a l'eau potable	1	3.8
Refus / pleur de l'enfant	2	7.6
Croissance insuffisant de l'enfant	2	7.6
Remarque / reproche de l'entourage	9	34.61
Contact insuffisant avec l'enfant	2	7.6
TOTAL	-	-

(34.61%) des femmes avait signalé des remarques et reproches de l'entourage

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXVIII : Répartition des enfants selon la réalisation de la NFS

NFS	Fréquence	Pourcentage
Fait	4*	15.38
Non fait	22	84.62
Total	26	100

*La NFS a été réalisée seulement chez (15.38%) des enfants

Tableau XXIX : Répartition des enfants selon la réalisation de PCR1

Résultat PCR1	Fréquence	Pourcentage
FAIT	17	65.38
Non fait	09	34.62
Total	26	100

La PCR1 avait été réalisée chez (65.38%) des enfants

Tableau XXX : Répartition des enfants selon le résultat PCR1

Résultat PCR1	Fréquence (N=17)	Pourcentage
Positif	07	41.71
Négatif	10	58.29
Total	17	100

Les enfants ayant le PCR1 négatif représentaient (58.29%)

Suivi à 2 mois

Tableau XXXI: Répartition des enfants selon la survenue de pathologie

Pathologie	Fréquence (N=19)	Pourcentage
IRA	6	31.57
Mycose digestive	5	26.31
Total	-	-

Les IRA avaient été les plus représentées avec (31.57%)

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXII : Répartition des enfants selon leur état nutritionnel

Etat nutritionnel	Fréquence	Pourcentage
Normal	18	94.74
Malnutrition legere	1	5.26
total	19	100

Un enfant avait présenté une malnutrition légère (5.26%)

Tableau XXXIII : Répartition des mères selon les difficultés rencontrées

difficultés	Fréquence (N=19)	Pourcentage
Insuffisance de lait	13	68.42
Difficulté à préparer le lait	0	0
Faible accès a l'eau potable	1	5.2
Refus / pleur de l'enfant	1	5.2
Croissance insuffisant de l'enfant	3	1.5
Remarque / reproche de l'entourage	6	31.57
Contact insuffisant avec l'enfant	2	10.52
TOTAL	-	-

(68.42%) des mères avaient signalé une insuffisance de lait

Suivi a 3 mois

Tableau XXXIV: Répartition des enfants selon la survenue de pathologie

Pathologie	Fréquence (N=14)	Pourcentage
IRA	5	35.71
MYCOSE DIGESTIVE	4	28.57
AUTRES	3	21.42
Total	-	-

AUTRES : otite moyenne aigue (1)- diarrhée (2)

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXV : Répartition des enfants selon leur état nutritionnel

Etat nutritionnel	Fréquence	Pourcentage
Normal	13	92.85
malnutrition légère	1	7.15
TOTAL	14	100

Un enfant avait présenté une malnutrition légère (7.15%)

Tableau XXXVI : Répartition des mères selon les difficultés rencontrées

difficultés	Fréquence (N=14)	Pourcentage
Insuffisance de lait	14	100
Difficulté à préparer le lait	0	0
Faible accès a l'eau potable	1	7.14
Refus / pleur de l'enfant	1	7.14
Croissance insuffisant de l'enfant	1	7.14
Remarque / reproche de l'entourage	5	35.71
Contact insuffisant avec l'enfant	0	0
TOTAL	-	-

(100%) des mères avaient signalé une insuffisance de lait

Tableau XXXVII: Répartition des enfants selon la réalisation de PCR2

Résultat PCR2	Fréquence	Pourcentage
fait	9	64.29
Non fait	5	35.71
Total	14	100

9 enfants (64.29%) avaient réalisé la PCR2

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXVIII : Répartition des enfants selon le résultat PCR2

Résultat PCR2	Fréquence	Pourcentage
Positif	01*	11.11
Négatif	08	88.89
Total	09	100

UN seul enfant avait la PCR2 positive (11.11%)

Suivi à 4 mois

Tableau XXXIX : Répartition des enfants selon la survenue de pathologie

Pathologie	Fréquence (N=14)	Pourcentage
IRA	6	42.86
DIARRHEE	5	35.71
MYCOSE DIGESTIVE	2	14.28
Total	-	-

Les IRA avaient été les plus représentées avec (42.86)

Tableau XXXX : Répartition des enfants selon leur état nutritionnel

Etat nutritionnel	Fréquence	Pourcentage
Normal	12	85.72
Malnutrition légère	1	7.14
Malnutrition modérée	1	7.14
TOTAL	14	100

Un enfant avait présenté une malnutrition modérée (7.14%)

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXXI : Répartition des mères selon les difficultés rencontrées

difficultés	Fréquence (N=14)	Pourcentage
Insuffisance de lait	10	71.43
Difficulté à préparer le lait	0	0
Faible accès a l'eau potable	1	7.14
Refus / pleur de l'enfant	0	0
Croissance insuffisant de l'enfant	0	0
Remarque / reproche de l'entourage	2	14.28
Contact insuffisant avec l'enfant	0	0
Total	-	-

(71.43%) des mères avaient signalé une insuffisance de lait

Suivi à 5 mois

Tableau XXXXII : Répartition des enfants selon la survenue de pathologie

Pathologie	Fréquence (N=13)	Pourcentage
IRA	4	30.76
DIARRHEE	2	15.38
MYCOSE DIGESTIVE	1	7.69
Total	-	-

Les IRA avaient été les plus représentées avec (30.76%)

Tableau XXXXIII : Répartition des enfants selon leur état nutritionnel

Etat nutritionnel	Fréquence	Pourcentage
Normal	10	76.92
Malnutrition légère	1	7.70
Malnutrition modérée	2	15.38
TOTAL	13	100

Deux enfants avaient présenté une malnutrition modérée (15.38%)

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXIV : Répartition des mères selon les difficultés rencontrées

difficultés	Fréquence (N=13)	Pourcentage
Insuffisance de lait	10	76.92
Difficulté à préparer le lait	0	0
Faible accès a l'eau potable	0	0
Refus / pleur de l'enfant	0	0
Croissance insuffisant de l'enfant	1	7.70
Remarque / reproche de l'entourage	1	7.70
Contact insuffisant avec l'enfant	0	0
total	-	-

(76.92%) des mères avaient signalé une insuffisance de lait

Suivi à 6 mois

Tableau XXXV : Répartition des enfants selon la survenue de pathologie

Pathologie	Fréquence (N=15)	Pourcentage
DIARRHEE	3	20
IRA	1	6.66
Total	-	-

La diarrhée représentait (20%)

Tableau XXXVI : Répartition des enfants selon leur état nutritionnel

Etat nutritionnel	Fréquence	Pourcentage
Normal	13	86.66
Malnutrition légère	1	6.67
Malnutrition modérée	1	6.67
TOTAL	15	100

Un enfant avait présenté une malnutrition modérée (6.67%)

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXXVII : Répartition des mères selon les difficultés rencontrées

difficultés	Fréquence (N=15)	Pourcentage
Insuffisance de lait	10	66.66
Difficulté à préparer le lait	0	0
Faible accès a l'eau potable	0	0
Refus / pleur de l'enfant	0	0
Croissance insuffisant de l'enfant	1	6.66
Remarque / reproche de l'entourage	2	13.33
Contact insuffisant avec l'enfant	0	0
TOTAL	-	-

Des mères avaient signalé une insuffisance de lait (66.66%)

Suivi à 9 mois

Tableau XXXXVIII : Répartition des enfants selon la survenue de pathologie

Pathologie	Fréquence (N=8)	Pourcentage
IRA	2	25
VULVO VAGINITE	1	12.5
Total	-	-

Les IRA avaient été les plus représentées avec (25%)

Tableau XXXIX : Répartition des enfants selon leur état nutritionnel

Etat nutritionnel	Fréquence	Pourcentage
Normal	7	87.5
Malnutrition légère	1	12.5
TOTAL	8	100

Un enfant avait présenté une malnutrition légère (12.5%)

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXXX : Répartition des mères selon les difficultés rencontrées

difficultés	Fréquence N=8	Pourcentage
Insuffisance de lait	6	75
Difficulté à préparer le lait	0	0
Faible accès a l'eau potable	0	0
Refus / pleur de l'enfant	0	0
Croissance insuffisant de l'enfant	0	0
Remarque / reproche de l'entourage	0	0
Contact insuffisant avec l'enfant	0	0
TOTAL	-	-

(75%) des mères avaient signalé une insuffisance de lait

Tableau XXXXXI: choix alimentaire des enfants à l'inclusion

Choix alimentaire	Fréquence	Pourcentage
Allaitement artificiel	26	57.78
Allaitement maternel	19	42.22
Total	45	100

Tableau XXXXXII : Répartition des enfants selon la prévention des infections opportunistes au terme du suivi

Prophylaxie cotrimoxazole	Fréquence	Pourcentage
Oui	28	62.22
Non	17	37.78
Total	40	100

Les (37.78%) représentaient les perdus de vue

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXXXIII: Répartition des enfants selon le devenir au terme du suivi

DEVENIR DES ENFANTS	Fréquence	Pourcentage
Régulier	23	51.11
Perdu de vue	17	37.78
Décédé	5	11.11
Total	45	100

La moitié des enfants avait un suivi régulier (51.11%)

VII – RESULTATS ANALYTIQUES

Tableau XXXXXIV: RELATION ENTRE RESULTAT DE PCR1 ET PCR2

PCR1	PCR2			
	Positif		Négatif	
	Fréquence	Pourcentage	Fréquence	Pourcentage
Positif	-	0	3	37,5
Négatif	1	100	5	62.5
Total	1	100	8	100

K2 : 0,563

P : 0,453

Trois PCR1 positives sont devenues négatives à PCR2 ; CINQ PCR1 négatives sont restées négatives; une PCR négative est devenu positive

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Tableau XXXXXV: RELATION ENTRE RESULTAT DE PCR1, PCR2 ET LA SEROLOGIE A 9 MOIS

Sérologie faite PCR1	PCR2			
	Positif		Négatif	
	Fréquence	Pourcentage	Fréquence	Pourcentage
Positif	-	-	2	50
Négatif	-	-	2	50
Total		-	4	100

P : 0,775

Deux PCR1 positives sont devenues négatives à PCR2

Deux PCR1 négatives sont restées négatives à PCR2

Les quatre avaient une sérologie négative à 9 mois

Tableau XXXXXVI: RELATION ENTRE INFORMATION DUMARI ET L'ACCEPTATION DES VISITES A DOMICILE

VISITE A DOMICILE	INFORMATION DU MARI	
	FREQUENCE	POURCENTAGE
OUI	8	50
NON	8	50
Total	16	100

50% des femmes qui avaient informé leur mari avaient accepté les visites a domicile

V COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1-DIFFICULTES LIEES A L ETUDE

De nombreuses difficultés ont été rencontrées au cours de notre étude qui a été prospective.

- Beaucoup de nos enfants ne venaient pas aux visites mensuelles ce qui nous a valu un nombre important de perdu de vue. Ce nombre de perdu de vue était en rapport avec la rupture fréquente de stock de lait de substitution ; le nombre réduit de boîte de lait par mois ; celles qui ont choisi l'allaitement maternel ne venaient pas car si l'enfant se porte bien elle ne voyait pas l'intérêt de venir aux visites- La réalisation de la PCR : la technique a été disponible plusieurs mois après le démarrage de l'étude. Nous avons été confrontés ensuite à une rupture permanente des réactifs ; et à des problèmes techniques pour la réalisation de la PCR à l'INRSP. Le reste des prélèvements PCR a été acheminé dans un autre laboratoire à la FAST

- Le manque de cadre approprié pour la réalisation de nos visites mensuelles, la discrétion et la confidentialité étaient difficilement assurés ;

- Les problèmes pour la prise en charge des pathologies que présentaient les enfants pour les mères qui n'avaient pas les moyens d'honorer les ordonnances.

Les difficultés de réalisation de la PCR, le nombre très limité de sérologie VIH à 9 mois par rapport à l'échantillon ; les discordances entre certains résultats de PCR chez certains enfants ne nous ont pas permis de donner une fréquence de la TME du VIH.

2- CARACTERISTIQUE SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DES MERES

2-1 Age : l'âge moyen retrouvé au cours de l'étude a été de 26,3ans La tranche d'âge la plus représentée était de 20 – 24 ans (40%) avec des âges extrêmes 17ans et 37ans.Ces résultats concordent avec ceux obtenus par ROUAFI [30] ;

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Coulibaly D [12] ; Beleme [8] et EDS III qui rapportait des prévalences de 1,6% dans la tranche d'âge 20 – 24ans et de 3,2% dans celle de 25 – 29ans [18]

2-2 Profession : Les femmes au foyer (ménagères) étaient les plus représentées avec (64.44%), reflétant la réalité socio culturelle de notre pays. La profession libérale était constituée par : les vendeuses ; coiffeuses ; teinturières qui représentaient (26.7%).

Ces mêmes constats avaient été faits par ROUAFI [30] ; Coulibaly D. [12]

2-3 Situation matrimoniale : Les femmes mariées étaient majoritaires avec (93.33%) ; par contre il n'y a qu'une seule célibataire (2.2%).

2-4 Niveau de Scolarisation :

Les femmes qui n'avaient aucun niveau de scolarisation représentaient le plus grand pourcentage avec (66.7%). Nous n'avons pas pu déterminer l'impact de ce résultat sur le suivi.

3- ANTECEDENTS MATERNELS

3-1 Antécédents médicaux :

Au cours du suivi, seulement deux femmes (4.4%) ont signalé des antécédents médicaux : Asthme et Drépanocytose. Le nourrisson de la mère asthmatique est décédé à 3mois des suites de bronchiolite à l'HGT.

3-2 Grossesse Actuelle

3-2-1 Réalisation de la CPN :

Les mères qui ont fait entre deux et quatre CPN étaient les plus représentées avec (66.70%).

Une étude similaire à l'HGT avait trouvé que 91.8% des femmes avaient réalisé les CPN [30]

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

3-2-2 Pathologie au cours de la grossesse

Les femmes qui ont déclaré avoir une ou plusieurs pathologies au cours de la grossesse représentaient (68.9%)

La répartition était ainsi faite : vulvo-vaginite (26.7%) ; Infection urinaire (4.4%) Pathologie associée (20%). Faisant partie des facteurs de risque de la TME nous n'avons pas pu déterminer leur influence sur les résultats.

3-2-3 Typage virologique

Sur les 45 femmes incluses nous n'avons eu le typage que pour 31 femmes soit (66.6%). La répartition par type de VIH était la suivante : VIH1 était la plus représentée avec (60%) ensuite l'association VIH1 + VIH2 avec (4.4%)

Ensuite VIH2 avec 2,22% ; 14 femmes n'ont pu documenter leur typage dû au fait que dans les centres de référence on utilise que les tests rapides qui ne donnent pas le typage virologique. C'est au cours du suivi, après les avoir référées au CESAC que nous avons eu leur typage. Ces résultats attestent la thèse selon laquelle le VIH1 est plus fréquent que le VIH2 et l'association VIH1 + VIH2 surtout en zone tropicale (2).

Dans notre pays des études précédentes effectuées par ROUFI [30] ; Coulibaly D [12] avaient retrouvé les mêmes résultats.

3-2-4 Date du diagnostic sérologique

La majorité des femmes se sont faites dépistées au cours de la grossesse (95.6%) grâce à la PTME.

3-2-5 Bilan pré-thérapeutique (taux de CD4)

Les femmes qui n'ont pas fait le bilan pré-thérapeutique après la connaissance de leur statut représentent (86.7%). Ce taux élevé peut être dû à la qualité du counselling ; car au cours du counselling post test après l'annonce du résultat

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

positive les femmes sont référée au CESAC pour faire le bilan pretherapeutique y compris le taux de CD4. Dans notre étude nous n'avons pas pu déterminer la proportion du risque que représente le déficit immunitaire (taux de CD4) dans la TME car pour ceux qui ont fait le bilan (13.3%) nous n'avons pas eu de document quantifiant le taux de CD4

3-2-6 Prise d'ARV pendant la grossesse et en intra partum

Parmi les femmes de notre étude (13.3%) avaient bénéficié d'une trithérapie anti rétrovirale

Pendant la grossesse nous avons 82.2%) (37) des mères qui avaient pris un comprimé de névirapine (comprimé de 200mg) pendant le travail. Cela est conforme à la politique de l'IMAARV recommandant la NVP en intra partum pour la PTME / VIH

Des données récentes laissent croire que le développement d'une résistance aux INNTI (Inhibiteur non nucléoside de la transcriptase reverse) chez les femmes recevant une dose unique pour la PTME pourrait affecter la réponse future aux schémas thérapeutiques incluant la névirapine [48]. Les résultats préliminaires d'une analyse intermédiaire indique que l'ajout de combivir (AZT + 3TC) pendant 4 ou 7 jours après la naissance au traitement à dose unique par névirapine pourrait réduire de façon significative le développement d'une résistance aux INNTI chez les mères infectées par le VIH [48].

3-2-7 Terme de la grossesse :

A l'exception d'une femme, elles ont toutes accouchées à terme (97.8%). Une étude a établi que le taux d'accouchement prématuré est plus élevé chez les femmes infectées par le VIH que dans la population générale.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

3-3 Prévention

3-3-1 Counselling pour l'alimentation :

Ce counselling est fait au cours du counselling post test après l'annonce du résultat positif. Ainsi (98.7%) des mères avaient reçu le counselling .Pour le cas isolé, cela est dû au fait qu'elle a été dépistée dans la salle d'accouchement et le couple ne comprenait pas bambara.

3-4 Lieu d'accouchement et la voie d'accouchement :

Nous avons enregistré (82.2%) de naissance d'enfants dans un centre de référence ; (13.3%) dans un CSCOM.

Elles ont toutes accouché par voie basse. Nous n'avons pas pu déterminer l'importance de ce dernier événement dans la transmission du virus aux enfants par leurs mères.

L'effet protecteur d'une césarienne à membrane intacte et avant tout début de travail est désormais établi sur plusieurs cohortes portant sur plus de 8500 couples mère – enfant, et un essai thérapeutique randomisé européen (3). Dans l'enquête périnatale française, le taux de transmission était inférieur à 1% en cas de césarienne programmée ; associée à l'AZT, il a été observé une interaction positive entre les deux mesures prophylactiques (3)

4-CARACTERISTIQUES DE LA PRISE EN CHARGE PSYCOSOCIALE

4-1 Mères référées à un groupe de soutien :

Dans notre étude (71.12%) des mères ont été référées à un groupe de soutien psychologique au cours du suivi. Cette référence était plus pour la prise en charge de la mère qui devrait être effective dès l'annonce du résultat positif au cours du counselling post test. Pour les femmes qui n'ont pas été référées (28.8%) ; ce taux représente les perdu de vu tout juste après l'inclusion ; et peut être elles n'ont pas été informées de l'existence des groupes de soutien au cours du counselling post test.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

4-2 Appartenance à un groupe de soutien :

Les mères qui ont affirmé appartenir à un groupe de soutien représentaient (17.8%) La non appartenance de (82.2%) des femmes à un groupe de soutien s'explique par le fait qu'elles ne sont pas parties dans les structures indiquées après l'annonce de leur statut ; ou si elles y sont allées elles n'ont pas coïncidées avec le jour de causerie de ces dites structures. Au cours du suivi nous avons essayé de créer un groupe de soutien avec des femmes mais par manque de local cela n'a pas été possible.

4-3 Les personnes informées :

Le partage de l'information n'a pas été une chose facile au cours du suivi pour les mères. Ainsi (24.4%) des femmes ont informé leur mari soit avant l'inclusion, ou au cours du suivi. Les raisons avancées pour le non partage de l'information étaient : le risque de divorce, la polygamie ; ensuite la stigmatisation. A savoir que trois femmes ont reçue la visite à domicile

4-4 Les visites à domicile (VAD) :

Les VAD étaient en fait un moyen pour récupérer les perdu de vu, les irréguliers avec leur accord au préalable. Elle a été acceptée par (17.8%) des femmes. Les raisons de la non acceptation sont les mêmes que pour le non partage de l'information.

4-5 Le dépistage des maris :

Sur les 16 maris informés 10 d'entre eux (56.6%) ont fait leur dépistage. A noter que deux maris sur l'ensemble n'ont pas apporté de soutien à leur femme.

5 – CARACTERISTIQUES CLINIQUES ET PARA CLINIQUES DES ENFANTS

5-1 Le poids de naissance :

Le poids était supérieur ou égal à 2500g dans (88.9%) des cas ; et inférieur à 2500g chez (11.1%). Dans notre étude nous n'avons pas cherché de relation entre le poids de naissance et une possible contamination de l'enfant par sa mère.

Cependant plusieurs études ont observé une relation entre l'hypotrophie fœtale et le risque de transmission [3]. Le poids des enfants infectés est significativement inférieur à celui des enfants non infectés [3]. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées.

L'infection in utero pourrait entraîner un défaut 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. Enfin il pourrait y avoir des facteurs communs au retard de croissance intra utérin ; et à la transmission ; telles que les lésions placentaires [3].

5-2 Sexe :

Le sexe féminin représente (51.1%) et est supérieur au sexe masculin d'un seul cas. Une étude similaire à l'HGT a trouvé le sexe masculin majoritaire. (30)

5-3 Mode d'alimentation :

Pour le choix alimentaire des enfants a l'inclusion (57.78%) des femmes ont optées pour l'alimentation artificielle de leur enfant. Le mieux aurait été que toutes les femmes optés pour l'alimentation artificielle. Mais le nombre réduit de

boite de lait par mois (4) ; le fait qu'elles aient alimenté les autres enfants au sein ; le choix éclairé ont fait que qu'il y a (42.28%) qui ont choisi l'allaitement maternel. Au cours du suivi trois enfants ont quitté à 1 mois l'allaitement maternel pour l'alimentation artificielle ; dû à deux décès maternels, et une

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

femme après réflexion est revenue à l'alimentation artificielle. On n'a constaté aussi au cours du suivi que les mères des enfants sous allaitement maternel il n'y a qu'une qui venait chaque mois ; cela est dû au fait que ces mères ne voyait pas l'intérêt de venir car l'enfant était en bonne santé.

5-4 Prise d'ARV à naissance :

Sur les 45 enfants (97.78%) des cas avait reçu un traitement ARV à la naissance dans le cadre de la PTME/ VIH.

Comme nous n'avons pas pu avoir le statut virologique de tous les enfants et la sérologique à 18 mois, il nous a été difficile de déterminer la proportion d'efficacité de cette prophylaxie ARV à la naissance.

5-5 Taux de CD4 :

Au cours du suivi on n'a pas fait de numération de CD4 car dans le protocole il était prévu à 12 mois si l'enfant était infecté ; dans notre étude nous n'avons pas eu de cas d'enfants ayant une sérologie VIH positive à 9 mois.

5-6 Sérologie VIH à 9 mois :

Nous avons pu faire la sérologie chez certains de nos enfants, qui sont parmi les premiers inclus et les réguliers. Chez les 8 enfants qui sont venus à 9 mois la sérologie VIH est revenue négative.

5-7 NFS ; groupe rhésus :

Elle n'a été réalisée que chez (8.9%) Des enfants. Ce faible taux trouve son explication par le fait que les mères manquaient de moyens financiers. Au début

de l'enquête la numération n'était pas disponible en commune VI ; au moment où elle est devenue disponible le prix n'était pas abordable.

5-8 Résultat PCR

Au cours de notre étude nous avons pu effectuer des prélèvements sanguins destinés à la réalisation des examens de PCR. La première PCR était réalisée a 1mois de vie puis répétée une deuxième fois à 3mois ; une troisième PCR était demandé chez les enfants sous allaitement maternel réalisé deux mois après l'arrêt de l'allaitement. Ainsi seulement (65.38%) des enfants avaient fait une première PCR par rapport au nombre d'enfant venu à 1 mois (24).Pour la PCR2 (64.29%) des enfants ont fait par rapport au 14 venu dans le mois. La troisième PCR n'a pas pu être réalisée en raison des multiples difficultés pour la réalisation des PCR, l'irrégularité de suivi des enfants sous allaitement maternel et les mères n'ont pas arrêtées l'allaitement.

Pour les enfants qui ont fait les deux prélèvements PCR ;(5) enfants avaient deux PCR négatif soit 62.5% ; chez 37.5% des enfants (3) les deux premières PCR étaient discordante, c'est-à-dire la première positive la deuxième négatif et vis versa. Nous n'avons pas eu de situation ou les deux PCR étaient positives.

Pour les enfants qui ont fait la sérologie en plus des deux prélèvements PCR 4 au total, deux enfants (50%).avaient les deux PCR négatives, pour les deux autres il y avait une discordance. Les quatre enfants avaient tous reçu la prophylaxie ARV (névirapine) à la naissance, ainsi que leur mère.

A partir de ces résultats nous ne pouvions malheureusement pas conclure au fait que nous avons eu d'enfant contaminé par sa mère durant le suivi car les enfants n'ont pas eu 18mois, période de la disparition totale des anti corps maternels pour une sérologie finale dans le cadre de la PTME.

Nous ne pouvons donc pas parler de taux de TME avec ces chiffres d'où l'intérêt d'un autre travail.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

5-9 Prophylaxie au cotrimoxazole :

Elle vise à prévenir les pathologies associées chez les enfants. Cette prophylaxie était suivie chez (51.1%) des enfants. Ce taux représente les enfants qui étaient suivis régulièrement. Le reste constitue les irréguliers et les perdus de vue.

Cette prophylaxie a été conduite comme le recommande l'OMS chez les enfants exposés au VIH (enfants nés de mères séropositives) dès l'âge de 4 à 6 semaines.

5-10 Morbidité des enfants :

Au cours de notre étude les enfants avaient présenté diverses pathologies associées. Les IRA étaient les plus fréquentes presque à tous les mois suivi des mycoses digestives (muguet buccal), sauf au troisième mois où il y a eu plus de diarrhées que de candidoses digestives. ROUAFI [30] avait trouvé les mycoses digestives les plus représentées.

5-11 Devenir des enfants :

Nous avons enregistré un taux de létalité de 11.11% (5 /45) parmi nos enfants. Notre taux est sûrement une sous estimation en raison de la proportion élevée des perdus de vues (37.78%). Le suivi était régulier pour (51.1%) des enfants. Le taux de perdu de vue était de (37.78%).

5-12 Evaluation de l'état nutritionnel des enfants :

Certains enfants ont présenté une malnutrition soit légère ou modérée. A six mois tous ces enfants avaient en plus du lait artificiel une supplémentation nutritionnelle à base de soupe de poisson, farine. Pour les enfants qui ont présenté une malnutrition modérée (4) ils ont tous présenté un tableau de diarrhée associé ou non à une IRA.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

6-DIFFICULTES RENCONTREES PAR LES MERES AU COURS DU SUIVI

Ces difficultés concernaient plus les mères qui ont opté pour l'alimentation artificielle de leur enfant. L'insuffisance de lait était la majeure difficulté due au nombre réduit de boîtes de lait par mois et à une rupture fréquente de stock de lait ; ensuite nous avons les remarques et reproches de l'entourage car la plus part des femmes allaitaient les autres enfants au sein.

7-REGISTRE CPN-PTME

En commune VI les raisons de l'écart entre CPN et acceptation du test :

- le counselling non proposé aux femmes en cas de rupture de test
- le counselling non proposé à certaines femmes qui sont protégées par certaines sage femmes
- le dépistage déconseillé par le mari
- les refus sans raisons avancées
- la peur d'être dépistée positive

Toujours en commune VI les raisons de l'écart entre l'acceptation du test et sa réalisation : au début de l'enquête les femmes vues en CPN étaient envoyées au laboratoire pour le test, ceci faisait que nombre d'entre elles changeaient d'avis en cours de route.

VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. CONCLUSION

Au terme de notre étude sur le suivi de 45 enfants nés de mères séropositives dans le cadre de la PTME, nous pouvons conclure que :

- La tranche d'âge de 20- 24 ans chez les mères était la plus touchée (40%) et ces mères étaient à majorité ménagères (64.4%).
- La majorité de nos enfants était née dans un centre de référence (82.2%), tous par voie basse et 97.78 % d'entre eux ont reçu un ARV à la naissance dans le cadre de la PTME/VIH.
- Pour le choix alimentaire à l'inclusion l'allaitement artificiel a été fait chez (57.78%) des enfants, ceux qui à constitué un problème dans le suivi car les mères qui ont opté pour l'allaitement maternel ne venait pas au rendez-vous
- Les pathologies associées les plus retrouvées chez les enfants étaient les IRA représentées suivi des mycoses surtout digestives (muguet buccal). Leur prise en charge a été une des difficultés majeures pendant notre étude.
- 5 enfants avaient eu deux PCR négatives soit 62.5% des enfants ayant eu deux prélèvements de PCR. Une seule PCR1 est devenue positive à la PCR2. Aucune sérologie positive n'avait été enregistrée.
- Un taux de létalité de 11.1% avait été enregistré avec un taux de perdu de vue considérable de 37.78%.
- Les femmes qui avaient informé leur mari ne représentaient que (35.5%), rendant un peu difficile le suivi régulier car elles n'avaient de motif pour ce rendre au centre de santé

La PTME du VIH doit être une priorité de nos jours, car elle constitue un réel problème de santé publique

2. RECOMMANDATIONS

Au vu de ces résultats nous formulons les recommandations suivantes :

Aux autorités :

- Construire un local adapté pour le counselling pré et post test
- Construire un local adapté pour le suivi PTME
- Intensifier l'Information Education Communication permanente destinée au grand public sur le VIH/SIDA ;
- Prévenir l'infection à VIH chez la femme surtout en activité génitale par une information adéquate et une sensibilisation adaptée à l'environnement socio-économique et culturel ;
- Equiper les laboratoires publics de matériels nécessaires et réactifs pour la réalisation de PCR/VIH, le comptage des CD4, la sérologie VIH de manière permanente ;
- Initier une étude à grande échelle pour mieux estimer la TME du VIH dans la population générale ;
- Assurer la disponibilité permanente des substituts au lait maternel pour les enfants nés de mères séropositives au niveau de tous les sites de PTME/VIH ;
- Assurer la prise en charge gratuite des médicaments pour les pathologies associées chez les enfants

Aux agents de santé

- Eviter la stigmatisation des personnes vivants avec le VIH /SIDA dans les structures sanitaires.
- Proposer de façon appropriée et systématique le test de dépistage du VIH dans le bilan prénatal.
- Assurer un suivi adéquat et clinique régulier des enfants nés de mères séropositives.
- Expliquer correctement aux mères les mécanismes et les moments de la transmission mère enfant du VIH et les aider à faire un choix éclairé du mode d'alimentation de leurs enfants.

A la population

- Accepter le dépistage prénatal systématique du VIH.
- Accepter la méthode alternative d'alimentation des enfants nés de mères séropositives.
- Eviter la marginalisation et la discrimination à l'égard du couple mère enfant infecté par le VIH/SIDA.

VII-Références Bibliographiques

1- Atelier sous-régional de formation des points focaux nationaux des pays de l'Afrique de l'Ouest et du centre sur la PTME du VIH
Abidjan – Côte d'Ivoire 2001

2- AG BAZET ALBAKA.
Evaluer les facteurs de la TME/HIV.
Mémoire université Montréal 1995.

3- ALAIN BEREBI.
Le SIDA au féminin
Edition DOIN, PARIS2001, 205-205 ;p-306

4- AGBERE A, BASSUKA-PARENT A et al.
Sida de l'enfant dans le service de pédiatrie du CHU-TOKOIN, Lomé (Togo) : aspects cliniques et épidémiologiques, Pub Med Afri 1994 ; 693-697.

5- AMADOU HAMIDOU (Amina).
Préparation d'une évaluation de la séropositivité du VIH en population générale au Niger: quels prélèvements ? Pour quels tests ?
Thèse pharm., Bamako, 2002, p 42. 118

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

7- Blanchés S, Veben F, Rouzioux C ; Le seist F, Debré M, Gaud C, Griscell C.
L'infection du nouveau-né par le virus de l'immunodéficience humaine
Presse médicale (Paris, France 1983)
1988 Mars. p : 26 ; 17 ; 528 ; 32

8- BELEME B.
Les manifestations respiratoires du Sida pédiatrie au CHU – GT A PROPOS DE 141 CAS
Thèse Médecine BKO 2002 p 112

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

9- BERREBI A, PUEL J ; FEDERLIN M, GAYET C ; WATNIGANT MP, MONNOZIE X.

Séropositivité HIV et grossesse (à propos de 48 observations quelle conduite à tenir pratique adopter aujourd'hui ?)

Journal de gynécologie, obstétrique et biologique de la reproduction : Masson et Cie paris. p : 45

10- CHAIBOU M.

Particularités du Sida en milieu hospitalier pédiatrique au Mali

Thèse Med 1991 p 98

11- CIRARU – VIGNERON N.

Femme enceinte infectée par le VIH : La décision médicale Presse Médicale (Paris France : 1983) Masson 1996

12- COULIBALY D.

Evaluation de la définition clinique du Sida pédiatrique selon les critères de l'OMS / Bangui

Thèse Med. BKO 1988 p 117

13-DELFRAISSY J F.

Infection VIH chez l'enfant.

Edition DION ; 2001.p 289

14-Dencole C; Cnavello L; Sperandeo S; bnetelle F; Picchon L.

Transmission du Virus de l'immunodéficience humaine à l'enfant pendant la grossesse. Presse médicale Paris, France 1983, Masson Paris, New York 1996 jan p : 27 ; 25 13

15-DOH J, GERSHY DAME T, PLO KOMI J, AKOUA KOFFI C, EHOUMAN A, TEA D, ESSO NP, ASSIAP J.

Le SIDA pédiatrique à Abidjan.

Pub Med Afr 1994 ; p: 100 - 76-80.

16- DIARRA B.

Contribution à l'étude de la séroprévalence de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine au Mali

Thèse Med, Bko 1998. p 97

17-DOUMBIA D.

Etude bibliographique des recherches menées sur les infections sexuellement transmissibles et VIH au Mali de 1987 à 2000. Thèse pharm., Bamako ; 2001. p88

18- EDS/MALI III.

Enquête démographique de santé Mali, juin 2002 ; p : 248

19- EMEAUX M J, TEGLAS J P, 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; 17; 131:857-62.

20- ENCHA- RAZAVI F; LARROCHE JC; ROUME J, MULLIEZ N; LECS MC.

Les modes de contamination de l'enfant

Revue du praticien JB Boulliere et fils Paris 1990208- Encha-Razavi F; Larroche JC; Roume J; Mulliez N; Lescs MC

Etude Neuropathologie de 134 fœtus dans un contexte d'infection maternelle par le VIH

Archives d'anatomie et de cytologie pathologique Expansion scientifique française Paris 1997 p : 208

21- GANDEMER V.

L'infection à HIV de l'enfant

Institut mère enfant annexe pédiatrique, Hôpital sud

BP 56129, 35056 Remmes cedex 2

Mise à jour le 6 mars 2000.

22- GILLET JY ; BONGOUN A ; ABRAR O.

Contaminations Maternofœtales au cours de l'accouchement chez les femmes VIH positives

Journal de gynécologie obstétrique et biologique de la reproduction Masson et Cie Paris 1990 p : 85

23- GILLET JY ; BONGAIN A, ABRAR D, BOURRIER T, MARIANI R.

Les modes de contamination de l'enfant.

Revue du praticien JB Boullier et fils Paris 1990 p : 9 ; 117

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

24- GILLET JY ; BONGAIN A ; MONPOUX F ; MARIANI R.

La Transmission materfoetale du VIH

Archives de pédiatrie : Organe officiel de la société Française de Pédiatrie 1996

25-HENRION R.

Sida et Fœtus

Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine

Elsevian Ansterdan 1989

26-KDOUS M, HACHICHAR ; GERVAISE A, JAULT T , RENOUEL F ; LAHMY.

La transmission Maternofœtale du VIH ; Mesures préventives et prise en charge périnatale

Tunisie médicale : société Tunisienne des sciences médicales

Tunis 2003 Novembre. 46-839

27- KOUMARE HC.

Evaluation de la séroprévalence du VIH dans le service de pédiatrie du CHU. GT de 1999 – 2002

Thèse Med BKO .2004 p : 107

28- LASFANGUES G; COUNPOTIN C.

Prise en charge des nouveau-nés séropositifs vis à vis du virus de l'immunodéficienc e humaine Expérience personnelle à propos de 179 cas

Pédiatrie Elsevian Paris 1994 p : 119-24

29- MINISTERE SANTE/ DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE.

Programme national de lutte contre le Sida : Initiative Malienne d'Accès aux Antiretroviraux (IMAARV). Plan d'action ;

30-ROUAFI OUMMANI.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au VIH dans le service de pédiatrie de

H G T : bilan de deux années d'activités 2001-2003. p : 65-67-82

31-OMS/ ONUSIDA.

Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA 2004 : 4^{ème} Rapport.

32-ONUSIDA/ OMS.

Rapport d'activité sur la riposte mondiale à l'épidémie de VIH/SIDA, 2003.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

33-ONUSIDA/ OMS.

Le point sur l'épidémie de SIDA Genève, Suisse ; Décembre 2003.

34-ONUSIDA/ OMS.

Le point sur l'épidémie de SIDA : les caractéristiques mondiales. Genève, Suisse ; Décembre 2000.

35-ONUSIDA/ OMS.

Le point sur l'épidémie de VIH/ SIDA. Genève, Suisse ; Décembre 2001.

36-ONUSIDA/ OMS..

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

37-ONUSIDA/ OMS.

Conseils et dépistages volontaires du VIH à l'intention des femmes enceintes dans les pays à forte prévalence : données et problèmes. Genève, Suisse ; Mars 2000.

38-ONUSIDA/ OMS.

Le point sur l'épidémie de VIH/SIDA. Genève, Suisse ; Décembre.

39-ONUSIDA/ OMS.

Prévention de l'infection au VIH chez les nourrissons et les jeunes enfants 2002.
40-PNLS/MALI, MINISTERE DE LA SANTE.

Le VIH/SIDA au Mali : Evolution et impacts sur le développement. Bamako, Mali ; Janvier2002

41- REBOULEST B.

Transmission et prophylaxie

Soins la revue de référence infirmière Masson Paris 1992 Jan

42-SAAR ND MAME et al.

Facteurs de risque de l'infection à VIH chez les femmes enceintes à Dakar.
VIII^e conférence internationale sur les maladies sexuellement transmissibles.
Livres des résumées, Marrakech, Décembre 1993 ; p : 12-16.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

43- SANGARE CH PO.

Infection à HIV de l'enfant aspects cliniques et Bilan de six mois de prise en charge par les ARV CHU GT.

Thèse Med Bko 2003 p : 91

44- SANGHO A

Etude de la transmission maternofoetale du Sida fait sur 325 femmes en grossesse a l'HGT Thèse Med 1992 p : 75

45-SIDA, ENFANT, FAMILLE

Les implications de l'infection à VIH pour l'enfant et la famille. Les synthèses bibliographiques ; Paris : CIE, 616, 97, ROS.

46-TAVERNE B

Représentations de la transmission mère enfant du Sida ;

Perception du risque et messages d'information sanitaire au Burkina Faso

Santé (Montrouge, France) John libbey Erotext Montrouge 1989.p : 201

47- WIRTGEN P, PONS JC; BOUBON MC; TALOURET AM, DELFRAISSY JH

Echec du traitement préventif de la transmission maternofoetale du VIH par la Zidovudine (AZT). 2004 p : 85

48-WORTON, VERGROUG

Des études cliniques évaluent la réduction de la résistance aux INNTI suivant l'administration d'une dose unique de névirapine dans le cadre de la TME /VIH.

<http://www.boehringer-ingelheim.ca/français/news//2004-07- p:25>

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

FICHE 1
SUIVI DES ENFANTS NES DE MERES SEROPOSITIVES

DOSSIER DE LA MERE

N° du dossier	
Code d'identification de la femme :	
Date d'enregistrement :	
Nom de l'enquêteur :	
Identification du centre de PTME	
Commune :	
Type de centre de santé : 1.CSRéf/___/ 2. CSCOM/___/ 3.Hôpitaux/___/	
Quartier :	
Lieu de l'accouchement	
Maternité de :	
A domicile :	

Identification de la mère :

Nom et prénom :

Age :

Profession :

Situation matrimoniale : 1. Mariée /___/ 2. Célibataire/___/ 3. Divorcée/___/ 4. Veuve /___/

Niveau de scolarisation : 1. Aucun/___/ 2.Primaire/___/ 3.Secondaire/___/ 4.Superieur/___/

Antécédents de la mère

Médicaux :

Chirurgicaux :

Gestité :

Parité :

Nombre d'enfants décédés : /___/

Grossesse actuelle

Nombre de CPN : 1/___/ 2/___/ 3 /___/ 4 /___/ > 4/___/

Pathologie au cours de la grossesse

1 Aucune /___/ 2. Infection urinaire/___/ 3. Vulvo-vaginite /___/ 3. Autre /___/

Statut sérologique positif 1.Oui /___/ 2. Non /___/

Typage virologique : /___/ 1.VIH1 2.VIH2 3.VIH1+VIH2

Moment du diagnostic sérologique : 1. Avant la grossesse/___/ 2. Pendant la grossesse/___/ Préciser la date/___/

Si pendant la grossesse précisez l'âge de la grossesse au moment du diagnostic :

Femmes enceintes séropositives symptomatiques : /___/ 1.Oui 2.Non

Si oui lesquels : Amaigrissement /___/ Fièvre /___/ Toux chronique /___/ Diarrhée chronique /___/ Candidose /___/

Dermatose /___/

Bilan pré thérapeutique : /___/ 1.Oui 2.Non /___/

CD4 : /___/ NFS : /___/ Créatinémie : /___/ Transaminases : /___/ Radio thorax : /___/

Traitement ARV pendant la grossesse ? 1. Oui /___/ 2.Non /___/

Traitement curatif des infections opportunistes ? 1. Oui /___/ 2.Non /___/

Tuberculose /___/ Candidose /___/ Toxoplasmosse /___/ Autres.....

Terme de la grossesse : 1. Terme /___/ 2 Pré terme /___/ 3. Post terme/___/

Prévention

VAT : 1. oui /___/ 2. Non /___/

Counseling pour l'alimentation : 1. Oui/___/ 2. Non/___/

Si oui quel est le choix : 1.lait maternel (AME) /___/ 2. lait artificiel (AA) /___/

Prévention des infections opportunistes : 1 Oui /___/ 2. Non/___/

Si oui quels médicaments ont été utilisés?

Accouchement

Mode d'accouchement : 1.Voie basse/___/ 2.Cesarienne/___/

Avez vous bénéficié des ARV ? 1. Oui /___/ 2.Non /___/

Si oui à précis : AZT/___/ Névirapine/___/ Autre à préciser/___/

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Si allaitement maternel; avez vous reçu de la VIT A dans les 40 jours après accouchement ?

1. Oui/___/ 2. Non/___/

DEVENIR DE LA MERE PENDANT LE SUIVI

Evolution favorable de l'état général de la mère? 1. Oui /___/ 2.Non /___/

Evolution défavorable avec décès ? 1. Oui/___/ 2. Non/___/

Date de décès :

Si oui ; la cause du décès est elle connue ? 1. Oui /___/ 2.Non /___/

Si oui la quelle ?

Quel est le délai entre la découverte de la maladie et le décès ?

A qui a été confiée la garde de l'enfant après le décès de la mère ?

Age de l'enfant au moment du décès

Avait t-elle présenté des complications ? 1. Oui /___/ 2.Non /___/

Si Oui lesquels

FICHE 2

SUIVI DES ENFANTS NES DE MERES SEROPOSITIVES

SUIVI du nouveau né à J1-J2

EXAMEN CLINIQUE DU NOUVEAU NE

	Sexe	M	F
Anthropométrie :			Température ° C :
Poids :			
Taille :			
PC :			

Examen clinique général (Evaluation clinique)

Examen de la peau et des muqueuses	1.Oui	2.Non	
Examen OPH		1.Oui	2.Non
Examen ORL		1.Oui	2.Non
Examen cardio-vasculaire	1.Oui	2.Non	
Examen des poumons		1.Oui	2.Non
Examen du foie	1.Oui	2.Non	
Examen de la rate	1.Oui	2.Non	
Examen des ganglions	1.Oui	2.Non	
Examen des OGE	1.Oui	2.Non	
Examen neurologique		1.Oui	2.Non
Examen os et articulation	1 Oui	2 Non	
Résultats examen clinique			

Accompagnement psycho-social (questions posées à la mère)

1) Au niveau du centre : Avez vous reçu au centre tout le soutien nécessaire ?

1. Oui /___/ 2.Non /___/

Si oui citez les types de soutien reçu au centre ?:

Le centre vous a-t-il rendu visite à domicile ? 1. Oui/___/ 2.Non/___/

Si non pourquoi

Le centre vous a t-il référé à un groupe de soutien psychologique (La thérapie de Groupe) ? 1. Oui /___/ 2.Non/___/

Faites vous partie d'un groupe de soutien actuellement? 1. Oui /___/ 2.Non/___/

Si non pourquoi ?

2) Au niveau de la famille :

Y a t il dans la famille d'autres membres qui sont informés de votre statut?

1. Oui /___/ 2.Non /___/

Si Non pourquoi ?.....

Si oui qui sont informés ? 1. le mari /___/ 2. Les beaux parents/___/

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

3 les parents de la Femme /___/ 4. Enfants /___/

Avez vous trouvé auprès d'eux :

1. Soutien financier ? /___/
2. Soutien moral et psychologique ? /___/
3. Adhésion au statut de la femme (acceptation du statut de la femme) ? /___/
4. Appui au suivi médical de la femme et de l'enfant ? /___/
5. Protection de la femme contre le rejet et la stigmatisation ? /___/
6. Autres à préciser ? /___/
- Si le mari est la personne informée :
7. Acceptation du dépistage par le mari ? /___/
8. Acceptation d'utiliser le préservatif lors des rapports sexuels ? /___/

3) Accepterez-vous qu'on vous rende visite à domicile ? /___/ 1oui 2non
Si non pourquoi ?

Prévention :

Si le choix est Allaitement Artificiel (AA) : l'enfant a-t-il reçu de la Vitamine A :

1 Oui /___/ 2 Non /___/

La mère a-t-elle reçu des conseils pour la préparation du biberon ?

1 Oui /___/ 2 Non /___/

L'enfant a-t-il bénéficié des ARV : 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si oui lesquels

Prophylaxie	Dose	Effets secondaires	Observance
AZT			
Névirapine			
3TC			

Vaccins Reçu: Polio O 1. Oui /___/ 2. Non /___/
BCG 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Date de la prochaine consultation

FICHE 3 SUIVI DES ENFANTS NES DE MERES SEROPOSITIVES

DOSSIER DE SUIVI A J7
Examen clinique du nouveau né

Anthropométrie

Poids

Taille

PC

Température ° C :

Signes fonctionnels :

Examen clinique général (Evaluation clinique)

Examen de la peau et des muqueuses	1.Oui	2.Non	
Examen OPH		1.Oui	2.Non
Examen ORL		1.Oui	2.Non
Examen cardio-vasculaire	1.Oui		2.Non
Examen des poumons		1.Oui	2.Non
Examen du foie	1.Oui		2.Non
Examen de la rate	1.Oui		2.Non
Examen des ganglions	1.Oui		2.Non
Examen des OGE	1.Oui		2.Non
Examen neurologique		1.Oui	2.Non
Examen os et articulation	1.Oui		2.Non

Résultats examen clinique :

Accompagnement psychosocial (questions posées a la mère)

1) Au niveau du centre : Avez vous reçu au centre tout le soutien nécessaire ?

/___/ 1.Oui 2.Non /___/

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Si oui citez les types de soutien reçus au centre ?:

.....

Le centre vous a-t-il rendu visite à domicile ? 1. Oui/___/ 2.Non/___/

Si non pourquoi ? :.....

Le centre vous a-t-il référé à un groupe de soutien psychologique?
 (Thérapie de groupe) 1. Oui/___/ 2.Non/___/

2) Au niveau de la famille :

Y a t il dans la famille d'autres membres qui sont informés de votre statut?

1. Oui /___/ 2.Non /___/

Si Non pourquoi ?.....

Si oui qui sont informés ? 1. le mari /___/ 2. Les beaux parents/___/
 3 les parents de la Femme /___/ 4. Enfants /___/

Avez vous trouvé auprès d'eux :

1. Soutien financier ? /___/

2. Soutien moral et psychologique ? /___/

3. Adhésion au statut de la femme (acceptation du statut de la femme) ? /___/

4. Appui au suivi médical de la femme et de l'enfant ? /___/

5. Protection de la femme contre le rejet et la stigmatisation ? /___/

6. Autres à préciser ? /___/

Si le mari est la personne informée :

7. Acceptation du dépistage par le mari ? /___/

8. Acceptation d'utiliser le préservatif lors des rapports sexuels ? /___/

3) Acceptez-vous qu'on vous rende visite à domicile ? /___/ 1oui 2non

Si non pourquoi ?

Prévention :

Evaluation de l'alimentation :

1) Quelles ont été les sources d'alimentation lactée depuis la dernière visite ?

1. Lait maternel seul 2.lait artificiel seul 3.les deux

2) Si allaitement maternel, est il toujours exclusif ? (Pas d'eau, pas de tisane, pas de beurre, etc.) 1. Oui

/___/ 2.non /___/

3) Si allaitement maternel, a- t- il été arrêté définitivement ?

1. Oui /___/ 2.non /___/

4) Si lait artificiel en cours :

1. Nom du lait utilisé :

2. Mode d'acquisition du lait : 1. Donné 2. Acheté 3. Donné et acheté

3. Quantité en boîte du lait utilisé dans la semaine:

4. Source d'eau principale utilisée

1. Eau minérale 2.eau robinet 3.puits 4.autres

5. Si pas d'utilisation d'eau minérale, l'eau a t elle été : /___/

1. bouillie et refroidie

2. bouillie et stockée

3. non bouillie

Si bouillie et stockée dans quel contenant ?

1. thermos 2.autres (à préciser).....

5) Autres aliments que le lait : 1.Oui 2.non

Si oui, précisez :.....

6) si allaitement artificiel : Administration de Vitamine A : 1. Oui /___/ 2.Non /___/

7) Vaccins : 1.Oui 2.non

Si oui lesquels ?.....

La femme a t-elle rencontré les difficultés suivantes dans les 7 premiers jours ?

a. Insuffisance de lait oui non

b. difficultés à préparer le lait oui non

c. faible accès à l'eau potable oui non

d. refus/pleur de l'enfant oui non

e. remarques/reproches de l'entourage oui non

f. problème financier oui non

g. autres (à préciser) :

Date de la prochaine consultation :

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

FICHE 4
SUIVI DES ENFANTS NES DE MERES SEROPOSITIVES

DOSSIER DE SUIVI A M1

Evènements cliniques

Depuis la dernière consultation l'enfant a-t-il présenté des pathologies associées

1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si oui citer :

Depuis la dernière consultation l'enfant a-t-il été hospitalisé ? 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si oui quel a été le diagnostic retenu ? :

Vit il avec sa mère ?

1. Oui /___/

2. Non /___/

Si non, avec qui ? 1. le père /___/ 2. Les grands parent /___/ 3. Autres /___/ à préciser

Examen clinique

Anthropométrie

Poids

Taille

PC

Température °C :

Signes fonctionnels :

Examen clinique général a t'il été réalisé ? 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Un élément clinique a t il été identifié ? 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si oui à préciser :

.....
.....

Accompagnement psychosocial (questions posées à la mère)

1) Centre : Avez vous reçu au centre tout le soutien nécessaire ? /___/ 1. Oui 2. Non /___/

Si oui citez les types de soutien reçu au centre ? :

.....
.....

Le centre vous a t-il rendu visite à domicile ? 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si non pourquoi :

Le centre vous a-t-il référé à un groupe de soutien psychologique?

(Thérapie de groupe) 1 oui /___/ 2 non /___/

2) au niveau de la famille :

Y a t il dans la famille d'autres membres qui sont informés ?

1. Oui /___/

2. Non /___/

Si oui Lesquels ? 1. le mari /___/ 2. Les beaux parents /___/ 3. les parents de la femme /___/ 4. Enfants /___/

Avez vous trouvé auprès d'eux ?

1. Soutien financier /___/

2. Soutien moral et psychologique /___/

3. Adhésion au statut de la femme (acceptation du statut de la femme) /___/

4. Appui au suivi médical de la femme et de l'enfant /___/

5. Protection de la femme contre le rejet et la stigmatisation /___/

6. Autres à préciser /___/

Si le mari est la personne informée :

7. Acceptation d'utiliser le préservatif lors des rapports sexuels /___/

8. Acceptation du dépistage par le mari /___/

3) Acceptez-vous qu'on vous rende visite à domicile ? 1. Oui /___/ 2. non /___/

Si Non pourquoi ?

Suivi biologique :

NFS :

1. Oui /___/ 2. non /___/

Si Oui taux d'hémoglobine :

Si non pourquoi ?

PCR1/ Charge virale :

1. Oui /___/ 2. non /___/

Si Oui donner le nombre de la charge virale :

Si non pourquoi ?

Prévention :

Evaluation de l'alimentation

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

- 1) Quelles ont été les sources d'alimentation lactée depuis la dernière visite ?
 1. Lait maternel seul 2.lait artificiel seul 3.les deux
- 2) Si allaitement maternel, est il toujours exclusif ? (Pas d'eau, pas de tisane, pas de beurre, etc.)
 2.non 1. Oui
- 3) Si allaitement maternel, a t il été arrêté définitivement ?
 1. Oui 2.non
- 4) Si lait artificiel en cours :
 1. Nom du lait utilisé :
 2. Mode d'acquisition du lait : 1. Donné 2. Acheté 3. Donné et acheté
 3. Quantité en boite du lait utilisé par semaine:
 4. Source d'eau principale utilisée la semaine précédant la visite pour la Préparation du lait artificiel (une seule réponse) /___/
 1. Eau minérale 2.eau robinet 3.puits 4.autres
 5. Si pas d'utilisation d'eau minérale, l'eau a t elle été : /___/
 1. bouillie et refroidie
 2. bouillie et stockée
 3. non bouillie
 Si bouillie et stockée dans quel contenant ?
 1. thermos 2.autres (à préciser).....
- 5) Autres aliments que le lait : 1.Oui/___/ 2.non/___/
 Si oui, précisez :.....
- 6) Si AA : Vitamine A 1. Oui /___/ 2. Non /___/
- 7) Prévention des infections opportunistes : 1.Oui /___/ 2. Non /___/
 Si oui, quels médicaments avait-il reçu ?
- 8) Vaccins : 1. Oui /___/ 2. Non /___/
 Si oui Lesquels ?
- 9) La femme a t elle rencontré les difficultés suivantes ?
- | | | |
|--|-----|-----|
| a. Insuffisance de lait | oui | non |
| b. difficultés à préparer le lait | oui | non |
| c. faible accès à l'eau potable | oui | non |
| d. refus/pleur de l'enfant | oui | non |
| e. croissance insuffisante de l'enfant | oui | non |
| f. remarques/reproches de l'entourage | oui | non |
| g. contacts insuffisants avec l'enfant | oui | non |
| h. Problème financier | oui | non |
| i. autres (à préciser) : | | |

Date de la prochaine consultation :

Le s questions en M1 est valable pour M2.M3.M4.M5 et M6 FICHE 10 SUIVI DES ENFANTS NES DE MERES SEROPOSITIVES

DOSSIER DE SUIVI A M9

Evènements cliniques

Depuis la dernière consultation l'enfant a t il présenté une pathologie associée ? 1.Oui 2. Non

Si oui citer

Vit-il avec sa mère ? 1. Oui 2. Non

Si non, avec qui ? 1. Le père 2. Les grands parents 3. Autres à préciser

Depuis la dernière consultation l'enfant a-t-il été hospitalisé ? 1. Oui 2. Non

Si oui, quel a été le diagnostic retenu ?

Examen clinique

Anthropométrie

Poids

Taille

PC

Température °C :

Signes fonctionnels

Examen clinique général a t-il été réalisé ? 1. Oui 2. Non

Un élément clinique a t-il été identifié ? 1. Oui 2. Non

Si oui à préciser.....

Accompagnement psychosocial (questions posées a la mère)

1 Centre : Avez vous reçu au centre tout le soutien nécessaire ? /___/ 1.Oui 2.Non /___/

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Si oui citez les types de soutien reçu au centre ?:

Le centre vous a-t-il rendu visite à domicile ? 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si non pourquoi :

Le centre vous a-t-il référé à un groupe de soutien psychologique?
(Thérapie de groupe) 1 oui /___/ 2 non /___/

2) au niveau de la famille :

Y a-t-il dans la famille d'autres membres qui sont informés ?

1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si oui Lesquels ? 1. le mari /___/ 2. Les beaux parents /___/ 3. les parents de la femme /___/ 4. Enfants /___/
Avez-vous trouvé auprès d'eux ?

1. Soutien financier /___/
2. Soutien moral et psychologique /___/
3. Adhésion au statut de la femme (acceptation du statut de la femme) /___/
4. Appui au suivi médical de la femme et de l'enfant /___/
5. Protection de la femme contre le rejet et la stigmatisation /___/
6. Autres à préciser /___/

Si le mari est la personne informée :

7. Acceptation d'utiliser le préservatif lors des rapports sexuels /___/
8. Acceptation du dépistage par le mari /___/

3) Acceptez-vous qu'on vous rende visite à domicile ? 1. Oui /___/ 2. non /___/

Si Non pourquoi ?.....

Suivi biologique :

Sérologie VIH /___/ /___/

PCR3 (Pour les enfants sous allaitement maternel)

Prévention :

Evaluation de l'alimentation

1) Quelles ont été les sources d'alimentation lactée depuis la dernière visite ?

1. Lait maternel seul 2. lait artificiel seul 3. les deux

2) Si allaitement maternel, est-il toujours exclusif ? (Pas d'eau, pas de tisane, pas de beurre, etc.) 1. Oui
2. non

3) Si allaitement maternel, a-t-il été arrêté définitivement ?

1. Oui 2. non

4) Si lait artificiel en cours : combien de biberons de lait votre enfant prend-t-il par jour ? /___/

5). Consomme-t-il d'autres aliments que le lait : 1. Oui 2. non

Si oui, précisez :

6). Combien de fois lui donnez-vous les autres aliments ou liquides ? /___/

7). Vitamine A : 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Prévention des infections opportunistes : 1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si oui, quels médicaments avait-il reçus ?

Vaccins : 1. Oui /___/ 2. Non /___/ si oui lesquels

La femme a-t-elle rencontré les difficultés suivantes :

- | | | |
|--|-----|-----|
| a. Insuffisance de lait | oui | non |
| b. difficultés à préparer le lait | oui | non |
| c. faible accès à l'eau potable | oui | non |
| d. refus/pleur de l'enfant | oui | non |
| e. croissance insuffisante de l'enfant | oui | non |
| f. remarques/reproches de l'entourage | oui | non |
| g. contacts insuffisants avec l'enfant | oui | non |
| h. problème financier | oui | non |
| i. autres (à préciser) : | | |

Date de la prochaine consultation :

Les questions en M9 sont valables pour M12.M15 et.M18.

SUIVI DES ENFANTS NES DE MERES SEROPOSITIVES

DOSSIER DECES DE L'Enfant

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

Age auquel le diagnostic sérologique a été fait ?

Quel mode d'alimentation suivait-il ?

AM/___/ AA/___/

Suivait-il un traitement par ARV ? 1. Oui/___/ 2.Non/___/

Si oui lesquels ?

A-t-il présenté des complications ? 1. Oui /___/ 2.Non/___/

Si oui lesquelles ?

Présentait-il les signes suivants avant son décès ?

Oui /___/

Non/___/

Si Oui lesquels

Diarrhée

Oui /___/

Non /___/

Fièvre

Oui /___/

Non /___/

Toux

Oui /___/

Non /___/

Amaigrissement

Oui /___/

Non /___/

Candidose

Oui /___/

Non /___/

Poly adénopathie

Oui /___/

Non /___/

La cause du décès est elle connue ? 1. Oui /___/ 2.Non/___/

Si oui la quelle ?.....

Quel est le délai entre la découverte de la maladie et le décès ?

Est- il décédé dans un centre de santé ? Oui /___/

Non/___/

Suivi des enfants nés de mères séropositives au vih dans les centres de référence des communes I et VI : bilan d'une année d'activités

FICHE SIGNALETIQUE

Titre : Suivi des enfants nés de mères séropositives au VIH dans les centres de référence commune I et VI : Bilan d'une année d'activités.

Auteur : ABOUBACAR SANGARE

Année : 2005-2006

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

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

Secteurs d'intérêt : Pédiatrie et Santé Publique

RESUME

Notre étude s'est déroulée dans les centres de référence de la commune I et VI sur une période de 12 mois (24 octobre 2004-24 octobre 2005). Elle a été longitudinale et prospective. Notre étude avait pour but de faire le bilan des activités de suivi des enfants nés de mères séropositives. Nous avons enregistré au total 45 enfants pendant cette période. La tranche d'âge de 20-24 ans chez les mères était la plus représentée (40%) et 64,4% étaient ménagères. 95,6% des mères avaient eu leurs sérologies pendant la grossesse et que le VIH1 (60%) était plus fréquent suivi de l'association VIH1+VIH2. Seulement 25% appartenait à un groupe de soutien. Pour les maris informés 62,5% avait accepté de faire leur sérologie. 82,2% de nos enfants étaient nés dans un centre de référence et tous par voie basse. Leur poids de naissance était supérieur à 2500g dans 88,9% (40 enfants) des cas.

97,78% des enfants avaient pris un ARV à leurs naissances dans le cadre de la PTME/VIH. Tous avaient pris le sirop de névirapine en dose unique selon le protocole de l'IMAARV sauf un seul enfant. L'allaitement artificiel était le plus pratiqué (57,78%). Les pathologies associées les plus retrouvées chez les enfants étaient IRA ; suivies des mycoses digestives. 5 enfants avaient eu deux PCR négatives soit 62,5% des enfants ayant eu deux prélèvements de PCR.

Mots clés : VIH – Transmission – Mère enfant – Prévention