

Ministère de l'Education Nationale
du Mali

République

Université de Bamako

Un Peuple – Un But – Une Foi

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

Année Universitaire 2005/2006
N°...../2006

Thèse

TITRE

**BILAN DE CINQ ANNEES DE PRISE EN CHARGE DES
ENFANTS NES DE MERES SEROPOSITIVES DANS LE
SERVICE DE PEDIATRIE DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE**

Présentée et soutenue publiquement le 14/09/2006 devant la Faculté de
Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (F.M.P.O.S.)

Pour obtenir le grade de docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

PAR
Mlle NIABOULA KONE

JURY

Président

Professeur Amadou INGRE DOLO

Membre

Docteur Dramane KONE

Co-directrice de thèse

Docteur Mariam SYLLA

Directeur de thèse

Professeur Mamadou Marouf KEITA

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2005-2006

ADMINISTRATION

DOYEN : **ANATOLE TOUNKARA** – PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR : **DRISSA DIALLO** – MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

2^{ème} ASSESSEUR : **SEKOU SIDIBE** – MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

SECRETARE PRINCIPAL: **YENIMEGUE ALBERT DEMBELE** – MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

AGENT COMPTABLE: Mme **COULIBALY FATOUMATA TALL**- CONTROLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

M. Alou BA	: Ophtalmologie
M. Bocar SALL	: Orthopédie Traumatologie Secourisme
M. Souleymane SANGARE	: pneumo-phtisiologie
M. Yaya FOFANA	: Hématologie
M. Mamadou L. TRAORE	: Chirurgie générale
M. Balla COULIBALY	: Pédiatrie
M. Mamadou DEMBELE	: Chirurgie Générale
M. Mamadou KOUMARE	: Pharmacognosie
M. Mohamed TOURE	: Pédiatrie
M. Ali Nouhoum DIALLO	: Médecine Interne
M. Aly GUINDO	: Gastro-Entérologie

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. ET PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

M. Abdel Karim KOUMARE	: Chirurgie Générale
M. Sambou SOUMARE	: Chirurgie Générale
M. Abdou Alassane TOURE	: Orthopédie Traumatologie, Chef de D.E.R
M. Kalilou OUATTARA	: Urologie
M. Amadou DOLO	: Gynéco-obstétrique
M. Alhousseni Ag MOHAMED	: O.R.L.
Mme Sy Aida SOW	: Gynéco-obstétrique
Mr Salif DIAKITE	: Gynéco-obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	: Anesthésie-Réanimation

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Abdoulaye DIALLO	: Ophtalmologie
M. Djibril SANGARE	: Chirurgie Générale
M. Abdel Kader TRAORE dit DIOP	: Chirurgie Générale
M. Gangaly DIALLO	: Chirurgie Viscérale
M. Mamadou TRAORE	: Gynéco-obstétrique

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Filifing SISSOKO	: Chirurgie Générale
M. Sékou SIDIBE	: Orthopédie –Traumatologie
M. Abdoulaye DIALLO	: Anesthésie –Réanimation
M. Tiéman COULIBALY	: Orthopédie – Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	: Ophtalmologie
M. Mamadou L. DIOMBANA	: Stomatologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	: Gynéco-obstétrique
M. Sadio YENA	: Chirurgie Générale et Thoracique
M. Issa DIARRA	: Gynéco-obstétrique
M. Youssouf COULIBALY	: Anesthésie –Réanimation
M. Samba Karim TIMBO	: Oto-Rhino-Laryngologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	: Oto- Rhino- Laryngologie
M. Zimogo Zié SANOGO	: Chirurgie Générale

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mme Diénéba DOUMBIA	: Anesthésie –réanimation
M. Nouhoum ONGOIBA	: Anatomie et chirurgie Générale
M. Zanafon OUATTARA	: Urologie
M. Adama SANGARE	: Orthopédie –Traumatologie
M. Sanoussi BAMANI	: Ophtalmologie
M. Doulaye SACKO	: Ophtalmologie
M. Ibrahim ALWATA	: Orthopédie –Traumatologie
M. Lamine TRAORE	: Ophtalmologie
M. Mady MACALOU	: Orthopédie –Traumatologie
M. Aly TEMBELY	: Urologie
M. Niani MOUNKORO	: Gynéco- Obstétrique
M. Tiemoko D. COULIBALY	: Odontologie
M. Souleymane TOGORA	: Odontologie
M. Mohamed KEITA	: Oto- Rhino- Laryngologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

M. Daouda DIALLO	: Chimie Générale et Minérale
M. Siné BAYO	: Anatomie-Pathologie- Histo-embryologie
M. Amadou DIALLO	: Biologie
M. Moussa HARAMA	: Chimie Organique
M. Ogobara DOUMBO	: Parasitologie –Mycologie
M. Yénimégué Albert DEMBELE	: Chimie Organique

M. Anatole TOUNKARA	: Immunologie, Chef de D.E.R.
M. Bakary M. CISSE	: Biologie
M. Abdourahamane S. MAIGA	: Parasitologie
M. Adama DIARRA	: Physiologie
M. Massa SANOGO	: Chimie Analytique

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Amadou TOURE	: Histo- embryologie
M. Flabou BOUGOUDOGO	: Bactériologie- Virologie
M. Amagana DOLO	: Parasitologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Mamadou KONE	: Physiologie
M. Mahamadou CISSE	: Biologie
M. Sékou F. M. TRAORE	: Entomologie médicale
M. Abdoulaye DABO	: Malacologie, Biologie Animale
M. Ibrahim I. MAIGA	: Bactériologie-Virologie

4. MAITRES ASSISTANTS

M. Abdourahamane TOUNKARA	: Biochimie
M. Moussa Issa DIARRA	: Biophysique
M. Kaourou DOUCOURE	: Biologie
M. Bouréma KOURIBA	: Immunologie
M. Souleymane DIALLO	: Bactériologie-Virologie
M. Cheik Bougadari TRAORE	: Anatomie-Pathologie
M. Lassana DOUMBIA	: Chimie Organique
M. Mounirou BABY	: Hématologie
M. Mahamadou A. THERA	: Parasitologie

5. ASSISTANTS

M. Mangara M. BAGAYOKO	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Guimogo DOLO	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Abdoulaye TOURE	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Djibril SANGARE	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Mouctar DIALLO	: Biologie-Parasitologie
M. Bokary Y. SACKO	: Biochimie
M. Boubacar TRAORE	: Immunologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

M. Abdoulaye Ag RHALY	: Médecine Interne
M. Mamadou K. TOURE	: Cardiologie
M. Mahamane MAIGA	: Néphrologie
M. Baba KOUMARE	: Psychiatrie, Chef de D.E.R.
M. Moussa TRAORE	: Neurologie
M. Issa TRAORE	: Radiologie
M. Mamadou M. KEITA	: Pédiatrie
M. Hamar A. TRAORE	: Médecine Interne

M. Dapa Aly DIALLO : Hématologie
M. Moussa Y. MAIGA : Gastro-Entérologie Hépatologie
M. Somita KEITA : Dermato-Leprologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Toumani SIDIBE : Pédiatrie
M. Bah KEITA : Pneumo-Phtisiologie
M. Boubakar DIALLO : Cardiologie
M. Abdel Kader TRAORE : Médecine Interne
M. Siaka SIDIBE : Radiologie
M. Mamadou DEMBELE : Médecine Interne

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Mamady KANE : Radiologie
M. Saharé FONGORO : Néphrologie
M. Bakoroba COULIBALY : Psychiatrie
M. Bou DIAKITE : Psychiatrie
M. Bougouzié SANOGO : Gastro-Entérologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme Tatiana KEITA : Pédiatrie
Mme TRAORE Mariam SYLLA : Pédiatrie
M. Adama D. KEITA : Radiologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE : Endocrinologie
Mme Habibatou DIAWARA : Dermatologie
M. Daouda K. MINTA : Maladies Infectieuses

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

M. Kassoum SANOGO : Cardiologie
M. Seydou DIAKITE : Cardiologie
M. Mahamadou B. CISSE : Pédiatrie
M. Arouna TOGORA : Psychiatrie
Mme DIARRA Assétou SOUC : Médecine Interne
M. Boubacar TOGO : Pédiatrie
M. Mahamadou TOURE : Radiologie
M. Idrissa CISSE : Dermatologie
M. Mamadou B. DIARRA : Cardiologie
M. Anselme KONATE : Hépto-Gastro-Entérologie
M. Moussa T. DIARRA : Hépto-Gastro-Entérologie
M. Souleymane DIALLO : Pneumologie
M. Souleymane COULIBALY : Psychologie
M. Soungalo DAO : Maladies Infectieuses
M. Cheïck Oumar GUINTO : Neurologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

M. Boubacar Sidiki CISSE : Toxicologie
M. Gaoussou KANOUTE : Chimie Analytique, Chef de D.E.R.

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Ousmane DOUMBIA : Pharmacie Chimique
M. Drissa DIALLO : Matières Médicales

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Boulkassoum HAIDARA : Législation
M. Elimane MARIKO : Pharmacologie
M. Alou KEITA : Galénique

4. MAITRES ASSISTANTS

M. Benoît KOUMARE : Chimie Analytique
M. Ababacar MAIGA : Toxicologie
M. Yaya KANE : Galénique
Mme Rokia SANOGO : Pharmacognosie

5. ASSISTANTS

M. Saïbou MAIGA : Législation
M. Ousmane KOITA : Parasitologie Moléculaire

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

M. Sidi Yaya SIMAGA : Santé Publique, Chef de D.E.R.
M. Sanoussi KONATE : Santé Publique

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Moussa A. MAIGA : Santé Publique

3. MAITRES ASSISTANTS

M. Bocar G. TOURE : Santé Publique
M. Adama DIAWARA : Santé Publique
M. Hamadoun SANGHO : Santé Publique
M. Massambou SACKO : Santé Publique
M. Alassane A. DICKO : Santé Publique

5. ASSISTANTS

M. Samba DIOP : Anthropologie Médicale
M. Seydou DOUMBIA : Epidémiologie
M. Oumar THIERO : Biostatistique

CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

M. N'Golo DIARRA : Botanique
M. Boubacar DIARRA : Bactériologie
M. Salikou SANOGO : Physique
M. Boubacar KANTE : Galénique
M. Souleymane GUINDO : Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA : Mathématiques
M. Modibo DIARRA : Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA : Hygiène du milieu
M. Mahamadou TRAORE : Génétique

M. Yaya COULIBALY

: Législation

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr Doudou BA

: Bromatologie

Pr Babacar FAYE

: Pharmacodynamie

Pr Eric PICHARD

: Pathologie Infectieuse

Pr Mounirou CISSE

: Hydrologie

Pr Amadou DIOP

: Biochimie

Dédicaces et remerciements

DEDICACES

A ALLAH (le Tout Puissant, le Miséricordieux)

Merci mon Dieu d'avoir guidé mes pas vers les études médicales qui sont certes difficiles mais permettent d'aider son prochain comme le Saint Coran nous le recommande.

Je loue notre **Prophète Mohammad** (PSL) qui nous incite à la recherche.

A mon Père THIEMOKO Y. KONE

J'ai été partagée entre écrire et me taire car les mots ne suffisent pas pour exprimer ce que je ressens pour toi, tant tu as su en plus de ton rôle de père t'attacher également à combler le vide laissé par notre mère arrachée à notre affection à la fleur de l'âge. Exigeant quant il le faut et très compréhensif, tu as renoncé à beaucoup de tes projets pour la réussite de tes enfants. Comme tu le dis si bien « une bonne éducation constitue le meilleur investissement pour ses enfants ainsi que le meilleur héritage à leur léguer ». Merci cher père pour tout ce que tu as fait et feras pour tes enfants.

Que Dieu te prête longue vie auprès de nous. Amen!!

A ma Mère MOUNA DIALLO in memoriam

Te perdre à deux ans restera la plus grande déception de ma vie. Je ne garde aucun souvenir de toi mais j'essaye d'imaginer tous les jours comment tu pouvais être. Les vieilles personnes disent que l'enfant d'une femme droite et généreuse évite beaucoup d'écueils de la vie, ce à quoi je crois fermement car toutes les portes auxquelles j'ai tapé m'ont été largement ouvertes. J'aurais tant voulu que tu fasses partie de cette foule qui m'assiste aujourd'hui, mais en bonne croyante je dis : « Que la volonté de Dieu soit ». Mère repose en paix et prie pour que je te ressemble.

A ma Mère DOUSSOUBA SISSOKO

Tu as fait de ton mieux pour guider mes premiers pas dans la vie, en me donnant ce que tu as de meilleur et en m'aidant à surmonter les rigueurs de la vie dans les cités universitaires. Comme on le dit « mettre au monde un enfant est dur mais l'éduquer l'est encore plus ». Merci pour toutes tes nuits de prière et ton assistance pour mes collègues et moi durant ces longues années.

L'amour, l'esprit familial, et le respect dans lequel tu nous as élevés font et feront de nous d'honnêtes citoyens. Mère vois en ce travail le fruit de ton sacrifice. Puisse le Tout Puissant te bénir et te garder longtemps à nos côtés. Amen !

A ma tante MATY DIALLO in memoriam

Tu as été pour nous d'un support sans faille toutes ces années jusqu'au jour où tu as suivi ta sœur en nous laissant en larmes. En bonne femme peuhl tu t'es toujours battue pour l'intérêt de tes enfants. Tu as toujours voulu d'un médecin dans la famille, tes vœux sont sur le point de se réaliser. J'imagine que du haut du ciel tu es aujourd'hui une femme comblée en voyant la manière par laquelle nous sommes restés unis. Vois en ce travail le fruit de tes prières.

Repose en paix Maman. Amen !

A mes frères et sœurs : DRA, YOUSOUF, MOUNA, FATOUMATA (PATA), LASSANA (BIG).

Vous n'avez pas manqué de m'entourer de la chaleur familiale nécessaire durant ces longues années d'études.

Trouvez ici toute l'expression de mon attachement fraternel.

A mes tantes DAFFA (sponsor) et MAI

Je ne vous remercierai jamais assez pour tout ce que vous avez eu à faire pour moi ; l'encadrement reçu de vous durant mes premières années à l'école, votre affection et votre disponibilité pour satisfaire mes besoins font de vous des tata exemplaires.

A mes grands parents Lassana Kone, Boukary Diallo, Mariam DIALLO, Fayera Sissoko, Aminata Soucko in memoriam

Qu'Allah vous accepte et vous garde une place de choix auprès du Prophète Mouhammad (PSL) Amen !

A ma grand-mère et homonyme Niaboula

Je n'ai jamais vu une femme aussi respectueuse et soumise à son mari comme tu l'as été pour le tien. Je suis sûre que tu n'es pas surprise de voir la manière par laquelle tes enfants sont entrain de prospérer aujourd'hui. Je prie Dieu pour que tu vives encore de longues années et nous faire mieux profiter de tes conseils, car tu es une véritable rivière dans laquelle on ne finit pas d'éteindre sa soif.

REMERCIEMENTS

A ma meilleure amie FATOU : depuis le premier cycle nous sommes devenues inséparables. Chère amie ce modeste travail est tien car tu n'as pas manqué de m'entourer à aucun moment. Je prie Dieu pour que notre amitié résiste à tous les obstacles de la vie.

A mes amies : Marie, Oumou T , Youma F, Fatim, Kady , Clementine, Drago,

De vrais amis se reconnaissent à travers leurs comportements lors des moments difficiles. Dans beaucoup de situations, vous m'avez prouvé qu'au-delà de l'amitié, vous êtes des sœurs. Ce travail est aussi vôtre. Soyez-en remerciées infiniment et soyez assurées de mon éternelle fidélité.

A mes parents du Point G Dr LaLa et Yacou Sissoko

Le moment est venu pour moi de vous dire merci pour m'avoir hébergée et soutenue toutes les fois que j'en avais besoin. Chers Maîtres voyez en ce travail le fruit de vos encouragements.

A mes frères et sœurs de la cité OUA : Fabrice, Jules.V, Dabo, Sané, Founé , Mimi, Lagaré , Fatou, Nathalie, Mirelle, Karine, les béninois,Many, Bassan
mes sincères remerciements.

A mes sœurs du BOOGER Mai et Oumou

Les sœurs jumelles, vous ne cesserez jamais de m'épater par votre sens de l'humour et l'amour du prochain qui vous anime, qui ont fait et feront de vous d'agréables personnes. Cette année, la dernière je l'espère sur les bancs de la faculté, a été à vos cotés a été l'une des plus belles étapes de ma vie estudiantine.

A mes frères du BOOGER Pap, Wass, Doudou, Meme, Allassane

Je garde de très bons souvenir de vous.

A mon groupe de travail : Boubou, Djenebou, Haidara, Madani, Sira, Oumou, Dé.
C'est rare de voir une équipe qui évolue ensemble du début à la fin. alors je dis bravo ; je prie Dieu pour que nous fassions encore de belles choses ensemble.

A mon équipe de garde (Equipe de Choc) : Dr Sylla, Dr Coulibaly B, Papa O, Mamoutou , Mamadou K, Blo, Dembelé, Issiaka

merci de m'avoir véritablement accepté au sein de cette équipe qui n'a pas manqué d'animer le staff .

A toute l'équipe de PTME Afo, Clementine, Chatou, Haby, Seydou, Sengou

Votre gentillesse et votre disponibilité n'ont jamais manqué au RDV. Surtout ne changez pas car ces femmes et leurs enfants trouvent en vous le soutien moral qu'ils attendent dans leur situation. Ce travail est vôtre car nous l'avons réalisé ensemble.

A l'infirmier d'état qui m'a appris les premiers gestes en médecine

J'ai certes oublié votre nom mais je n'oublierai jamais l'acte que vous avez posé en m'initiant aux premiers soins. Pour moi, vous resterez mon Maître. Ces quelques lignes pour vous témoigner toute ma gratitude.

A tous les enfants que nous suivons et leurs mères

Les moments passés à vos côtés m'ont permis de savoir combien la vie était polymorphe. Des nouveau-nés soumis à des examens de laboratoires pendant 18 mois pour soulager le cœur d'une femme stressée depuis le début de sa grossesse. Je prie Dieu pour que dans les jours à venir le sourire et la joie dans le cœur inondent vos familles avec la possibilité de guérir de cette maladie qui est devenue un véritable fléau mondial.

Je voudrais dire merci à (aux) :

Mention spéciale à mes cousines et cousins : Mamouni et famille, Tanty et famille, Aya, Pelé, Oussou et Beni

Les paroles écrites ou prononcées ne suffisent pas pour vous remercier pour tous les efforts que vous avez consentis pour moi.

Puisse ALLAH vous récompenser et vous accorde longue vie.

....familles du Burkina Faso

Feue Boubacar Diallo, Brehima Diallo, Ousmane Diallo, Sanou,.....

.....mes oncles : Ibrahima, Chérif, Dramane (Seigneur), Baba, Alou, Lassana, Mohamed LK (Bah), Mai, Hamidou, Gnougoussa, Daouda, Moussa, Papa, Fodé

..... mes tantes : Fanta , Alimatou , Haby, Sanata, Mariam, Dalla, Binta (tanty), Fifi, Zara, Ami, Fanta N'Diaye....

.... familles Brehima Coulibaly, RokiatouN'diaye, MoussaN'diaye, IssaN'diaye, Darssa Koné, Mme Sow Hawoye, ...

Merci pour tout.

.....tous mes camarades de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie pour les bons moments passés ensemble.

.....tous le corps professoral du jardin d'enfant Kassé Keita, de l'Ecole Sainte Thérèse du Fleuve, de la CNDN, de LBAD et du Lycée du Progrès pour la qualité de l'enseignement reçu.

.....tous le corps professoral de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie pour leur amour de la transmission du savoir.

....tous mes amis : Dr AOO, Dr Souleymane Maiga, Dr souleymane Diakité, Dr Landouré, Mamane Mariko, Dr Thomas, Dr Rachid, Dr Toure Madoussou, Dr Danioko Assan ,Hachimi , Awa Dembelé, Kiki, Dr Dabo Saly, Dr Soumaré Lamine,Energiz, Dr Santara, Oumar Baby, Alima, Djibi Sall, Dr Dieng, Dr Kanté Blo, Noé, Bill, Dr Koné Abdrahamane, Moussa Togola,Mauris, M. Bathily

....tous mes collègues internes en Pédiatrie : Chatou, Rose, Sonia, Bamba, Daniela, Betty, Wane, Moustaph, Kalirou, Abdalla, Pierre, Kama, Fifi, Flanon, Kanté,
.....

....Dr Mahamadou M Keita et tous ces amis : merci pour votre soutien sans faille.

A notre Maître Dr Fatoumata Dicko Traoré

Cher Maître, nous Sommes partagés entre vous appeler maman, tanti, ou tout simplement Maître car au delà de l'encadrement que nous avons reçu de vous et malgré votre âge vous n'avez pas manqué de partager nos soucis et conseiller comme l'aurait fait une mère. Je prie Dieu pour que vous arriviez au bout de vos ambitions et que la paix règne dans votre famille. Vous demeurez pour nous une référence.

A Notre Maître Dr TOGO Boubacar

Cher maître votre absence au service n'a aucun moment suscité un oubli de ma part car j'ai intégré le service grâce à vous. Merci pour l'encadrement reçu et Que Dieu vous prête longue vie.

A Nos Maître Dr Broulaye Traoré, Dr Hadizatou Coulibaly, Dr Touré Safiatou
pour votre encadrement.

.....**tous les CES de pédiatrie** pour vos enseignements

....**tout le personnel du service de Pédiatrie de l'HGT particulièrement de la néonatalogie** pour votre collaboration.

**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU JURY**

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 maternelle et néonatale.

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

Nous avons bénéficié auprès de vous d'un enseignement de qualité ;

Votre simplicité, votre sens du travail bien accompli et votre disponibilité ont forcé notre estime et notre admiration.

En témoignage de notre reconnaissance infinie, nous vous prions de trouver en cet instant solennel, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre Maître et Directeur de thèse

Pr Mamadou Marouf KEITA

- **Professeur titulaire de Pédiatrie**
- **Chef du service de Pédiatrie de l'HGT**
- **Président de l'association malienne de pédiatrie**
- **Président du comité d'éthique de la FMPOS**

Cher Maître, vous nous avez fait profiter de votre très grande expérience d'abord à la faculté puis au service où vous nous avez donné les premières armes en pédiatrie.

Ami incontournable des enfants, vous êtes une véritable bibliothèque dans laquelle la pédiatrie ne cessera de s'inspirer. Votre amour pour le travail bien fait nous a certainement permis d'élaborer ce document.

Veillez recevoir Cher Maître notre plus grande reconnaissance.

A notre Maître et codirectrice de thèse

Dr Mariam Sylla

- **Maître assistante de Pédiatrie à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**
- **Chef de l'unité de réanimation et de néonatalogie du service de Pédiatrie**

Vous êtes la marraine de tous les enfants malades admis dans votre service, et plus particulièrement les indigents qui bénéficient de toute votre sollicitude.

Votre attention particulière pour les étudiants que nous sommes a certainement rendu le séjour au service agréable.

Nous ne vous remercierons jamais assez pour l'encadrement reçu malgré votre emploi du temps bien chargé.

Dieu fasse que vous arriviez au bout de vos ambitions.

Amen !

A notre Maître et juge

Dr Dramane KONE

- **Pharmacien Hospitalier à l'HGT**
- **Dispensateur d'antirétroviraux**

C'est un honneur considérable et un réel plaisir de vous voir accepter de siéger dans ce jury.

Votre humanisme, votre disponibilité, votre abord facile, votre rigueur dans le travail, et surtout les soins que vous offrez aux femmes séropositives font de vous un maître exemplaire.

Veillez trouver, dans ce modeste travail, le témoignage de notre sincère reconnaissance.

ABREVIATIONS

- 3TC** : Lamivudine
- ACTG** : AIDS clinical trials group
- ANRS** : Agence Nationale de Recherche sur le SIDA
- ADN** : Acide désoxyribonucléique
- ARN** : Acide ribonucléique
- ARV** : Anti-rétroviral
- AZT** : Zidovudine= ZDV
- BCG** : Bacille de Calmette et Guérin
- CCC** : Communication pour un changement de comportement
- CD4** : Cellule de différenciation
- CDC** : Center for disease control
- CES** : Certificat d'Etudes Spécialisées
- CESAC**: Centre d'Ecoute, de Soins, d'Animation et de conseils
- Cf** : confère
- 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
- D4t** : Stavudine
- Ddi** : didanosine
- DEAP**: Département d'épidémiologie et des affections parasitaires
- ELISA** : Enzyme Linked Immuno-sorbent Assay
- EDS/M** : enquête démographique et de santé Mali
- EFV** : efavirenz
- EPF** : Enquête périnatale française
- 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

HPG : Hôpital du Point G

IgG : Immunoglobuline G

IMAARV: Initiative malienne d'accès aux antirétroviraux

INRSP : Institut National de Recherche sur la Santé Publique

IO : Infections opportunistes

IP : Inhibiteur de la protéase

IST: Infection sexuellement transmissible

M9 : 9 mois

M18 :18 mois

NVP : Névirapine

NSI : Non Inducteur de Synticia

OMS: Organisation mondiale de santé

ONU: Organisation des nations unies

ORL : Oto-rhino-laryngologie

PCR : Polymerase Chain Reaction

PLNS : Programme national de lutte contre le sida

PMI : Protection Maternelle et Infantile

PTME : Prévention de la transmission mère enfant

PVVIH : personne vivant avec le VIH

SA : Semaines d'aménorrhées

SI : Inducteur de Synticia

SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise

SLM :Substituts du lait de mère

SQV : Saquinavir

RTV : Ritonavir (r)

TME : Transmission mère enfant

TMF : Transmission materno-foetale

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

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	PAGES
I- INTRODUCTION	1
➤ OBJECTIFS	4
II- GENERALITES.....	6
1- Epidémiologie du virus	7
2- Transmission mère enfant	8
3- Prévention de la transmission mère enfant.....	15
4- Diagnostic Biologique.....	22
5-Diagnostic d'infection et de non infection.....	25
6- Suivi clinique et biologique de l'enfant exposé.....	27
7- Infection à VIH de l'enfant	31
8- Critères de mise sous traitement.....	36
III- METHODOLOGIE.....	38
1- Cadre et lieu d'étude.....	39
2- Type d'étude.....	42
3- Période d'étude.....	42
4- Population d'étude.....	42
5- Critères d'inclusion.....	42
6- Critères de non inclusion.....	42
7- Echantillon.....	42
8- Recueil des variables étudiées	42
9- Saisie et analyse des données	43

IV- RESULTATS	44
V- COMMENTAIRES et DISCUSSIONS.....	63
VI- CONCLUSION et RECOMMANDATIONS.....	75
VII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	78
ANNEXES.....	91

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

Introduction

L'infection à VIH demeure une pandémie dont l'ampleur va en grandissant. Le premier rapport officiel sur le SIDA a été publié en 1981 ; à cette époque nul n'aurait imaginé que 20 ans après il serait encore en pleine expansion [1].

En fin 2005, l'ONU/SIDA estimait à 40,3 millions, le nombre de personnes infectées par le VIH [2]. Selon le même rapport, 2,3 millions d'enfants de moins de 15 ans vivent avec le VIH/SIDA ; 570.000 en sont décédés et 700.000 ont été nouvellement infectés.

L'Afrique subsaharienne reste la zone la plus touchée par la pandémie car, bien que l'Afrique ne compte que 10% de la population mondiale, c'est là que naissent 90% des enfants infectés par le VIH ; sous l'effet combiné d'une prévalence élevée de l'infection, d'un fort taux de natalité et aussi de l'absence de prise en charge correcte des mères [2].

Au Mali les premiers cas ont été signalés en 1985 [3] et l'enquête démographique de santé publiée en 2001 (EDSMIII) donnait une séroprévalence globale de 1,7% dans la population générale [3].

De nos jours le SIDA chez les enfants connaît une évolution plus qu'inquiétante. En effet, depuis le début de la pandémie plus de 90% des enfants infectés ont été contaminés pendant la grossesse, pendant le travail et l'accouchement, ou après celui-ci par le biais du lait de mère [4].

Le taux de transmission mère enfant du VIH est de l'ordre de 15% dans les pays développés et de 30% dans les pays en voie de développement [2]. Aujourd'hui, la PTME devient donc l'élément central de la riposte au VIH [5,6].

Les interventions de prévention ont permis dans les pays industrialisés, la quasi disparition des cas de transmission mère-enfant du VIH depuis les années 1995-1996 [7].

En Afrique, depuis la validation des premiers régimes de prophylaxie antirétrovirale appelés « régimes courts », la situation a profondément évolué [7].

Ainsi face aux avancées récentes en matière de réduction de cette transmission, le Mali à l'instar des autres pays en développement, a initié par une étude opérationnelle en 2001 à travers l'IMAARV (Initiative Malienne d'Accès aux Antirétroviraux), un protocole de PTME du VIH, un des objectifs du plan stratégique national de lutte contre le VIH/SIDA 2001-2005 [8]. Ce protocole offrait l'opportunité

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

d'un test sérologique et d'une prophylaxie à la NVP pour le couple mère enfant ; protocole actuellement révisé : trithérapie chez la mère et bithérapie avec la Névirapine et la Zidovudine sirop quelques fois associée à la Lamuvidine chez le nouveau-né [9].

Ainsi, dans le cadre de l'IMAARV, les services de gynécologie- obstétrique et de Pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré ont été retenus comme sites de prise en charge « mère- enfant ».

Cinq années après le démarrage de cette activité, il importe de faire le bilan de la prise en charge des enfants exposés au VIH dans le service de pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré en recherchant les obstacles pour en améliorer la pratique.

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

Objectifs

OBJECTIFS

Objectif général :

Faire le bilan de la prise en charge des enfants nés de mères infectées par le VIH suivis dans le service de pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré.

Objectifs spécifiques :

- Décrire les caractéristiques socio- démographiques des enfants.
- Déterminer les antécédents maternels.
- Décrire les caractéristiques cliniques et biologiques des enfants.
- Déterminer le devenir des enfants.
- Identifier quelques difficultés.

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

Généralités

1. EPIDEMIOLOGIE

1.1. DANS LE MONDE [2]:

Malgré de nombreuses campagnes de prévention réalisées depuis l'apparition du virus du SIDA en 1981 près de cinq millions de personnes ont été infectées durant l'année 2005 « le nombre le plus élevé (en un an) depuis le début de l'épidémie » a relevé le Directeur exécutif de l'ONU SIDA .

En 2005, l'OMS estimait à 40.3 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde, dont 38 millions d'adultes, 17,5 millions de femmes et 2,3 millions d'enfants de moins de 15 ans.

Le nombre total de nouveaux cas était de 4,9 millions dont 4,2 millions d'adultes et 700.000 enfants de moins de 15 ans.

Le nombre total de décès lié au SIDA était estimé à 3,1 millions dont 2,6 millions d'adultes et 570000 enfants de moins de 15 ans.

Environ 600.000 nouveaux nés sont infectés par année par le VIH via la transmission materno- foetale.

Le nombre cumulatif d'enfants infectés était de l'ordre de 10.000 en Europe, 20.000 aux Etats Unis mais plus de 500.000 en Afrique Subsaharienne

1.2. EN AFRIQUE

Découvert il y a 20 ans, le SIDA a ravagé le monde, notamment l'Afrique Subsaharienne où il a laissé un impact sans précédent dans tous les secteurs [10,11].

L'Afrique ne compte que 10% de la population mondiale mais abrite plus de 60% des personnes vivant avec le VIH [12,13]. En 2005 on estimait à 3.2 millions le nombre de personnes ayant contractées une infection à VIH [2].

1.3. AU MALI

Selon les résultats de la dernière étude de séroprévalence de l'infection à VIH réalisée dans la population générale adulte au cours de l'Enquête Démographique de Santé en 2001, le Mali pourrait être considéré au premier regard comme un pays à faible prévalence (1.7%) [14].

- En Juin 2000, les estimations globales publiées par l'ONU/SIDA donnaient une séroprévalence de 2,7% en milieu urbain et 2,9 % en milieu rural chez les femmes enceintes vues en CPN au Mali [15].
- En Août 2002, un programme de PTME du VIH a démarré dans le District de Bamako au niveau de 5 sites et a donné une séroprévalence de 3,6 % après 8 mois de mise en œuvre chez les femmes enceintes vues en CPN [15].

2. TRANSMISSION MERE-ENFANT DU VIH

La prévalence de l'infection à VIH chez les enfants est actuellement étroitement liée à la séroprévalence du VIH chez les femmes enceintes. La transmission materno-fœtale du VIH constitue le mode de contamination quasi exclusif des enfants infectés [11,16].

La transmission mère-enfant peut s'effectuer in utero (dans les semaines qui précèdent l'accouchement), au moment de l'accouchement et en période post natal en cas d'allaitement maternel [17,18].

2.1. MECANISMES ET MOMENTS DE TRANSMISSION:

Les différents mécanismes de transmission ne sont pas tous élucidés à ce jour. Plusieurs hypothèses coexistent, faisant intervenir soit le virus libre soit le virus associé aux cellules, soit une infection du placenta. Le rôle des anticorps neutralisants maternels et des cellules T cytotoxiques présentes chez la mère est aussi à préciser [19].

2.1.1. Transmission du VIH in utero [17,20]

La possibilité d'infection in utero est connue de longue date par la mise en évidence dès la naissance d'une virémie VIH, voire des signes cliniques chez certains enfants. Cette contamination in utero est associée à un risque accru d'évolution rapide de la maladie chez l'enfant.

La transmission in utero très précoce au premier trimestre de grossesse est possible mais peu fréquente. La transmission in utero se passe donc principalement au troisième trimestre dans les deux semaines précédant l'accouchement.

Le placenta joue probablement un rôle protecteur vis-à-vis de cette transmission dont plusieurs mécanismes peuvent être évoqués :

- un passage de virus via le liquide amniotique ;
- des échanges sanguins materno-foetaux favorisés par des brèches placentaires ;
- un passage transplacentaire du virus via certaines cellules permissives à l'infection comme les macrophages placentaires.

2.1.2 .Transmission du VIH en intrapartum

Elle est la plus fréquente. En effet, le virus est transmis dans 65% des cas au moment de l'accouchement.

Les mécanismes de cette transmission ne sont pas connus précisément [21]. Le passage du nouveau-né dans la filière génitale et le contact de ses muqueuses avec les particules virales libres ou associées aux cellules maternelles des sécrétions vaginales sont sans doute impliqués. Des échanges sanguins foeto-maternels favorisés par des microlésions dans la barrière placentaire au moment des contractions utérines ont aussi été évoqués [22,23].

Enfin, une infection par le liquide gastrique via la muqueuse intestinale peut être aussi évoquée chez les nouveau-nés [24].

L'ensemble de ces points justifie l'importance de la phase périnatale dans la prévention de la transmission mère-enfant par des antirétroviraux [25].

2.1.3. Transmission post-partum ou postnatale [7, 8, 20]

Elle est liée à l'allaitement maternel et représente environ un tiers de la transmission périnatale du VIH, soit un risque de TME surajouté allant de 5 à 29% en cas de primo infection maternelle. En effet le virus est présent dans le lait sous forme libre ou associé aux cellules. Le risque de transmission est par ailleurs proportionnel à la durée de l'allaitement.

Les facteurs de risque élevés sont :

- L'allaitement mixte, le colostrum surtout en cas de charge virale élevée.
- Les crevasses, les abcès du sein, les mastites.
- Les affections buccales du nourrisson : muguet, plaies.

La durée de l'allaitement : si l'allaitement maternel est prolongé le risque additionnel est de 1% par mois après les six premiers mois.

2.2. FACTEURS DE RISQUE

2.2.1. Etat immunovirologique maternel

- Charge virale.

La charge virale maternelle est le facteur prédictif le plus important de la transmission périnatale du VIH type 1 [26,27]. Les auteurs retrouvent une association significative entre la charge virale moyenne et le risque de transmission au cours de la grossesse et à l'accouchement.

Pour Garcia [28] le taux de transmission est de 40% si la charge virale est supérieure à 100.000 copies d'ARN-HIV/ml, de 30% entre 50.000 et 100.000copies/ml, de 20% entre 10.000 et 50.000 copies/ml et de 17% entre 1000 et 10.000 copies/ml.

Aucune valeur au delà de laquelle le risque de transmission est de 100% n'a été définie. Il existe des cas rapportés de transmission avec une charge virale maternelle inférieure à 1000 copies/ml. D'autre part, la charge virale plasmatique maternelle est un facteur prédictif d'une charge virale détectable dans le lait et donc d'un risque de transmission important.

Plusieurs études ont montré que le risque de transmission augmentait de façon parallèle avec l'augmentation de la charge virale, mais là encore il n'existe aucune valeur en dessous de laquelle il n'y a pas de transmission [29].

- Taux de CD4

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 /mm³, le risque de transmission est doublé ; du moins sans traitement ou avec la Zidovudine (AZT= ZDV) seule. Le chiffre absolu de CD4 peut diminuer pendant la grossesse du fait de l'hémodilution, mais le pourcentage n'est pas modifié [31].

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 bas, quelle que soit la CV. Lorsque le taux de

lymphocytes CD4 est conservé, au-dessus de 500 /mm³, l'élément déterminant est la CV plasmatique [32].

2.2.2. Etat clinique maternel

L'état clinique est un élément important en l'absence de traitement car une mère au stade de SIDA avéré a un risque de plus de 50 % 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 [33].

2.2.3. Caractéristiques du virus

Outre le niveau de la charge virale maternelle, les caractéristiques des virus sont également impliquées dans la transmission. Plusieurs études phylogénétiques ont montré que les virus retrouvés chez l'enfant infecté sont homogènes. Cette homogénéité virale pourrait s'expliquer par une infection à très faible inoculum ou par une sélection des virus au tropisme le plus adapté. Dans cette dernière hypothèse, cette sélection proviendrait de l'utilisation de corécepteurs particuliers [34].

Des études ont montré que les mères ayant un virus de phénotype SI, utilisant préférentiellement les corécepteurs CCR5 et CXCR4, ont un risque plus important d'infecter leur enfant que les mères avec un virus de phénotype NSI [34].

Paradoxalement d'autres études montrent que la transmission verticale a principalement lieu avec des souches NSI utilisant préférentiellement le corécepteur CCR5 [35].

La fréquence de la transmission dépend également de la nature du virus transmis. C'est le cas du VIH2, bien moins pathogène que le VIH1, et dont le taux de transmission est nettement plus faible que pour le VIH1 :102% vs 24.7% [36].

L'éventuelle différence de pathogénicité entre les sous types viraux n'a pas été mise en évidence dans le cadre de cette transmission dont le taux reste identique dans les différents pays du monde, quelle que soit la répartition des sous types viraux [13].

2.2.4. Facteurs obstétricaux

- Mode d'accouchement [37]

Plusieurs études récentes montrent qu'une césarienne programmée en association avec la prophylaxie par l' AZT, avant tout début de travail et à membranes intactes, réduit le risque de TMF chez la femme non traitée ou ayant débuté tard son traitement.

A l'inverse, la césarienne en cours du travail ou à membranes rompues ne semble pas apporter de protection par rapport à l'accouchement par voie basse.

- Accouchement prématuré et rupture prolongée des membranes

La transmission augmente de façon linéaire en fonction de la durée d'ouverture de l'œuf, ce qui signifie qu'il n'y a pas de seuil en deçà ou bien au delà duquel le taux de transmission se stabiliserait. A l'inverse, la durée du travail ne semble pas être liée au risque de transmission [20].

- Infections maternelles

On observe que le taux de transmission est plus élevé en cas de fièvre pendant le travail ou de chorioamniotite.

L'infection génitale ou une IST pendant la grossesse sont également des facteurs de risque [20].

Ces différents facteurs sont liés, et recouvrent la problématique des accouchements prématurés et de la rupture prématurée des membranes, probablement par le biais des infections bactériennes latentes [20].

Dans l'Enquête Périnatale Française (EPF), la présence d'un liquide amniotique sanglant, due le plus souvent à un placenta praevia ou à un décollement était un facteur de risque élevé mais peu fréquent [38].

- Gestes invasifs ou traumatisants pendant la grossesse

Les gestes invasifs ou traumatisants au cours de la grossesse (amniocentèse, cerclage, version par manœuvre externe, amnioscopie) étaient associés à un risque accru de TME dans l'EPF [38]. Cette relation est plus difficile à évaluer depuis l'introduction de la prophylaxie antirétrovirale, en raison du nombre plus faible d'enfants infectés [20].

Quant aux gestes pendant l'accouchement aucun n'a de valeur prédictive, qu'il s'agisse de l'épisiotomie ou des déchirures vaginales, ou de l'extraction instrumentale par forceps ou par ventouse [20].

2.2.5. 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 [31].

Quand au statut du père, il ne semble pas jouer sur le risque de transmission de la mère à l'enfant [31].

Tableau 1: Facteurs de risque de transmission mère-enfant du VIH [29].

1. Statut clinique et biologique de la mère

- Age maternel
- Charge virale élevée
- Taux de lymphocytes CD4 bas
- Déficit en vitamine A sérique
- Primo-infection en cours de grossesse

2. Particularités viro-immunologiques

- Virus SI (controversé) (virus formant des syncytia in vitro sur cellules MT2)
- Taux élevé d'anticorps facilitant
- Absence de lymphocytes T cytotoxiques

3. Facteurs liés à la grossesse et à l'accouchement

- Fièvre
- Chorio-amnionite et infections cervico-vaginales pendant la grossesse
- Accouchement prématuré (< 37 SA)
- Durée du travail
- Durée de rupture des membranes (> 4 H)
- Liquide amniotique méconial, sanglant
- Mode d'accouchement (réduction du taux de transmission materno-fœtale par césarienne)

4. Allaitement

- Risque de transmission est augmenté
- Durée de l'allaitement est associée à une augmentation du risque

3. PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE- ENFANT DU VIH

3.1. PROTOCOLES DE PROPHYLAXIE ANTIRETROVIRALE [39]

- Les résultats de l'essai thérapeutique franco-américain ACTG 076/ANRS-024, en février 1994 ont montré l'efficacité de l'AZT (Zidovudine) administré en fin de grossesse et sa très bonne tolérance tant chez la mère que chez l'enfant.

Cet essai comparait deux groupes de femmes séropositives dont le traitement à partir du deuxième trimestre de grossesse était randomisé : placebo ou AZT à la dose de 500 mg/j per os, au cours du travail en intraveineux, puis chez le nouveau né pendant 6 semaines.

Le taux de transmission materno-fœtale (TMF) dans le groupe AZT fut de 8.2 % vs, 25.5% dans le groupe placebo, conduisant rapidement à l'extension de ce traitement à toutes les femmes enceintes séropositives [39].

- Dans une étude rétrospective, Wade et al [40]. ont étudié le taux de transmission du VIH chez 939 enfants en fonction des différents modes d'administration de l'AZT, la TMF était de 6.1% quand le traitement était débuté avant l'accouchement, de 10% lorsqu'il était commencé au cours de l'accouchement, de 9.3% lorsque l'AZT était administrée au cours des 48 premières heures de vie et de 18.4% si le traitement n'était débuté que 3 jours ou plus après l'accouchement .En l'absence de traitement le taux de transmission était de 26.6%.

D'autres études menées en Cote d'ivoire et au Burkina Faso, rapportent des résultats tout à fait comparables [41,42].

- L'efficacité préventive de la Névirapine en monothérapie, en une seule prise chez la mère à l'accouchement et une prise chez le nouveau né, a été démontrée en Ouganda [43]. Le taux de transmission dans cet essai était de 13%, soit une réduction de moitié par rapport au groupe témoin recevant un traitement ultracourt par AZT. Dans un essai sud-africain, le même traitement par Névirapine a été comparé à la bithérapie AZT-3TC, selon le schéma « long » de l'essai PETRA.

L'efficacité des deux traitements était similaire. En revanche, un essai thérapeutique international randomisé de grande ampleur (ACTG, 316/ANRS 083) n'a mis en évidence aucune réduction du taux de transmission avec la Névirapine comparée au

placebo chez des mères recevant par ailleurs une prise en charge optimale et des traitements antirétroviraux : les taux étaient de 1.5% dans les deux groupes [44].

Mais actuellement les recommandations nationales optent pour la trithérapie lorsqu'elle est disponible.

- Cependant les mécanismes d'action de la zidovudine sur la TMF du VIH ne sont pas encore clairement élucidés. Son effet sur la charge virale est modeste et ne peut expliquer à lui seul la différence entre les taux de transmission. Par ailleurs on ignore toujours quelle est la période de transmission la plus efficace (fin de grossesse, accouchement, premières semaines de la vie du nouveau né), et s'il existe un risque à long terme pour les enfants non infectés ayant reçu de l'AZT pendant la grossesse.

3.2. PROPHYLAXIE ANTIRETROVIRALE CHEZ LA FEMME ENCEINTE ET LE NOUVEAU-NE

3.2.1. Objectifs du traitement antiretroviral [45]

Les objectifs du traitement antirétroviral chez la femme enceinte sont multiples :

- diminuer le risque de TME du VIH : pour cela, il faut obtenir une réduction maximale de la réplication virale plasmatique et du nombre de particules virales libres présentes dans les différents liquides biologiques, en fin de grossesse et à l'accouchement ;
- assurer un traitement optimal pour la mère s'il existe une indication pour elle-même, pour maintenir ou restaurer un système immunitaire compétent ;
- préserver les options thérapeutiques futures, en évitant que le traitement préventif n'induisse des résistances pour la mère comme pour l'enfant s'il est infecté ;
- assurer un véritable traitement post exposition à l'infection en poursuivant le traitement antirétroviral chez l'enfant après la naissance.

Ces objectifs sont couplés à celui de limiter au maximum les risques de toxicité médicamenteuse pour le fœtus et pour la mère.

3.2.2. Recommandations OMS [46]

- **Femme séropositive VIH ayant besoin d'un traitement ARV pour elle-même, désirant un enfant ou déjà enceinte** : le traitement de première ligne est recommandé : ZDV ou D4T + 3TC+ NVP (proscrire EFV). Il est à poursuivre pendant toute la grossesse, l'accouchement et le post-partum.

Chez l'enfant, la ZDV pendant une semaine ou la NVP dose unique ou l'association des deux est recommandée.

- **Femme déjà traitée, désirant un enfant ou enceinte** : le traitement sera poursuivi sauf si elle est sous EFV. Remplacer EFV par NVP ou un IP.

Chez l'enfant, la ZDV pendant une semaine ou la NVP dose unique ou l'association des deux est recommandée.

- **Femme enceinte n'ayant pas besoin de traitement ARV pour elle-même** : la ZDV sera débutée à 28 SA ou aussitôt que possible après. NVP dose unique à l'accouchement plus ZDV double dose à l'accouchement, et 7 jours après. (La poursuite du traitement chez la mère une semaine après l'accouchement permet d'éviter l'apparition de résistances à la NVP et à d'autres médicaments de la même classe).

Chez l'enfant, la NVP dose unique dans les 72 heures plus AZT pendant une semaine est recommandée.

- **Femme n'ayant reçu aucune prophylaxie ARV pendant la grossesse.**

Il faut administrer la NVP dose unique à l'accouchement plus 2 comprimés d'AZT au début du travail et pendant une semaine. Chez l'enfant, la NVP dose unique dans les 72 heures plus AZT pendant une semaine est recommandée.

3.2.3. Recommandations maliennes [14]

3.2.3.1. Chez la mère

La conduite à tenir devra tenir compte de plusieurs facteurs:

- L'état clinique et immunologique.

- Le moment auquel elle se présente à la structure de santé par rapport à la date prévue pour l'accouchement.
- Les capacités de la structure en matière de traitement antirétroviral (accréditation, accessibilité de la structure de référence).

- Femme ayant débuté sa grossesse sous traitement ARV

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

- Femme débutant sa grossesse en l'absence de traitement ARV

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

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

- **AZT** en commençant au mieux **dès la 28^{ème} semaine** de grossesse ou à défaut dès que la femme se présente
- **AZT pendant l'accouchement** (dose de charge 600 mg puis 300 mg toutes les 3 heures jusqu'au clampage du cordon) associée à la névirapine à dose unique en début de travail

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

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

Deux situations :

- Après le 8^{ème} mois et avant le début de travail, on proposera une trithérapie ou bithérapie prophylactique selon les modalités ci dessus.
- Si la femme se présente très tardivement (début de travail), on proposera l'un ou l'autre des schémas suivants :
 - **AZT + NVP** { AZT (cp 300 mg) : dose de charge 600 mg puis 300 mg toutes les 3 heures jusqu'au clampage du cordon) associée à 1 comprimé de 200 mg de névirapine dose unique en début de travail}
 - **AZT + 3TC pendant le travail et poursuivi pendant 7 jours** après l'accouchement.

- Cas particulier du VIH 2

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

- **Trithérapie** avec inhibiteur de protéase chez la femme qui présente une indication de traitement pour elle-même
- **Monothérapie par AZT débutée dès la 28^{ème} semaine** chez la femme qui n'a pas d'indication de traitement antirétroviral et qui se présente suffisamment tôt
- **Bithérapie AZT + 3TC** (1 comprimé deux fois / jour) pendant 7 jours, chez la femme se présentant au moment de l'accouchement.

3.2.3.2. Chez le nouveau-né

- Mère ayant reçu un traitement prophylactique correct pendant la grossesse

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

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

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

- **AZT + NVP** {AZT sirop, 2mg/kgX2/j pendant quatre semaines associé à nevirapine dose unique}
- Ou **AZT + 3TC** pendant 14 jours

- Cas particulier du nouveau-né de mère infectée par VIH2

- **AZT + 3TC** pendant 14 jours

- Traitements associés chez le nouveau né

- La prophylaxie des infections opportunistes se fera à partir de 4 à 6 semaines selon les modalités précisées (cf. Prise en charge chez l'enfant).
- La vaccination par le BCG est réalisée chez tous les nouveau-nés de mère séropositive, à l'exception des nouveau-nés précocement symptomatiques avec un taux de CD4 < 15%.
- L'accès à l'allaitement artificiel doit être favorisé, basé sur le « choix éclairé » de la maman.

3.3. AUTRES MESURES DE PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE ENFANT DU VIH

3.3.1. Mesures obstétricales générales [47].

Au cours de la grossesse, il convient d'éviter autant que possible les manœuvres pouvant entraîner des échanges sanguins materno-fœtaux, telles que les versions par manœuvres externes, et les gestes invasifs (amniocentèses et ponctions trophoblastiques...).

Le suivi obstétrical doit s'efforcer de prévenir des principaux facteurs de risque connus : l'infection cervico-vaginale ou les infections sexuellement transmissibles, l'accouchement prématuré, et la rupture prématurée des membranes. Il est recommandé de procéder rapidement à l'accouchement au besoin par césarienne en urgence.

3.3.2. Césarienne programmée [9, 48, 49, 50]

Plusieurs études récentes, montrent qu'une césarienne programmée, avant tout début de travail et à membranes intactes, réduit le risque de TMF du VIH, en association avec la prophylaxie par AZT (Zidovudine).

A l'inverse, la césarienne en cours du travail ou à membranes rompues ne semble pas apporter de protection par rapport à l'accouchement par voie basse.

Il est donc possible dans la stratégie préventive, d'envisager avec la femme l'option d'une césarienne programmée à la 38^{ème} semaine. Le choix du mode d'accouchement doit tenir compte du rapport entre le bénéfice potentiel pour l'enfant et le risque de l'intervention pour la femme.

D'autre part il n'est pas certain que la césarienne apporte un bénéfice supplémentaire chez les femmes recevant une association antirétrovirale plus puissante au plan virologique que l'AZT en monothérapie : le rapport bénéfice/risque de la césarienne pourrait être moins favorable qu'en cas de monothérapie par AZT.

Plusieurs études ont montré que la morbidité post césarienne est plus fréquente chez les femmes infectées par le VIH que chez les femmes séronégatives, en particulier lorsque la mère a un taux de CD4 inférieur à 200/mm³.

3.3.3. Mesures chez le nouveau-né en salle de naissance [45]

A la naissance, la mise en œuvre rapide d'un bain du nouveau-né est recommandée, bien que l'intérêt de cette mesure n'ait jamais été démontré. L'utilisation d'un antiseptique virucide dans le bain, tel qu'une solution aqueuse d'hypochlorite de sodium et de chlorure de sodium à 0,06 p100, peut être discutée, mais là aussi sans preuve de son intérêt. La désinfection oculaire est habituellement réalisée en salle de travail. L'aspiration gastrique doit être la moins traumatique compte tenu de la présence documentée du virus dans l'estomac ou dans les sécrétions nasopharyngées.

3.3.4. Alimentation artificielle [51]

Le risque de transmission paraît particulièrement important dans les 2 premiers mois, mais il persiste pendant toute la durée de l'allaitement. Dans plusieurs études africaines, dont un essai randomisé au Kenya, le taux de transmission est doublé

chez les enfants allaités au sein, mais il semblerait que le risque soit particulièrement élevé en cas d'allaitement mixte .

L'allaitement artificiel est bien accepté par les mères séropositives dans les pays industrialisés, mais pose des problèmes médicaux, économiques et sociaux difficiles dans certains pays en développement.

3.3.5. Autres moyens de prévention envisagés [52]

Plusieurs autres types de prévention ont fait l'objet d'essais thérapeutiques, dont les résultats n'ont pas été concluant, ils ne démontrent aucune efficacité. Il s'agit notamment de l'immunothérapie par les immunoglobulines spécifiques anti-VIH ou la vaccination, la supplémentation en vitamine A ou en polyvitamines, le lavage vaginal à l'accouchement par la chlorhexidine ou le chlorure de benzalkonium.

4. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE L'INFECTION A VIH

Le diagnostic biologique de l'infection à VIH repose sur deux principes :

- La détection du virus lui-même ou certains de ces composants : c'est le diagnostic direct.
- La détection d'anticorps spécifiques du virus : c'est le diagnostic indirect.

4.1. PRINCIPE DU DIAGNOSTIC [53] :

Tout enfant né de mère séropositive présentera une sérologie VIH positive les premiers mois de vie en raison du passage des IgG maternelles à travers la barrière placentaire. L'enfant va progressivement éliminer ces anticorps d'origine maternels, mais ils seront en général encore détectables à l'âge de 12 mois et même parfois à l'âge de 15 mois. Simultanément à la décroissance des anticorps d'origine maternelle, l'enfant va synthétiser ses propres anticorps et présenter une sérologie constamment et définitivement positive s'il est infecté.

4.2. DIFFERENTES METHODES DE DETECTION DU VIRUS

4.2.1. Méthode Direct : diagnostic précoce

4.2.1.1. Culture virale :

La culture virale consiste à faire pousser in vitro du virus par les lymphocytes infectés de l'enfant. La première étape consiste en la séparation des lymphocytes par élimination des hématies et des polynucléaires. Les lymphocytes de l'enfant sont ensuite mis en culture après avoir été activés afin de stimuler la production virale d'éventuels lymphocytes CD4 quiescents et infectés [54]. La culture est réalisée en présence de lymphocytes de sujets séronégatifs qui servent de cellules cibles au virus éventuellement produits par les lymphocytes de l'enfant. La production virale est détectée dans le surnageant de la culture par la mesure de l'antigène p24 (Protéine majeure du virus) [55]. Il est essentiel dans le cadre du diagnostic chez le nouveau-né de sensibiliser au maximum le test antigène p24 afin de détecter de façon optimale les productions virales faibles. L'un des avantages majeurs de la recherche du virus par la culture lymphocytaire est qu'elle peut s'appliquer à tout type de virus VIH [56].

4.2.1.2. PCR-ADN : détection du provirus VIH dans les lymphocytes [51]

La PCR, ou polymérase Chain réaction, permet l'amplification en très grande quantité d'un fragment d'ADN par polymérisation enzymatique en chaîne. L'amplification porte ici sur un fragment de l'ADN proviral du VIH intégré dans le génome des lymphocytes. Cette technique détecte donc les lymphocytes infectés quel que soit l'état du virus : en répllication, latent, voir défectif. La PCR-ADN permet de détecter 5 provirus pour 200 000 cellules mononuclées périphériques lorsque la technique est parfaitement au point. Des précautions importantes doivent être prises lors de la manipulation des échantillons afin d'éviter les résultats faussement positifs dus à des contaminations par de l'ADN déjà amplifié. Une des limites de la PCR concerne la détection des virus d'origine africaine, la variabilité du génome pouvant affecter la capacité de détection de ces souches par la PCR. Pour contourner cet inconvénient, il est de règle d'effectuer l'amplification de plusieurs régions génomiques en amplifiant au moins deux régions différentes et très conservées du génome viral. Un contrôle souvent nécessaire consiste à vérifier que le virus de la mère est bien détecté avec la PCR utilisée pour le diagnostic de l'enfant.

4.2.1.3. Détection des ARN-VIH dans le plasma [51]

Il s'agit de la détection des génomes des particules virales libres présentes dans le plasma. Cette mesure est utilisée pour quantifier la charge virale circulante lors du suivi de patients infectés. Trois techniques standardisées sont donc disponibles faisant appel à des méthodes différentes. La PCR-ARN comprend une étape de transformation de l'ARN en ADN avant l'amplification de l'ADN.

La technique NASBA (Nucleic Acid Séquence Based Amplification d'Organon) est une autre technique d'amplification des acides nucléiques spécifiques de l'ARN. La technique ADN branché fait intervenir une capture des ARN, suivie d'une amplification du signal de détection grâce à l'ajout d'un ADN synthétique en forme d'arbre. Ces techniques présentent l'intérêt d'un résultat en 1 ou 2 jours. Par contre aucune de ces techniques dans leur état actuel ne répond aux trois conditions minimales nécessaires pour le diagnostic chez le nouveau-né : seuil de détection faible en utilisant un petit volume de plasma, capacité de détection de toutes les souches africaines, spécificité élevée.

4.2.2. Méthode indirecte : diagnostic tardif

4.2.2.1. Tests enzymatiques

C'est la technique la plus usuelle et toujours utilisée en première intention pour la recherche des anticorps anti-VIH : ELISA [33].

4.2.2.2. 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 » [57].

4.2.2.3. Western-blot = immuno-transfert

C'est aujourd'hui, la technique de référence pour la confirmation d'une séropositivité VIH [33].

4.2.2.4. Autres méthodes de diagnostic indirect [33]:

- L'immunofluorescence
- Technique d'agglutination
- Techniques directes ou « sandwich »
- Technique de compétition

5. DIAGNOSTIC D'INFECTION ET DE NON INFECTION AVANT 18 MOIS [58].

5.1. TESTS VIROLOGIQUES DISPONIBLES

- Un seul test PCR négatif permettra d'affirmer l'absence d'infection.
- Le diagnostic est affirmé sur la base d'un test positif à partir de 4 à 6 semaines d'âge.

- Enfants nourris au lait artificiel

Un test de dépistage sera fait à partir de 6 semaines :

- Si le test PCR à ADN ou PCR à ARN est positif, l'enfant est considéré comme infecté par le VIH.
- Si le test PCR à ADN ou PCR à ARN est négatif, l'enfant n'est pas infecté par le VIH.

- Enfants nourris au lait maternel,

Un test de dépistage sera envisagé entre 6 semaines et 6 mois, 8 semaines après la cessation de l'allaitement.

- Si le test PCR à ADN ou PCR à ARN est positif, l'enfant est considéré comme infecté par le VIH.
- Si le test PCR à ADN ou PCR à ARN est négatif, reprendre l'examen viral 8 semaines après le sevrage total, au cas où l'enfant est nourri au lait maternel.
 - Si le test PCR à ADN ou PCR à ARN est négatif 8 semaines après le sevrage total de l'enfant nourri au lait maternel, l'enfant n'est pas infecté par le VIH.
 - Si le test PCR à ADN ou PCR à ARN est positif 8 semaines après le sevrage total en cas d'allaitement maternel, l'enfant est infecté par le VIH.

5.2. TESTS VIROLOGIQUES NON DISPONIBLES

Lorsque les tests virologiques ne sont pas accessibles, le diagnostic présomptif d'affection VIH sévère doit être évoqué chez un enfant VIH positif à la sérologie, qui présente deux ou plus des critères suivants :

- Candidose orale
- Pneumonie sévère
- Cachexie ou malnutrition sévère
- Infection septique sévère

Les autres éléments orientant vers un diagnostic d'affection VIH sévère sont les suivants :

- Décès récent de la mère lié au VIH,
- Stade VIH avancé chez la mère
- Taux de lymphocytes CD4 < 25% chez l'enfant

Le diagnostic présomptif devra être confirmé par des tests sérologiques, au plus tard à l'âge de 18 mois.

NB : - Lorsque la mère et le nourrisson ont reçu des ARV : ce traitement n'affecte pas les résultats lorsque l'examen utilisé est la PCR à ADN. L'ADN reste détectable dans le sang périphérique des enfants infectés qui ont reçu des ARV et ont une charge virale indétectable. Cependant il n'est pas encore bien établi si la sensibilité de l'ARN viral ou l'antigénémie p24 n'est pas affectée par les ARV maternels et infantiles de la PTME.

- Diagnostic quand la mère est sous ARV : On sait que le traitement ARV maternel durant l'allaitement affecte la détection de l'ARN ou l'antigène p24 du fait du niveau relativement élevé d'ARV chez les enfants de mères allaitantes.

6. SUIVI CLINIQUE ET BIOLOGIQUE DE L'ENFANT EXPOSE AU VIH

6.1. SUIVI CLINIQUE ET BIOLOGIQUE : RECOMMANDATIONS MALIENNES [59]

Le calendrier de suivi varie selon la structure de santé

- Centre de santé communautaire et Centre de santé de référence

Naissance : Prophylaxie antirétrovirale

Évaluation clinique + Polio 0 + BCG + counseling pour l'alimentation.

Jour 7 : Évaluation clinique + counseling pour l'alimentation.

Jour 45 : Évaluation clinique + vaccin DTCP 1 + Hépatite 1 + counseling sur l'alimentation

Mise sous cotrimoxazole.

M2 et ½ : Évaluation clinique + DTCP2 + Hépatite 2 + counseling sur l'alimentation

M3 et ½ : Évaluation clinique + DTCP3 + Hépatite 3 + counseling sur l'alimentation

M6 : Évaluation clinique + counseling sur l'alimentation

M9 : Évaluation clinique + vaccin Rouvax + sérologie VIH + fièvre jaune

Sérologie VIH

Il existe deux situations possibles :

⇒ Sérologie VIH positive :

- Enfant symptomatique : bilan clinique et classification selon les critères de Bangui, puis le malade est référé pour prise en charge selon l'IMAARV.
- Enfant asymptomatique : pas d'alarme

M12 et M15: Evaluation clinique + conseling sur l'alimentation.

M18 : Evaluation clinique + conseling sur l'alimentation + sérologie VIH qui lorsqu'elle revient positive avec ou sans symptômes nécessite un transfert de l'enfant pour mise sous ARV et lorsqu'elle revient négative on rassure les parents.

⇒ **Sérologie VIH négative :**

M12 et M15: Evaluation clinique + conseling sur l'alimentation.

M18 : Evaluation clinique + sérologie de confirmation qui lorsqu'elle revient négative rassure les parents.

- Hôpital National

Naissance : Névirapine 2mg/kg avant 72H et AZT 2mg/kg 4 fois/jour pendant 6 semaines

J 2 : Évaluation clinique

J7 : Évaluation clinique + counseling pour alimentation

M 1 : Évaluation clinique+ virologique : PCR 1+ biologie : NFS

M 2 : Évaluation clinique

M 3 : Évaluation clinique+ virologique : PCR2, NFS +TGO+TGP+CREAT+CD4

Il y a deux situations possibles :

- **Enfant non infecté:**
 - **Nourri au lait artificiel :**
 - Evaluation clinique tous les 3 mois
 - Sérologie à 18 mois
 - Positive : Mettre l'enfant sous ARV
 - Négative : Rassurer les parents
 - **Nourri au lait maternel :**
 - Evaluation clinique tous les 3 mois

- PCR à 6 mois et 2 mois après arrêt de l'allaitement maternel
- Sérologie à 18 mois.
- **Enfant infecté** : Suivi clinique mensuel + bilan inclusion et la mise sous ARV de l'enfant.

6.2. PROPHYLAXIE AU COTRIMOXAZOLE [60]

Sur la base d'une étude récente réalisée en Zambie, l'OMS, ONUSIDA et l'UNICEF ont réactualisé leurs recommandations concernant la prophylaxie au cotrimoxazole chez les enfants.

- Qui devrait bénéficier du cotrimoxazole ?

- Tous les enfants exposés au VIH (enfants nés de mère séropositive) dès l'âge de 4 à 6 semaines.

- Combien de temps le cotrimoxazole devrait-il être donné ?

- Chez l'enfant exposé au VIH : Jusqu'à ce que l'infection VIH ait été définitivement écartée et que la mère ait cessé l'allaitement au sein.

- Dans quelles circonstances le cotrimoxazole peut-il être arrêté ?

- **En cas de survenue de réactions** cutanées sévères (tel qu'un syndrome de Stevens-Johnson), une insuffisance rénale ou hépatique ou une toxicité hématologique sévère.

- **Chez l'enfant exposé au VIH**, le cotrimoxazole peut être arrêté seulement quand l'infection VIH a été définitivement écartée :

- ❖ Chez l'enfant de moins de 18 mois non allaité au sein : test virologique (ADN ou ARN) négatif.
- ❖ Chez l'enfant de moins de 18 mois allaité au sein : test virologique négatif réalisé au moins 6 semaines après l'arrêt de l'allaitement
- ❖ Chez l'enfant de plus de 18 mois allaité au sein : test sérologique (anticorps) négatif réalisé au moins 3 mois après l'arrêt de l'allaitement

- Quelle dose faut-il administrer ?

- L'utilisation de la forme sirop est recommandée chez les très jeunes enfants jusqu'à 10-12 kg de poids. Les doses recommandées sont de 6-8 mg/kg en une prise quotidienne.
- Si les comprimés peuvent être ingérés, ½ comprimé adulte standard (400mg/80mg) écrasé peut être utilisé chez les enfants jusqu'à 10 kg, 1 comprimé entier chez les enfants entre 10 et 25 kg
- En cas d'allergie au cotrimoxazole, la dapsonne est l'alternative préférée.

6.3. VACCINATION

Le calendrier vaccinal mérite d'être légèrement modifié chez l'enfant né de mère séropositive. Cette restriction ne concerne toutefois pas les pays en voie de développement où le programme élargi de vaccination doit être maintenu, quel que soit le statut sérologique de l'enfant [32].

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 [25].

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 [32]. 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.

7. INFECTION A VIH DE L'ENFANT

7.1. HISTOIRE NATURELLE

Il existe deux formes au profil évolutif très différent :

7.1.1. Forme rapidement évolutive [61].

Elle touche 20 à 30% des nouveau-nés de mère séropositive. Les premiers symptômes se manifestent chez ces enfants entre 1 et 6 mois. Il s'agit d'adénopathies, de splénomégalie, d'hépatomégalie, de complications infectieuses (pneumopathies, diarrhées, candidoses pharyngées...) voire d'une encéphalopathie à vie. Le décès survient en règle avant 5 ans car ces enfants sont d'emblée très immunodéprimés.

L'encéphalopathie à VIH survient essentiellement dans cette forme évolutive et est caractérisée par :

- des troubles du maintien postural et une spasticité avec hypertonie pyramidale
- une atteinte des fonctions cognitives
- une dyspraxie bucco linguale

Malgré les thérapeutiques antivirales actuellement disponibles et les différents programmes de prévention anti- infectieuse, 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 charge virale 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 quantification ARN positive.

7.1.2. Forme lentement évolutive [61]

Elle touche 70 à 80% des enfants qui sont alors tous vivants à 5 ans. L'évolution est comparable au sida de l'adulte marquée par des complications infectieuses et des manifestations plus ou moins spécifiques.

Tableau 2 : Evolution bimodale de l'infection VIH de l'enfant [57]

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* majoritaire
 - ◆ Délai d'apparition du sida : 2 ans, à plus de 10 ans
 - ◆ Infections bactériennes fréquentes
 - ◆ Pneumopathie interstitielle lymphoïde, parotidite
 - ◆ Troubles du comportement, retard cognitif possible (10 à 20 %)
 - ◆ Survie moyenne : 95 % à 5 ans, imprécise à plus long terme
-

7.2. CLASSIFICATIONS CHEZ L'ENFANT

7.2.1. Diagnostic clinique : CLASSIFICATION OMS BANGUI [62]

Ce diagnostic est basé sur un certain 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 de maladies, signes ou symptômes, a été formellement exclue : cancer, malnutrition sévère, autres étiologies.

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
- dermite 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 du SIDA pédiatrique.

7.2.2. Classifications OMS

7.2.2.1. Classification clinique révisée pour les enfants et les nourrissons [14]

Stade 1

- ⇒ Asymptomatique
- ⇒ Lymphadénopathie généralisée

Stade 2

- ⇒ Hépatosplénomégalie
- ⇒ Prurigo
- ⇒ Dermatite séborrhéique
- ⇒ Infection extensive à papillomavirus humain
- ⇒ Infection extensive à molluscum contagiosum
- ⇒ Infections fongiques des ongles
- ⇒ Ulcérations orales récidivantes
- ⇒ Erythème gingival linéaire
- ⇒ Perlèche
- ⇒ Hypertrophie parotidienne
- ⇒ Zona
- ⇒ Infections chroniques ou récidivantes des voies aériennes (otite moyenne, otorrhée, sinusite)

Stade 3

Affections pour lesquelles le diagnostic présomptif peut être fait sur la base des signes cliniques ou d'examen simples

- ⇒ Malnutrition modérée inexplicée répondant mal à la prise en charge standard
- ⇒ Diarrhée persistante inexplicée de 14 jours ou plus
- ⇒ Fièvre prolongée inexplicée (intermittente ou constante) de plus de 1 mois
- ⇒ Candidose orale (en dehors de la période néonatale)
- ⇒ Leucoplasie chevelue de la langue
- ⇒ Gingivite/périodontite aiguë ulcéronécrosante
- ⇒ Tuberculose pulmonaire
- ⇒ Pneumonie bactérienne sévère récidivante

Affections pour lesquelles le diagnostic doit être confirmé

- ⇒ Affections pulmonaires chroniques associées au VIH incluant une atteinte des petites voies aériennes à type de bronchectasie
- ⇒ Pneumonie interstitielle lymphoïde

⇒ Anémie inexplicée (<8 g/dl) et/ou neutropénie (<1000/mm³) et/ou thrombocytopénie (<50 000 /mm³) pendant plus d'un mois

Stade 4

Affections pour lesquelles le diagnostic présomptif peut être fait sur la base des signes cliniques ou d'examen simples

- ⇒ Syndrome cachectique ou malnutrition sévère inexplicé ne répondant pas correctement à un traitement adapté
- ⇒ Pneumonie à *Pneumocystis Carini*
- ⇒ Infections bactériennes récurrentes présumées sévères (ex. empyème, pyomyosite, infections osseuses ou articulaires, méningite, à l'exclusion des pneumonies)
- ⇒ Herpès chronique (orolabial ou cutané d'une durée de plus de un mois)
- ⇒ Tuberculose extra pulmonaire
- ⇒ Sarcome de Kaposi
- ⇒ Candidose de l'œsophage
- ⇒ Toxoplasmose cérébrale (en dehors de la période néonatale)
- ⇒ Encéphalopathie à VIH

Affections pour lesquelles le diagnostic doit être confirmé

- ⇒ Infection à cytomégalovirus (rétinite ou d'un organe autre que le foie, la rate ou les ganglions ; début à un mois ou plus)
- ⇒ Cryptococcose extra pulmonaire y compris méningite
- ⇒ Mycose disséminée (ex: histoplasmosse, coccidioïdomycose, pénicilliose,...)
- ⇒ Cryptosporidiose
- ⇒ Isosporose
- ⇒ Infection disséminée à mycobactéries atypiques
- ⇒ Candidose de la trachée, des bronches ou des poumons
- ⇒ Infection herpétique viscérale
- ⇒ Fistule rectale acquise associée au VIH
- ⇒ Lymphome (cérébral ou non hodgkinien à cellule B)
- ⇒ Leucoencéphalopathie multifocale progressive
- ⇒ Cardiomyopathie ou néphropathie associée au VIH

7.2.2.2. Classification immunologique [14]

Tableau 3 : Classification immunologique [14]

Déficit immunitaire	Age de l'enfant			
	≤ 11 mois	12-35 mois	36-59 mois	≥ 5 ans
Non significatif	> 35 %	> 30 %	> 25 %	> 500 / mm ³
Modéré	30-35 %	25-30 %	20-25 %	350-499 / mm ³
Avancé	25-30 %	20-25 %	15-20 %	200-349 / mm ³
Sévère	< 25 %	< 20 %	< 15 %	< 200 / mm ³

7.3. CLASSIFICATION PEDIATRIQUE CDC, 1994 [63, 64]

Une classification des symptômes de la maladie a été proposée par le CDC et sert de base utile pour comparer des groupes d'enfants. Elle n'a pas en revanche une grande utilité en pratique clinique. Elle est fondée sur la symptomatologie et le degré de déficit immunitaire, apprécié en fonction de l'âge.

8. CRITERES DE MISE SOUS TRAITEMENT

8.1. CRITERES CLINIQUES ET BIOLOGIQUES [14]

- Stade OMS pédiatrique IV, quel que soit le taux de lymphocytes CD4.
- Stade OMS pédiatrique III, quel que soit le taux de CD4 ou de lymphocytes totaux; chez les enfants de plus de 18 mois présentant une tuberculose, une pneumopathie interstitielle lymphoïde , une leucoplasie chevelue de la langue, une thrombocytopénie, le traitement sera guidé par le taux de CD4.
- Stade OMS pédiatrique II, en fonction du taux de CD4 ou de lymphocytes totaux.
- Stade OMS pédiatrique I, en fonction du taux de CD4.

8.2. CRITERES IMMUNOLOGIQUES [14]

Tableau 4: Critères immunologiques d'initiation du traitement antirétroviral.

Critères immunologiques	Age de l'enfant			
	≤ 11 mois	12 – 35 mois	36 – 59 mois	≥ 5ans
% CD4	25%	20%	15%	15%
Nombre CD4 (cellules / mm ³)	1500	750	350	200
Lymphocytes totaux* (cellules / mm ³)	4000	3000	2500	1500

* A considérer uniquement si le comptage des CD4 n'est pas disponible

Méthodologie

1. CADRE ET LIEU D'ETUDE:

L'étude s'est déroulée dans le district de Bamako, capitale administrative et économique de la république du Mali. Traversée par le fleuve Niger, caractérisée par une diversité ethnique, cette capitale connaît une saison sèche longue de 7 mois, de novembre à mai, et une saison pluvieuse courte de 5 mois, de juin à octobre.

Composée de 6 communes qui disposent chacune d'un C.S.Ref ; 52 C.S.COM opérationnels; d'une centaine de cabinets médicaux privés et de cliniques privées; elle abrite également les 2 hôpitaux nationaux du pays dont l'HGT (Hôpital Gabriel Touré), l'hôpital du Point G.

L'HGT est situé en plein centre de la ville et héberge en son sein le service de pédiatrie qui est la seule structure spécialisée de dernière référence.

Ce service comprend un bâtiment à deux niveaux. Il existe à proximité des aménagements pour des commodités de séjour: hangar pour la cuisine, lavoir, toilette publique, jardin public avec bancs.

1.1. LA CAPACITE ET L'EQUIPEMENT DE LA PEDIATRIE

Ce service comprend 1 bâtiment à 2 niveaux :

1.1.1. Le service de la pédiatrie A

Situé à l'étage, il est composé de trois unités:

- Les unités de pédiatrie III et IV pour enfants de plus 2 mois d'âge: comprenant chacune 12 salles d'hospitalisation avec une capacité de 42 lits.
- L'unité de réanimation pédiatrique et néonatalogie comprend quatre secteurs avec une capacité de 5 lits pour les grands enfants, 23 berceaux et 5 couveuses. Dans cette unité sont hospitalisés les patients dont l'état nécessitait une réanimation lourde.

1.1.2. Le service de pédiatrie B

Il occupe le rez-de-chaussée et comprend :

- Les unités de pédiatrie I et II: 10 salles d'hospitalisation avec une capacité de 46 lits.
- L'unité de consultation externe avec :

Un service d'accueil, une salle d'attente, quatre salles de consultation, un mini laboratoire équipé par le D.E.A.P (Département d'Epidémiologie des Affections Parasitaires) et une salle de recherche bactériologique équipée par le C.V.D- Mali.

1.2. LE PERSONNEL DE LA PEDIATRIE

Il est composé comme suit :

- Un professeur titulaire de pédiatrie, chef de service
- Un Maître de conférence agrégé de pédiatrie, chef de service de la pédiatrie B
- Un maître assistant
- Un assistant chef de clinique
- Trois médecins pédiatres
- Un médecin généraliste
- Dix neuf médecins C.E.S (Certificat d'Etudes Spécialisées) en pédiatrie.
- Dix-huit techniciens de santé
- Neuf agents techniques de santé
- Quatre techniciens de surfaces

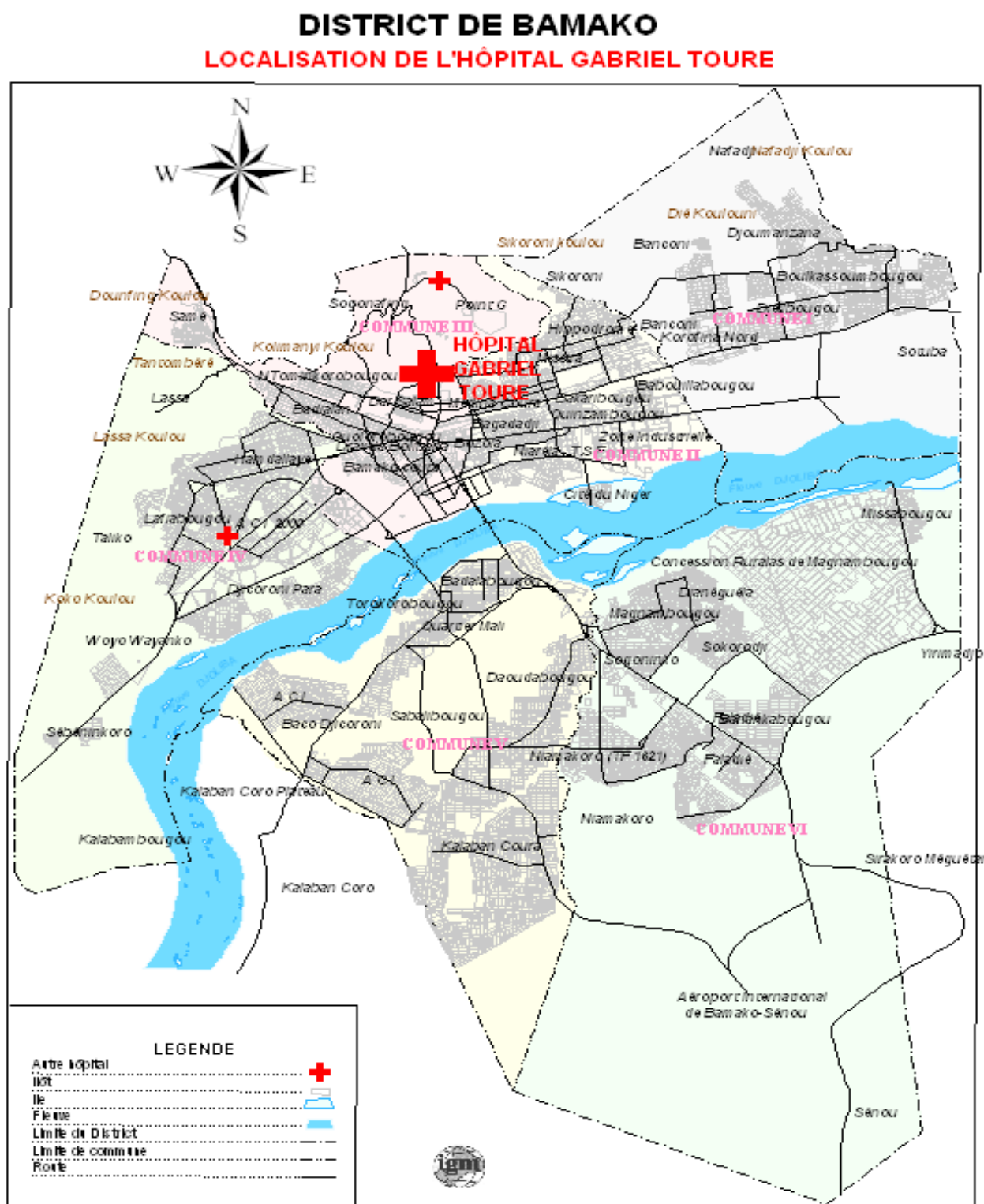


Figure1: Carte de base du district de Bamako (**Source:** Institut Géographique du Mali).

2. TYPE D'ETUDE

Il s'agissait d'une étude transversale.

3. PERIODE ET DUREE D'ETUDE

Notre étude portait sur la période allant du 31 Décembre 2001 au 30 juin 2006, soit une durée de 5 années.

4. POPULATION D'ETUDE

Notre étude a concerné les enfants nés de mères séropositives au VIH suivis dans le service de pédiatrie et n'ayant pas encore 18 mois.

5. CRITERES D'INCLUSION

Ont été inclus dans notre étude tous les enfants nés de mères séropositives au VIH et suivis à la pédiatrie de l'HGT entre le 31 Décembre 2001 et le 30 juin 2006.

6. CRITERES DE NON INCLUSION

N'ont pas été inclus dans notre étude les enfants nés de mères séropositives et suivis à la pédiatrie après le 30 juin 2006.

7. ECHANTILLON

Du 31 Décembre 2001 au 30 juin 2005, 445 dossiers d'enfants nés de mères séropositives au VIH ont été enregistrés dans le cadre du suivi PTME.

8. RECUEIL DES DONNEES ET VARIABLES ETUDIEES

Les données ont été recueillies à partir d'un questionnaire élaboré à cet effet.

Les variables étudiées ont été les suivantes :

⇒ **Chez la mère**

- Les caractéristiques sociodémographiques
- Les antécédents obstétricaux
- Les éléments du suivi médical

⇒ **Chez l'enfant**

- Le mode d'alimentation

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

- Les caractéristiques anthropométriques
- les résultats des examens biologiques : la PCR, la sérologie HIV
- Le devenir

9. DEFINITION OPERATIONNELLE

Nous avons considéré comme enfant perdu de vue tout enfant non vue au cours des six derniers mois (depuis janvier 2006).

10. SAISIE ET ANALYSE DES DONNEES

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS version 11.0.

Le test statistique utilisé a été le Khi2 avec seuil de signification statistique $p < 0,05$.

Le document a été saisi sur Word.

Résultats

1. ACTIVITES DE PRISE EN CHARGE DES ENFANTS NES DE MERES INFECTEES PAR LE VIH DANS LE SERVICE DE PEDIATRIE

Le suivi des enfants se fait en Pédiatrie deux fois par semaine dans un bureau aménagé à cet effet. Cette activité est faite parallèlement aux autres activités du service.

- Lundi (visites simples)
- Mercredi (visite et prélèvement pour la PCR et ou la charge virale)

- **Le personnel en charge**

Il est constitué par :

- deux médecins pédiatres
- les étudiants faisant fonction d'interne

- **Le suivi**

Il est clinique et biologique.

Suivi clinique

Au premier contact un interrogatoire est effectué recherchant :

- L'identité,
- Les antécédents de la mère,
- L'histoire de la grossesse,
- Le traitement prophylactique de la mère et de l'enfant,
- Les circonstances de l'accouchement,
- La première alimentation à la naissance.

VERIFIER LA DECISION DE LA MERE CONCERNANT LE MODE D'ALIMENTATION :

Si allaitement maternel :

Expliquer à la mère qu'il ne faut donner aucune autre boisson ou aliment à l'enfant que le lait maternel jusqu'à 6 mois

Si allaitement artificiel :

Apprendre à la mère comment préparer, administrer et conserver le lait

Quel que soit le choix : allaitement ou alimentation artificielle

- Rappeler les risques de transmission du VIH liés à l'allaitement mixte

- Donner rendez-vous à la mère pour le suivi médical de son enfant.

Ensuite un examen clinique est fait et un dossier est ouvert et mis à jour à chaque consultation.

Le calendrier de suivi est le suivant : à la naissance, à 1 mois puis tous les mois jusqu'à 6 mois puis tous les 2 mois jusqu'à 12 mois, ensuite tous les 3 mois jusqu'à 18 mois.

Pendant la consultation, les éléments suivants sont recensés et notifiés dans le dossier :

- les plaintes
- les événements pathologiques intercurrents depuis la dernière visite
- les difficultés liées à l'alimentation :
 - préparation du biberon
 - approvisionnement en eau potable
 - stigmatisation (par rapport à l'utilisation du lait artificiel)
 - diversification alimentaire
- calendrier vaccinal
- le développement psychomoteur

L'examen physique apprécie :

- les constantes anthropométriques
- les différents appareils

Ensuite sont délivrés les ordonnances pour le lait, le cotrimoxazole et certains produits I.O au besoin.

La dispensation du lait artificiel et du cotrimoxazole qui sont offerts gratuitement est assurée par la Pharmacie de l'Hôpital Gabriel Touré. Le pharmacien participe également à l'aide à l'observance de la prophylaxie antirétrovirale et au cotrimoxazole et à l'identification des problèmes en rapport avec l'alimentation de l'enfant.

Par contre les médicaments pour les I.O bien que gratuits ne sont pas tous disponibles.

L'approvisionnement en lait est assuré par la Direction Nationale de la Santé à travers la Direction Régionale de la Santé du district et certains partenaires.

NB : les visites d'urgences (diarrhées, pneumopathies...) sont fréquentes et ne tiennent pas compte des jours de consultation.

- **Suivi biologique**

- ⇒ **Diagnostic précoce**

Deux PCR sont faites à partir d'un mois de vie. Une troisième PCR est effectuée si la mère a opté pour l'allaitement, (deux mois après l'arrêt de l'allaitement.) ou en cas de discordance entre les deux premières.

La PCR est réalisée soit à l'INRSP, soit au LBMA (Laboratoire de Biologie Moléculaire Appliquée) à la Faculté des Sciences Technique sur 2ml de sang.

A l'INRSP, la technique est celle du service de virologie de la Pitié Salpêtrière (FRANCE) installée dans le cadre de la collaboration avec ESTHER. Cette technique repose sur une extraction d'ADN suivie d'une amplification d'une zone du génome correspondant à des séquences localisées dans les LTR (long terminal repeat). La détection des produits amplifiés se fait après hybridation des produits amplifiés dans une plaque de type ELISA et avec l'utilisation d'anticorps anti-DNA double brin.

Au LBMA, la technique utilisée est la PCR nichée qui est une succession de PCR destinée à amplifier spécifiquement une séquence. Elle permet d'augmenter la sensibilité (10^2 - 10^3) et la spécificité par rapport à la simple PCR et minimise les effets d'inhibition de la première PCR.

- ⇒ **Diagnostic tardif**

Les recommandations nationales sont respectées : la sérologie est faite à 9 mois puis à 18 mois.

- ⇒ **Autres examens biologiques**

- Un dosage du taux des lymphocytes CD4 est effectué chez les enfants ayant eu deux PCR positives.
- Les autres examens sont faits au besoin.

Les enfants infectés ou ayant une suspicion clinique sont référés pour traitement ARV à l'équipe de prise en charge retenue pour cette activité.

2. NOMBRE D'INCLUSIONS

Du 1er septembre 2001 au 30 juin 2006; 445 enfants nés de mères séropositives au VIH ont été inclus dans le protocole PTME (Prévention de la transmission mère – enfant) du VIH dans le service de Pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré.

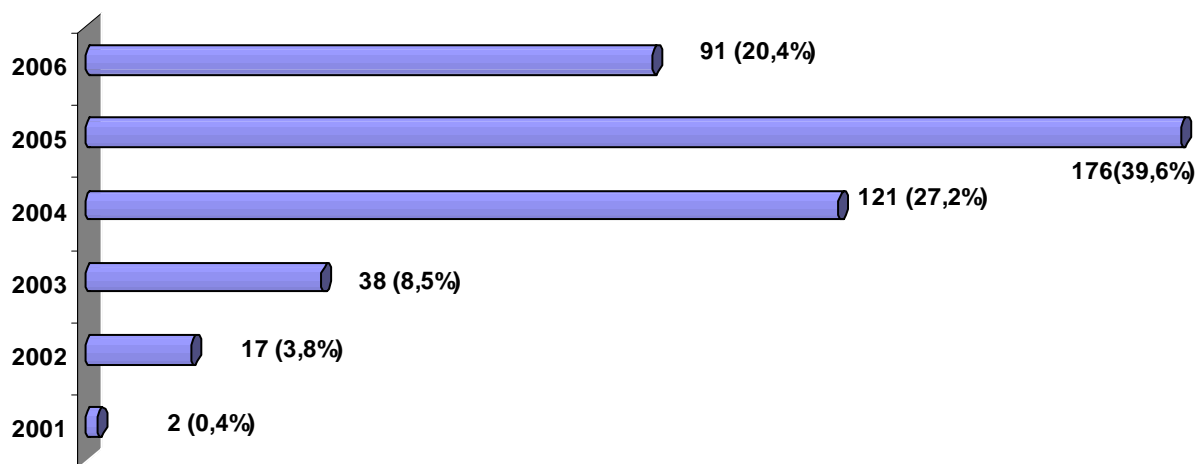


Figure 2: Dynamique des inclusions en pédiatrie de 2001 à 2006.

La majorité des patients ont été inclus entre 2004 et 2005 soit respectivement 27,2% et 39,6%.

3. CARACTERISTIQUES DES MERES DES ENFANTS SUIVIS

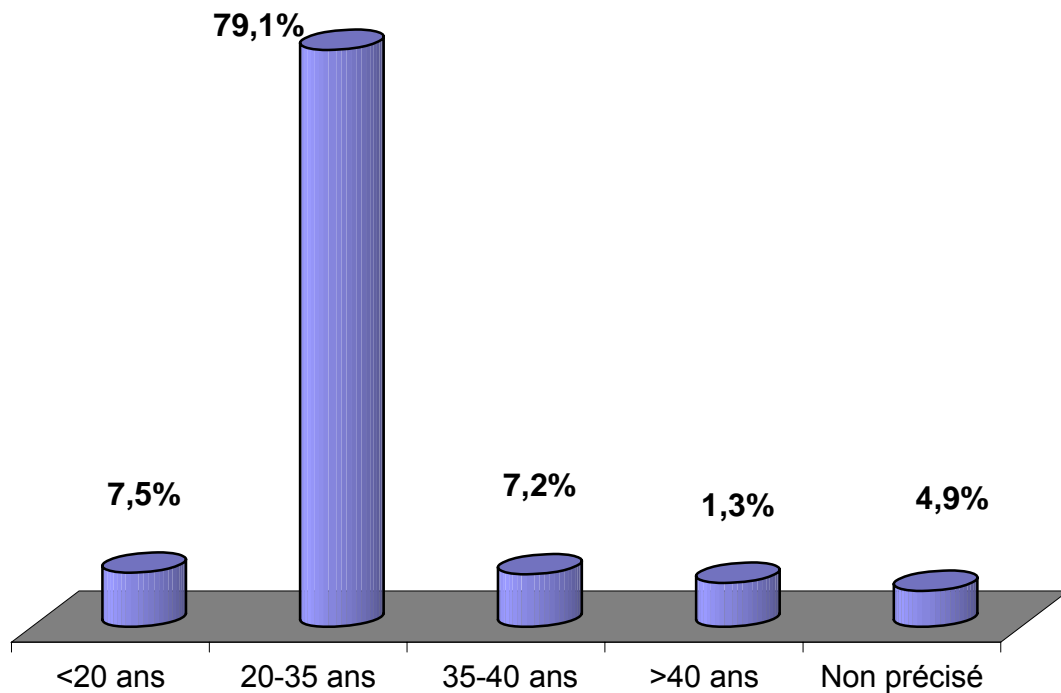


Figure 3: Répartition selon l'âge maternel.

Dans 79,1% des cas, les mères étaient âgées de 20-35 ans. Les âges extrêmes étaient de 16 ans et de 48 ans. L'âge moyen était de 28 ans.

Tableau V : Répartition des patients selon la profession de la mère.

Profession mère	Fréquence	Pourcentage
Femme au foyer	294	66,1
Commerçante	54	12,1
Fonctionnaire	31	7,0
Salariée privée	6	1,3
Non précisé	60	13,5
Total	445	100

Dans 66,1% des cas, les mères étaient des femmes au foyer.

Tableau VI : Répartition des patients selon le niveau d'instruction des mères.

Niveau d'instruction	Fréquence	Pourcentage
Non instruite	175	39,3
Primaire	140	31,5
Secondaire	48	10,8
Supérieur	17	3,8
Médersa	20	4,5
Non précisé	45	10,1
Total	445	100

Les mères non instruites étaient les plus nombreuses soit 39,3% des cas.

Tableau VII : Répartition des patients selon le statut matrimonial de la mère.

Statut matrimonial	Fréquence	Pourcentage
Mariée	331	74,4
Célibataire	45	10,1
Divorcée	8	1,8
Veuve	22	4,9
Non précisé	39	8,8
Total	445	100

Les mères de nos patients étaient mariées dans 74,4% des cas. Parmi les mariées, 162 soit 48,9% vivaient dans un foyer polygamique.

Tableau VIII : Répartition des mères selon le partage de l'information avec le conjoint.

Conjoint informé	Fréquence	Pourcentage
Oui	188	42,2
Non	256	57,8
Total	445	100

Dans plus de la moitié des cas (57,8%), le conjoint n'était pas informé du statut sérologique de la femme.

Tableau IX : Répartition des mères selon la connaissance du statut sérologique du conjoint.

Sérologie conjoint	Fréquence	Pourcentage
VIH positif	127	28,5
VIH négatif	52	11,7
Ne sait pas	266	59,8
Total	445	100

Le statut sérologique du conjoint n'était pas connu de la femme dans 59,8% des cas.

Tableau X : Répartition des mères selon la poursuite du suivi médical après l'accouchement.

Mère suivie	Fréquence	Pourcentage
Oui	212	47,6
Non	233	52,4
Total	445	100

Plus de la moitié des mères (52,4%) ne bénéficiaient d'aucun suivi médical après l'accouchement.

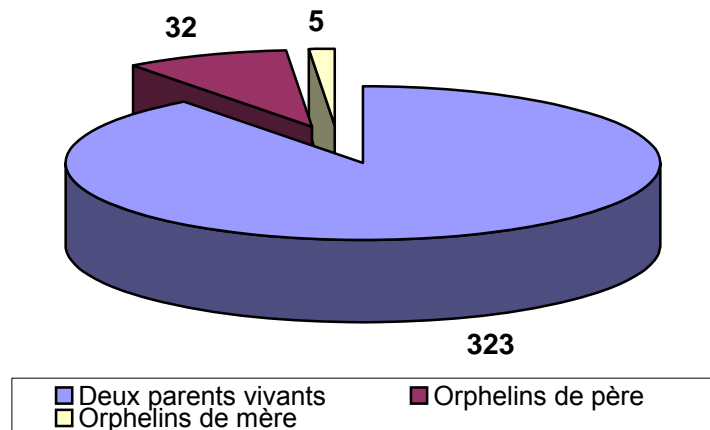


Figure 4: Répartition des enfants selon le décès des parents.

Les orphelins étaient au nombre de 37 dont 5 des deux parents.

Le décès maternel était survenu au cours du suivi de l'enfant.

4. ANTECEDENTS MEDICAUX DES MERES

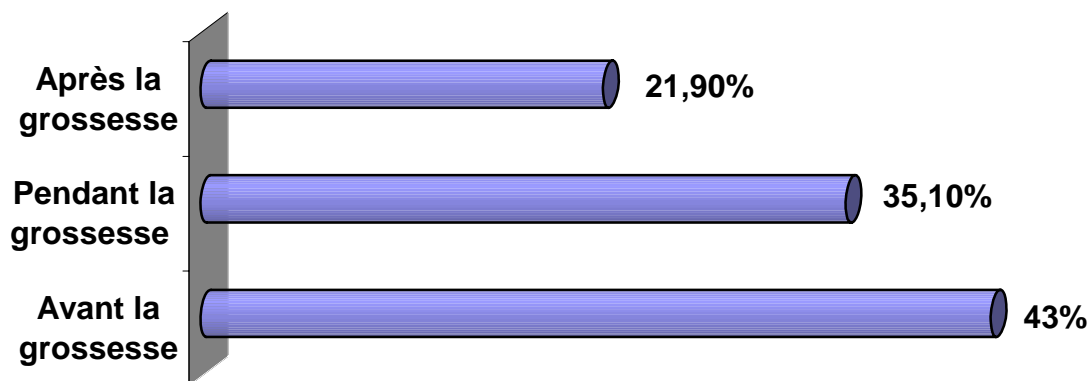


Figure 5: Répartition des mères selon la date de diagnostic de l'infection à VIH (n=370).

Pour 370 mères, le moment du dépistage a été précisé. Dans 43% des cas, il a été fait avant la grossesse.

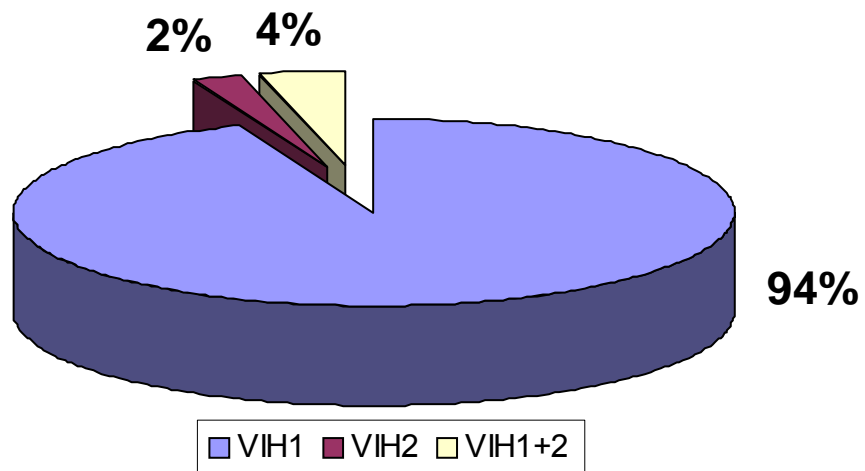


Figure 6: Répartition des patients selon le type de VIH de la mère.

Le VIH1 était le plus fréquent (94%).

Tableau XI : Répartition des mères selon la prise d'ARV ou non par la mère pendant la grossesse et en intrapartum.

Prise d'ARV	Effectif (n=445)	Pourcentage
Trithérapie antirétrovirale pendant la grossesse.	193	43,4
ARV uniquement en intrapartum.	72	16,2
Traitement ARV pendant la grossesse (trithérapie) et en intrapartum.	41	9,2
Aucun traitement antirétroviral.	180	40,4

Parmi les 41 gestantes ayant bénéficiées d'une prophylaxie pendant la grossesse et en intrapartum, 15 avaient reçu l'AZT et la NVP, la NVP seule.

Tableau XII : Répartition des patients selon les antécédents de décès dans la fratrie.

Décès fratrie	Fréquence	Pourcentage
0	250	56,2
1	104	23,4
2	51	11,5
3	19	4,3
4	2	0,4
5	1	0,2
6	1	0,2
Non précisé	17	3,8
Total	445	100

Dans 40% des cas, un décès au moins a été enregistré dans la fratrie.

5. CARACTERISTIQUES DES ENFANTS INCLUS

Tableau XIII : Répartition des patients selon le lieu d'accouchement

Lieu d'accouchement	Fréquence	Pourcentage
Maternité de l'HGT	187	42,0
CS ref	89	20,0
CS COM	62	13,9
HPG	11	2,5
Privé	11	2,5
Domicile	15	3,4
Non précisé	70	15,7
Total	445	100

Dans 42% des cas, les mères avaient accouché à la maternité de l'HGT.

Tableau XIV : Répartition des patients selon la voie d'accouchement.

Voie d'accouchement	Fréquence	Pourcentage
Basse	356	80,0
Césarienne	51	11,5
Instrumentale	3	0,7
Non précisé	35	7,9
Total	445	100

La majorité des mères ont accouché par la voie basse soit 80%. Parmi les césariennes 38 avaient été faite au service de gynécologie de l'HGT et 13 ailleurs. Pour 4 femmes cette indication de césarienne était liée au VIH.

Tableau XV : Répartition des patients selon le lieu de référence.

Lieu de référence	Fréquence	Pourcentage
Maternité de l'HGT	187	42
Service de pédiatrie*	9	2
CESAC	36	8,1
CS Ref	63	14,2
CS Com	36	8,1
HPG	13	2,9
Privé	17	3,8
Non précisé	84	18,9
Total	445	100

La maternité de l' HGT était le service qui a référé le plus de malades soit 42%.

* Cas d'enfants dépistés en cours d'hospitalisation en pédiatrie.

Tableau XVI : Répartition des patients selon l'âge à l'inclusion

Age	Fréquence	Pourcentage
Naissance	183	41,1
1 mois	112	25,2
2-3 mois	72	16,3
4-6 mois	41	9,2
7-9 mois	25	5,6
>9 mois	12	2,6
Total	445	100

Les patients inclus à la naissance étaient les plus nombreux soit 41,1%.

Ceux reçus à partir du 2^{ème} mois représentaient 33,7% des cas.

Tableau XVII : Répartition des patients selon le sexe.

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	245	55.1
Féminin	200	44.9
Total	445	100

Les patients de sexe masculin étaient les plus nombreux dans notre série soit 55,1%.

Le sexe ratio était de 1,2 en faveur des garçons.

Tableau XVIII: Répartition des patients selon le poids de naissance.

Poids de naissance	Fréquence	Pourcentage
<2500 grammes	92	20,7
>2500 grammes	201	45,1
Non précise	152	34,2
Total	445	100

Le poids moyen de naissance était de 2770g.

Dans 20,7% des cas les patients avaient moins de 2500 grammes à la naissance.

Tableau XIX: Répartition des patients selon la prophylaxie antirétrovirale chez le nouveau-né.

Prophylaxie nouveau-né	Fréquence	Pourcentage
Oui	258	58
Non	125	28,1
Non précisé	62	13,9
Total	445	100

La majorité des patients avait bénéficié de la prophylaxie antirétrovirale soit 58%. Tous avaient reçu de la Névirapine à la naissance et 134 parmi ceux-ci avaient bénéficié en plus de l'AZT.

Tableau XX : Répartition des patients selon la prophylaxie au cotrimoxazole.

Prophylaxie au cotrimoxazole	Fréquence	Pourcentage
OUI	431	96,9
NON	14	3,1
Total	445	100,0

La presque totalité des enfants soit 96,9% avaient bénéficié du cotrimoxazole.

Tableau XXI : Répartition des patients selon la première ingestion lactée.

Premier lait ingéré	Fréquence	Pourcentage
Lait artificiel	261	58,7
Lait maternel	122	27,4
Non précisé	62	13,9
Total	445	100

Dans 27,4% des cas, le lait maternel a été donné en première intention à l'enfant.

Tableau XXII : Répartition des patients selon la durée de prise du lait maternel.

Durée lait maternel	Fréquence (n=122)	Pourcentage
< 1 mois	31	25,4
> 1 mois	91	74,6

74,6% des patients ont bénéficié du lait maternel pendant au moins 1 mois.

21 enfants avaient connu l'alimentation mixte.

6. RESULTATS BIOLOGIQUES

Tableau XXIII : Répartition des patients selon la réalisation de la PCR.

Situation de la PCR	Fréquence	Pourcentage
2 PCR	105	23,6
1PCR	84	18,9
Pas de PCR	256	57,5
Total	445	100

Plus de la moitié des enfants (57,5%) n'avaient pas bénéficié de PCR.

Parmi ceux qui avaient bénéficié de 2 PCR, 13 avaient deux résultats positifs.

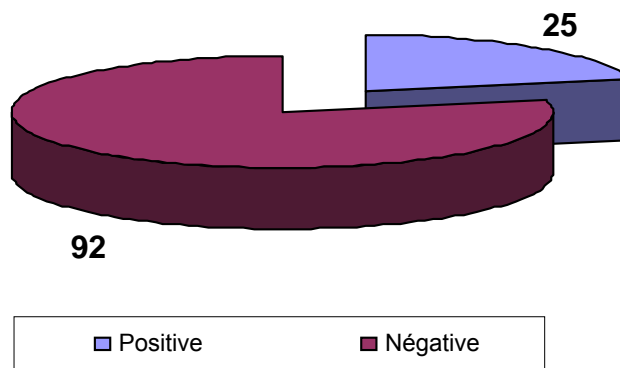


Figure 7 : Répartition des patients selon le résultat de la sérologie de M9.

Sur 117 enfants ayant bénéficiés d'une sérologie à 9mois, 92 (78,6%) avaient un résultat négatif.

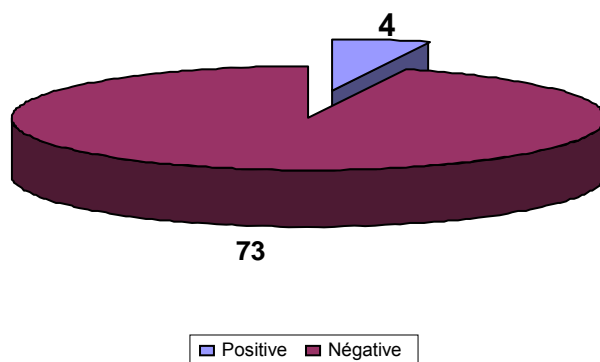


Figure 8: Répartition des patients selon le résultat de la sérologie de M18.

Sur 77 enfants ayant bénéficiés d'une sérologie à 18 mois, 4 enfants avaient un résultat positif à 18 mois.

7. DEVENIR

Tableau XXIV : Répartition des patients selon le devenir.

Devenir des patients	Fréquence	Pourcentage
Suivi en cours	214	48,1
Sérologie M18 négative	73	16,4
Perdu de vue	115	28,5
Décédé	31	7,0
Référé*	12	2,7
Total	445	100

214 enfants étaient régulièrement suivis au moment de l'étude.

Plus du quart des enfants ont été perdus de vue.

* Parmi les référés, 3 avaient changé de site de prise en charge et 9 avaient été mis sous ARV.

Tableau XXV : Caractéristiques des perdus de vue.

Caractéristiques	Effectif (n=115)	Pourcentage
Année d'inclusion		
2001	1	0,9
2002	12	10,3
2003	16	13,8
2004	54	46,6
2005	33	28,4
Age dernière consultation		
0 - 1 mois	41	35,4
2 - 3 mois	22	19
4 - 6 mois	25	21,5
7 - 12 mois	24	20,7
> 12 mois	4	3,4
Information du conjoint		
OUI	28	24,3
NON	87	75,7
Nombre de consultation		
1	72	62,1
2	24	20,7
3	14	12,1
4	5	4,3
5	1	0,9

Le plus grand nombre d'enfants perdus de vue avait été inclus en 2004 soit 46,6% des cas.

Ils n'avaient effectué qu'une seule consultation dans 62,1% des cas.

Un nombre assez important (41/115) avait abandonné le suivi avant 1 mois de vie.

Le conjoint n'avait été informé que dans 75,7% des cas.

Tableau XXVI : Caractéristiques des décédés.

Caractéristiques	Effectif (n= 31)	Pourcentage
Date du diagnostic		
Avant la grossesse	12	38,7
Pendant la grossesse	7	22,6
Après l'accouchement	7	22,6
Non précisé	5	16,1
ARV pendant la grossesse		
Oui	7	22,6
Non	24	77,4
Prophylaxie chez le nouveau-né		
Oui	16	51,6
Non	15	48,4
Première ingestion lactée		
Lait maternel	16	51,6
Lait artificiel	10	32,3
Non précisé	5	16,1

Le plus grand nombre (12) des mères de nos patients décédés avait été dépistée avant la grossesse.

24/31 n'avaient pas reçu d'ARV pendant la grossesse.

La moitié des enfants (51,6%) avait pris en première intention le lait maternel.

Parmi les enfants décédés 15/ 31 n'avaient pas reçu de prophylaxie antirétrovirale.

Commentaires et discussions

1. DYNAMIQUE DES INCLUSIONS

Au démarrage des activités, l'HGT avait été retenu comme site de prise en charge de la PTME et les services de Gynécologie et d'Obstétrique et de Pédiatrie comme site pilote.

Du 31 Décembre 2001 au 30 Juin 2006, 445 enfants nés de mères séropositives ont été inclus dans le protocole PTME/VIH dans le service de Pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré.

Une augmentation croissante du nombre d'enfants est notée : 2 en 2001, 17 en 2002, 38 en 2003 ; à partir de 2004 les chiffres ont triplé (121 en 2004) voire quadruplé (176 en 2005). A la mi-2006, 91 enfants ont déjà été enregistré ; ce qui laisse présager d'ici décembre 2006, un effectif plus important par rapport aux autres années.

Les enfants ont été adressés par tous les niveaux de la pyramide sanitaire du Mali. Le service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré a référé le plus grand nombre de malade avec 42%.

Actuellement le district de Bamako dispose de plusieurs sites de prise en charge mais ceci n'a pas eu d'impact sur le nombre d'enfant vu à la pédiatrie de l'HGT car c'est le site pilote de prise en charge des enfants.

Plusieurs facteurs pourraient expliquer cette dynamique dans la prise en charge des enfants exposés au VIH :

- La proximité : la pédiatrie et la maternité étant tous au sein de l'HGT.
- une meilleure organisation au niveau du service : en effet, les consultations ont été progressivement mieux structurées, le personnel plus « étoffé » et un bureau de consultation aménagé à cet effet depuis 2004 ;
- Une meilleure collaboration du service de Pédiatrie avec le service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré : le service de Pédiatrie intervient en anténatal pour le conseil en alimentation et la préparation des futures mères au suivi du futur enfant. Il est impliqué immédiatement après l'accouchement ;
- Une adhésion croissante des femmes enceintes au dépistage selon EDSM III (37% en 2005 contre 33% en 2004) en rapport avec l'introduction du

dépistage systématique lors des CPN et à l'impact des campagnes de CCC(médias, points focaux) [65].

Mais nous avons rencontrés quelques difficultés :

- Manque de motivation de certaines femmes pour le suivi de leur enfants
- Perdus de vue
- Non disponibilité permanente des tests biologiques (PCR, CV et Sérologie HIV)
- Non disponibilité permanente des substituts du lait de mère.
- Retard à l'inclusion
- Gestion des infections opportunistes
- Stigmatisation
- Manque de locaux adéquats

Nous pensons que l'amélioration de certains facteurs peut être un gage de réussite pour cette activité :

- Disponibilité des tests de dépistages
- Disponibilité et gratuité des ARV (AZT+NVP)
- Disponibilité et gratuité des SLM pour celles qui le désirent

2. LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DES PARENTS.

2.1 AGE MATERNEL

Les mères âgées de 20 - 35 ans étaient les plus nombreuses avec 79,1%. Les ages extrêmes étaient de 16 et 48 ans. L'age moyen était de 28 ans.

Cette tranche d'âge a été largement retrouvée dans de nombreux travaux

[57, 66,67].Selon le rapport de l'ONUSIDA 2005 [2], les jeunes femmes entre 15 et 24 ans, ont un risque au moins trois fois plus élevé que les jeunes hommes d'être séropositives au VIH.

Cependant, nous pensons que cette tranche d'âge n'a aucune spécificité par rapport à l'infection à VIH puisque notre population est celle des femmes en âge de procréer. Par ailleurs selon EDS III, 55% des femmes ont moins de 30 ans [65].

2.2. PROFESSION DES PARENTS ET REGIME MATRIMONIAL

La très grande majorité des mères (66,1%) était des femmes au foyer et non instruite (39,3%). Ce constat n'est que le reflet de la situation de la femme au Mali. Selon EDS III [65], au Mali, un tiers des femmes de 15 à 49 ans, ne travaillent pas et 80% n'ont reçu aucune instruction.

Parmi les mariées, 48,9% vivaient dans un foyer polygamique.

2.3. CONNAISSANCE DU STATUT SEROLOGIQUE DU CONJOINT ET PARTAGE DE L'INFORMATION

Moins de la moitié des femmes (179/445) connaissaient le statut sérologique de leur conjoint. Dans la population des hommes dont le statut est connu de la femme, 70,9% étaient séropositifs et 29,1% séronégatifs. Le moment du test du conjoint n'a pas été étudié pour répertorier les véritables couples séro-différents.

La femme n'a pas informé son conjoint de sa séropositivité dans 57,8% des cas.

De façon informelle, les principales raisons évoquées pendant les consultations étaient la peur d'une réaction négative du conjoint et/ou de la belle-famille (divorce, rupture de fiançailles, stigmatisation...).

Ce phénomène social avait été constaté dans les sites PTME du pays selon le Rapport PTME 2005 Mali [65].

2.4. ANTECEDENTS DE PERTE D'ENFANTS

Plus du tiers des femmes avaient déjà perdu au moins un enfant. Bien que nous n'ayons pas étudié une possible relation entre ces décès et l'infection à VIH, nous estimons qu'elle est à envisager dans un grand nombre de cas. Ces chiffres traduisent l'importance pour ces familles d'une prévention optimale de la transmission du VIH.

2.5. DECES DES PARENTS

Dans notre série, 37 enfants étaient orphelins dont 5 enfants des deux parents.

Le décès de l'un ou l'autre des parents, surtout du père est dramatique. La cellule familiale se disloque, la condition de veuve ou d'orphelin est toujours très dure, donnant lieu à des phénomènes de rejet ou ajoutant à la parentèle des charges souvent impossibles à assurer [68]. Les orphelins du SIDA forment une grande partie des enfants de la rue, source de délinquance et de désinsertion sociale [68].

3. ANTECEDENTS MEDICAUX MATERNELS

3.1. DATE DU DIAGNOSTIC MATERNEL ET TRAITEMENT ANTIRETROVIRAL

Pour 64,9% des femmes pour lesquelles l'information a pu être obtenue, la séropositivité a été découverte avant ou pendant la grossesse.

En 2003 selon Rouafi [33], les femmes avaient été dépistées plus pendant la grossesse qu'avant, aujourd'hui nous constatons une inversion de la situation. Les nombreuses campagnes de sensibilisation et une meilleure organisation du système de soin en seraient peut être l'explication. Cette dynamique devrait améliorer les mesures de PTME du VIH.

Selon le rapport de PTME 2005 [65], le taux d'adhésion actuellement est d'environ 88% (acceptabilité du test) en considérant l'ensemble des femmes vues en CPN.

Au Mali, le programme PTME a démarré en 2001 à l'Hôpital Gabriel Touré [65] et le traitement retenu par le PNLS était la monothérapie à la Névirapine. C'est le 28 juillet 2004 que le Comité Médical Technique de l'IMAARV a procédé à une mise à jour du protocole thérapeutique chez la femme enceinte [65]. Depuis cette date la trithérapie (à défaut une bithérapie) est recommandée chez la mère. Malgré la gratuité des ARV au Mali, cette trithérapie n'est pas disponible dans tous les sites.

Seules 43,4% ont bénéficié d'une trithérapie antirétrovirale pendant la grossesse (toutes suivies dans le service de gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré ou au CESAC) et 16,2% en intrapartum. Jusqu'en Décembre 2003 une seule femme avait bénéficié de la trithérapie selon Rouafi [33].

Ce faible taux de femmes enceintes bénéficiant de traitement antirétroviral a été constaté dans de nombreux rapports, au Mali il était de 37% en 2005 [65], 41,0% au Kenya [69], 30% en Zambie [70], 14% en Afrique du Sud [2]. Les résultats semblent meilleurs en Ouganda et à Zimbabwe où presque toutes les femmes séropositives auraient bénéficié d'une prophylaxie antirétrovirale en intrapartum [2].

En Suisse l'utilisation de la prophylaxie ARV pendant la grossesse et en intrapartum est passée de 2,3% à 91,6% entre 1982 et 2003[71].

Une étude faite à Johannesburg avait prouvé que la bithérapie avec NVP+ZDV réduisait le risque de transmission de 5% et avec la trithérapie NVP+ZDV+3TC le risque était réduit de 10% [73].

Cependant le coût des antirétroviraux oblige chaque pays à établir son protocole. A Haïti la monothérapie (AZT ou Névirapine) chez la mère et l'enfant est encore la règle [66].

Le programme de PTME du Kenya utilise une bithérapie (AZT + Névirapine) pour maximiser la proportion de femmes VIH+ recevant des médicaments anti-rétroviraux au moment critique, à la fin de la grossesse et pendant le travail [70].

Au Mali, avec la gratuité des ARV après 2004, le coût des ARV n'est plus la préoccupation majeure, l'obstacle se situe au niveau de la disponibilité des médicaments pour les I.O et l'adhésion au dépistage.

Selon un travail effectué en Afrique du Sud, la mauvaise qualité du counselling en matière de PTME du VIH réduit les effets du programme [72].

3.2. TYPE DE VIH

Le VIH1 était le plus fréquent dans notre population d'étude avec 94%. Notre série vient confirmée la prédominance du VIH1 retrouvée dans beaucoup de travaux [28, 36, 58, 63, 66, 67, 74, 75].

3.3. SUIVI MEDICAL APRES L'ACCOUCHEMENT

Plus de la moitié (52,4%) des femmes n'ont pas poursuivi leur suivi clinique après l'accouchement. Sur le plan national, ce fait est corroboré par le rapport national PTME [65]. Plusieurs raisons pourraient expliquer cet état de fait :

- Insuffisance d'information par le personnel médical ayant assuré la prise en charge pendant la grossesse ou pendant l'accouchement
- focalisation en Pédiatrie sur l'enfant
- Dénî, peur de la stigmatisation par l'entourage
- Non information du conjoint.

4. CARACTERISTIQUES CLINIQUES DES ENFANTS

4.1 LIEU D'ACCOUCHEMENT

Un nombre assez important de femmes avait accouché à la maternité de l'HGT (42%) qui réfère systématiquement les nouveau-nés au service de Pédiatrie. Cette tendance a été observée depuis 2003 [33]. Les enfants étaient nés dans un Centre

de Santé de référence dans 20% des cas et dans un Centre de Santé Communautaire dans 13,9% des cas.

L'accouchement s'est fait à domicile pour 15 enfants.

Selon l'EDS III [65] le taux d'accouchement à domicile au Mali est de 19,3% en milieu urbain et de 73,3% en milieu rural.

4.2. VOIE D'ACCOUCHEMENT

La voie d'accouchement était pour la plupart la voie basse 80% et la césarienne avait été faite chez 51 femmes. L'infection à VIH a été la seule indication de la césarienne pour 4 femmes. Selon la Politique Nationale l'infection à VIH n'est pas à elle seule une indication à la césarienne [14].

L'effet protecteur d'une césarienne à membranes intactes et avant tout début de travail est désormais établi par plusieurs cohortes [31,32].

4.3. AGE A L'INCLUSION

La majorité des enfants avait été inclus à la naissance ou pendant la période néonatale 41,1% (tous ceux inclus le premier jour de vie sont nés à la maternité de l'Hôpital Gabriel Touré). Le quart des enfants a été vu à 1 mois de vie. Les inclusions ont été enregistrées à tous les âges avant 18 mois. Ces inclusions tardives s'expliquent par:

- le retard au diagnostic : l'infection à VIH est évoquée au décours de pathologies intercurrentes de l'enfant
- le déni de la maladie par les parents
- la non information de la mère sur le suivi de l'enfant lors des CPN ou à l'accouchement dans certains centres.

4.4. POIDS DE NAISSANCE

Le poids de naissance était supérieur à 2500g pour 45,1% des enfants ; chez 20,7% il était inférieur à 2500g.

Berebi [31] et Girard [32] avaient trouvé qu'il existe une relation entre le retard de croissance intra utérin et une éventuelle contamination de l'enfant tels que les lésions placentaires.

En Thaïlande, Briand et al. [76] avaient établi une relation entre la prise d'AZT par la mère pendant la grossesse et le petit poids de naissance. Nous n'avons étudié ni cette relation, ni celle avec possible contamination de l'enfant.

4.5. PROPHYLAXIE ANTIRETROVIRALE CHEZ L'ENFANT

Elle a été faite chez 58% des enfants et tous avaient reçu la névirapine en dose unique. Depuis 2004, la bithérapie (AZT+NVP) a été initiée et systématisée dans le service de Pédiatrie et tous les nouveau-nés vus à la naissance en avaient bénéficié soit 28,1%. Actuellement avec le nouveau protocole, la lamuvidine a été associée dans les situations à très haut risque de transmission (traitement absent ou tardif chez la mère). Il faut noter que les Services de Pédiatrie et de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré en collaboration avec la Pharmacie hospitalière ont été les pionniers de cette association d'ARV (bithérapie et trithérapie) chez le nouveau-né au Mali.

4.6. ALIMENTATION

Aucun mode d'alimentation n'est imposé, la politique nationale recommande le choix éclairé de la mère [14].

La première ingestion lactée avait été le lait artificiel dans 58,7% des cas. Ainsi plus du quart des enfants (27,4%) avaient été nourris au sein sur une durée allant de 3 jours à 14 mois et avaient été référés par d'autres structures sanitaires. Ils ont tous été vus après les premiers jours de vie.

Notre taux important d'alimentation artificielle s'explique peut-être par :

- le conseil en alimentation fait en anténatal par les équipes des deux services (Maternité et Pédiatrie)
- le nombre important de nouveau-nés inclus dès la naissance
- et surtout la mise à disposition de substituts du lait maternel gratuitement.

L'alimentation mixte avait été pratiquée chez 21 enfants (1,63%). Les facteurs sociaux et les difficultés d'obtention de lait artificiel (souvent en rupture) étant les raisons les plus souvent évoquées.

Ces mêmes faits avaient été constatés dans plusieurs pays où les programmes ne fournissaient pas la totalité de substituts du lait maternel nécessaire, les femmes n'ayant pas les moyens de les acheter avaient pratiqué l'allaitement mixte et donc

soumis leur enfant à des situations où le risque de transmission du VIH était maximal [77].

Selon l'EDS III [65], l'OMS recommande l'allaitement maternel jusqu'à 23,1 mois durée qui excède de très loin le nombre de mois d'allaitement recommandé aux mères séropositives. Il est donc difficile pour ces femmes de sevrer précocement leurs enfants sous le regard indiscret de la population.

L'allaitement artificiel est bien conduit pour celles ayant opté pour les substituts du lait, mais là encore le coût reste le principal obstacle car les parents doivent assurer l'achat des substituts du lait maternel lors des moments de ruptures de stocks.

Selon Desclaux [78], la prévention de la transmission du VIH doit s'accommoder de l'ambivalence symbolique du lait: dans le monde médical et dans les sociétés occidentales, il est considéré comme inégalé pour ses bienfaits; dans le contexte du VIH, le lait est associé à la maladie. Dans les cultures où coexistent les notions de « bon lait » et « mauvais lait », le message de la prévention est plus facilement entendu.

L'espoir est peut-être permis quant à la recommandation de l'allaitement maternel dans l'infection à VIH. Des travaux se penchent actuellement sur l'action protectrice, du traitement ARV chez la mère, vis-à-vis de la transmission [78]. Les résultats de travaux en cours en Tanzanie et au Mozambique sont encourageants [78].

Le choix préventif pour l'alimentation du nouveau-né est d'autant plus difficile que le niveau de risque le plus élevé n'est pas lié à un « mauvais choix » mais à des demi-choix. Le défi est donc pour une femme d'anticiper sa condition et de s'engager dans une pratique sans changer d'option au cours des six premiers mois [78].

4.7. PROPHYLAXIE AVEC LE COTRIMOXAZOLE

La presque totalité de nos enfants avait bénéficié d'une prophylaxie au cotrimoxazole soit 96,9%. Elle a été initiée selon les recommandations de l'OMS à partir de 4 semaines de vie [60]. Ceux qui n'en avaient pas bénéficié (3,1%) étaient soit décédés avant un mois ou perdus de vue.

5. CARACTERISTIQUES BIOLOGIQUES DES ENFANTS

5.1. PCR

Plus de la moitié des enfants (256/445) n'avaient pas bénéficié de PCR. Les deux PCR requises pour le diagnostic n'ont pu être faites que chez 105 enfants. Une seule PCR a été faite chez 84 enfants.

Parmi les enfants ayant bénéficié de 2 PCR, 13 avaient 2 résultats positifs, 12 avaient des résultats discordants et 80 avaient 2 PCR négatives.

Le nombre important d'enfants n'ayant fait qu'une seule PCR ou n'en n'ayant pas bénéficié rendait le diagnostic précoce difficile.

Plusieurs facteurs ont contribué à ce taux faible de diagnostic précoce :

- les difficultés au niveau du laboratoire :
 - Ruptures fréquentes de réactifs
 - Non disponibilité du personnel
 - Retard dans l'obtention des résultats
 - Problème technique (12 enfants avaient des résultats de PCR discordants)
- les difficultés au niveau du Service de Pédiatrie : essentiellement en rapport avec le nombre élevé de perdus de vue.

Ces nombreuses difficultés rencontrées au niveau du site pilote PTME du VIH qu'est le service de Pédiatrie ne constitueront-elles pas un obstacle de taille dans le cadre du passage à l'échelle ? En effet, la non disponibilité de la PCR demeure à notre avis l'une des difficultés majeures de la politique de PTME du VIH.

5.2. SEROLOGIE HIV

En accord avec les recommandations nationales [59], nous avons fait la sérologie à 9 mois. Elle a pu être obtenue pour 117 /349 enfants. Pour 92 d'entre eux, elle est revenue négative. Ce qui a été pour nous un argument supplémentaire (en plus de la PCR) pour rassurer les parents et raccourcir le délai d'attente jusqu'à 18 mois.

La sérologie VIH à 18 mois avait été faite pour 77/199 enfants. Elle est revenue négative pour 73 d'entre eux et positive pour 4 enfants.

Pour 122 enfants cette sérologie n'a pu être réalisée car les enfants étaient perdus de vue et nous ne disposons d'aucune trace de certains d'entre eux. L'heure est donc à la recherche de stratégie pour l'adhésion des mères au suivi.

6. DEVENIR DES ENFANTS

A la date du 30 juin 2006 :

- La file active était de 214 enfants (48,1%).
- Le nombre de perdus de vue a été de 115 (28,5%).
- Le nombre de dossiers fermés (sérologie de M18 négative) a été de 73 (94,8%).
- Le nombre d'enfants infectés et référé pour traitement ARV a été de 9.
- Le nombre d'enfants décédés en cours de suivi a été de 31.

- **Les enfants décédés**

Bien que les facteurs associés au décès n'avaient pas été étudiés, nous constatons que pour 7 enfants le diagnostic maternel a été fait après l'accouchement. Pour 24 enfants la mère n'avait reçu aucune prophylaxie antirétrovirale et 16 enfants avaient été alimentés au lait maternel.

- **Les enfants perdus de vue**

La définition varie d'une étude à une autre. Nous avons considéré comme enfant perdu de vue tout enfant non vu au cours des six derniers mois (depuis janvier 2006).

Le taux très élevé dans notre série (28,5%) a plusieurs origines :

- Les ruptures d'approvisionnement en substituts de lait maternel :

Au cours d'une revue de nos dossiers en avril 2005, nous avons établi un lien étroit entre les moments de rupture d'approvisionnement en lait et l'augmentation du nombre de rendez-vous manqués pouvant être à l'origine de certains perdus de vue. Ce fait est corroboré par le rapport de la DNS sur la PTME [65] selon lequel « ce nombre élevé de perdus de vue s'explique par les ruptures en substituts du lait, ou lorsque la mère n'est totalement convaincue des bien faits du suivi, la stigmatisation y joue également un rôle prépondérant car le cadre n'est pas très adapté. »

- Les difficultés liées au diagnostic précoce : les mères attendent souvent « trop longtemps » les résultats.
- La non disponibilité de certains médicaments contre les I.O gratuitement.
- La crainte de la stigmatisation : elle a sûrement eu un impact sur le suivi. En effet, les femmes signalaient le cadre inadapté de la consultation.

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

L'implication du Service du Développement Social, les associations des personnes vivant avec le VIH et les ONG permettra de résoudre en partie ce problème de perdus de vue **[65]**.

Conclusion et Recommandations

CONCLUSION

L'infection à VIH étant l'une des causes les plus fréquentes de mortalité et de morbidité en milieu pédiatrique et la transmission verticale, le mode quasi exclusif de contamination de l'enfant, la PTME devient un outil indispensable dans la lutte contre ce fléau.

Depuis Décembre 2001 le service de pédiatrie avec la maternité de l'HGT constitue le site pilote PTME du VIH.

De cette date au 30 Juin 2006, 445 enfants nés de mères séropositives au VIH ont été pris en charge.

La majorité de nos enfants provenait de la maternité de l'HGT (42%). Ils avaient été inclus à la naissance dans 41,1% des cas et donc bénéficié d'une prophylaxie ARV (58%).

La première ingestion lactée était le lait artificiel pour 58,7% des enfants.

Les mères étaient âgées de 20-35 ans dans 79,1% des cas. Parmi les mariées, 48,9% avaient une union polygamique. Pour 64,9% des femmes pour lesquelles l'information a pu être obtenue, la séropositivité a été découverte avant ou pendant la grossesse et seulement 43,4% d'entre elles avaient bénéficié d'une prophylaxie antirétrovirale.

Pour plus de la moitié des mères (59,8%) le statut sérologique du conjoint n'était pas connu. Par ailleurs, 57,8% des conjoints ignoraient la séropositivité de la femme. Plus de la moitié (52,4%) des femmes n'ont pas poursuivi leur suivi clinique après l'accouchement.

Moins du quart des enfants (105/445) avaient bénéficié de deux PCR.

Nous avons enregistré 31 décès.

Le nombre de perdus de vue avait été estimé à 28,5%.

De nombreuses difficultés ont été répertoriées au cours de la prise en charge de ces enfants : approvisionnement en lait artificiel, nombre important des perdus de vue, non disponibilité des tests de diagnostic précoce.

Le suivi de l'enfant né de mère séropositive au VIH est le prolongement naturel de la PTME, il complète ses mesures et permet d'évaluer leur efficacité. Le service de pédiatrie étant le site de référence nationale toutes les dispositions doivent donc être prises pour améliorer le suivi des enfants nés des mères séropositives.

RECOMMANDATIONS

Au terme de ces résultats, nous pouvons formuler les recommandations suivantes :

▪ **Aux services de Pédiatrie et de Gynécologie et d'Obstétrique**

- Renforcer l'équipe pluridisciplinaire constituée de médecins, d'infirmiers, de travailleurs sociaux, de psychologues, de pharmaciens et de laborantins
- Former et recycler le personnel soignant en matière de counseling sur le VIH et l'alimentation du nourrisson né de mère séropositive au VIH.
- Renforcer et pérenniser le staff pluridisciplinaire mère- enfant.
- Impliquer les associations de personnes vivant avec le VIH aux activités hospitalières.

▪ **Aux autorités sanitaires**

- Etablir des plans pour mobiliser des ressources humaines et financières nécessaires et renforcer le suivi des activités de PTME du VIH.
- Rendre tous les soins gratuits pour les personnes vivant avec le VIH.
- Rendre disponible les médicaments contre le I.O et les substituts du lait maternel.
- Rendre disponible les tests de diagnostic précoce.
- Assurer la formation continue des acteurs impliqués dans la PTME du VIH.
- Renforcer l'information sur la PTME et le VIH.

Références bibliographiques

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- HADY S A, GILLET M,

La pandémie la plus dévastatrice de l'histoire.

REV Réveillez-vous 2002, p-3-6

2- ONUSIDA / OMS.

Programme commun des Nations Unies sur le VIH /SIDA

Le point sur l'épidémie de SIDA. Rapport spécial sur la prévention du VIH, décembre 2005.

3- MINISTERE DE LA SANTE/DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE

Enquête démographique de santé Mali III (EDS III/MALI), Juin 2002

4- ONUSIDA / OMS.

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

5- ANOGONOU YS.

Pour que vivent les enfants nés de mère VIH positive

PNLS (édit) : Cotonou, 2001; p4.

6- ADJOVI C.

Surveillance de l'infection par le VIH/SIDA et les IST à Cotonou

PNLS/Bénin : 2001; p53.

7- PHILIPPE M.

Le choix du protocole de prophylaxie antirétrovirale pour la prévention de la transmission mère- enfant du VIH : mono, bi ou trithérapie ?

Développement et Santé, N° 173 Réédition 2006.

8- UNICEF/STATISTIQUES/VIH SIDA

Statistiques par pays : MALI., décembre 2001.

9- YACINE A M.

Evaluation de la mise en oeuvre de la PTME du VIH à l'Hôpital de la mère et de l'enfant, Lagune de Cotonou, Thèse de médecine, 2005

10- DE COCK KM, FOWLER MG AND AL

Translating Research into Policy and Practice.

JAMA. 2000 Mars. 1; 283(9): 1175-82.

11- LASFARGUES G, COURPOTIN C.

Prise en charge des nouveau-nés séropositifs vis-à-vis de l'immunodéficience humaine. Expérience personnelle à propos de 179 cas.

Pub Med ID 8393176, 3^e journées pédiatriques d'Evian, France, Novembre 1992

12- ONUSIDA/OMS.

Le point sur l'épidémie de SIDA, décembre 2003.

13- KOMME H C.

Evaluation de la séroprévalence du VIH dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré de 1999 à 2002.

Thèse Med, Bamako, 2004; p.107

14- MINISTERE DE LA SANTE/ CELLULE DE COORDINATION DU COMITE SECTORIEL DE LUTTE CONTRE LE VIH/SIDA

Politique et protocoles de prise en charge antirétrovirale du VIH/SIDA, janvier 2006

15- OMS/UNICEF

Directives en PTME, janvier 2004

16- ONUSIDA / OMS

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

17- FAYE A, BLANCHE S

Infection de l'enfant par le virus de l'immunodéficience humaine de type I.
EMC (Elsevier SAS, Paris), pédiatrie/maladies infectieuses,4-310-A-40,2006.

18- GILLET J Y, BONGAIN A, ABRAR D, BOURIER T, MARIANI R.

Les modes de contamination de l'enfant par le VIH.
Revue du praticien 1990 Jan 11 ; 40(2) : 117-9

19- PIOT P, COLL-SECK A.

Bulletin de l'OMS, recueil d'articles, 2; 2000.

20- MENU E, MBOPI-KEOU FX AND AL

Selection of maternal human immunodeficiency virus type 1 variants in human placenta. European Network for In Utero Transmission of HIV-1
J Infect Dis 1999;179:44-51.

21- ROUZIUX C, COCTAGLIOLA AND AL.

Estimated timing of mother-to-child human immunodeficiency virus type 1(HIV-1) transmission by use of a Markov model. The HIV infection in newborns French Collaborative Study Group.
Am J Epidemiol 1995; 142:1330-7

22- AIT KHALED M, LYALL EGSTAINSBY C AND AL.

Intrapartum mucosal exposure to human immunodeficiency virus type 1(HIV-1) of infant born to HIV-1 infected mothers correlates with maternal plasma virus burden.
J Infect Dis 1998; 177:1097-100.

23- GILLAD P, VERHOFSTEDE C, MWANYUMBA F AND AL.

Exposure to HIV-1 during delivery and mother-to-child transmission.

AIDS2000; 14:2341-8.

24- NEWELL ML.

Mechanism and timing of mother-to-child transmission of HIV-1.

AIDS 1999; 13:2143-9

25- MANDELBROT L, BURGARD M, TEGLAS JP, BENIFLA JL, KHAN C, BLOT P, ET AL.

Frequency detection of HIV-1 in the gastric aspirates of neonates born to HIV-infected mothers.

AIDS 1999; 13:2143-9.

26- MOCK PA, SHAFFER N, BHADRAKOM C.

Maternal viral load and timing of mother-to-child HIV transmission, Bangkok, Thailand.

AIDS 1999; 13:407-14.

27- MOFFENSON LM, LAMBERT JS, STIEHM ER ET AL.

Risk factors for perinatal transmission of HIV 1 in women treated with zidovudine.

N Engl J Med 1999; 341:394-402.

28- GARCIA P, KALISH LA, PITT J ET AL.

Maternal levels of plasma human deficiency type 1 RNA and the risk of perinatal transmission.

N Engl J Med 199; 341:394-402.

29- GIRARDCH P- M, KATALMA CH, PIALOUX G.

VIH EDITION 2004

Doin, 2003 p635

30- MAYAUX M J, BLANCHE S, ROUZIOUX C et al.

Maternal factors associated with perinatal HIV 1 transmission, the french prospective cohorts study: 7 years of follow up observation.

Am J. 1995; 8: 188-94.

31- ALAIN B

Le SIDA au féminin

Edition DOIN, Paris 2001, 204-205. p.308

32- MANDELBROT L AND AL

Grossesse et infection par le VIH: moyens de prévention de la transmission mère-enfant In : P.-M. GIRARD, CH. KATALMA, G. PIALOUX, VIH EDITION 2001

Doin, 2001 p635

33- ROUAFI O.

Suivi des enfants nés de mères séropositives au VIH dans le service de pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré : Bilan de deux années d'activités.

Thèse Med, Bamako, 2005, p109

34- SCALATI G, HADARA V, RASSI P ET AL. Transmission of HIV-1 from mother to child correlates with viral phenotype.

Virology 1993; 197:624-29.

35- OMETTO L, ZANOTTA C, MACCABRUNI A ET al.

Viral phenotype and host-cell susceptibility to HIV-1 infection as risk factors for mother to child HIV-1 transmission. AIDS 1995; 9: 427

36- VAN DE PERR.

Mother to child transmission of HIV-1: the all mucosal hypothesis as a predominant mechanism of transmission.

AIDS 1999; 13:1133-8.

37- MAYAUX 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.

38- MANDELBROT L, MAYAUX MJ, BONGAIN A ET AL.

Obstetric factors and mother to child transmission of human immunodeficiency virus type 1: the French perinatal cohorts.

Am J Obstet Gynecol 1996; 175:661 – 7

39- CONNOR EM, SPREALING RS, GELBER R ET AL.

Reduction of maternal- infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Paediatric AIDS clinical triads group protocol 076 study group.

N Engl J Med 1994; 331: 1173- 80.

40- WADE NA, BIRHEAD GS, WARREN BL, ET AL.

Abbreviated regimens of zidovudine prophylaxis and perinatal transmission of the human immunodeficiency virus. .

N Engl J Med 1998; 339: 1409-1414.

41- WIKTOR SZ, EKPINI E, KARON JM, ET AL.

Short-course oral zidovudine for prevention of mother to child transmission of HIV-1 in Abidjan, Cote d'Ivoire: a randomised trial.

Lancet .1999; 353: 781.785.

42- DABIS F, MSELLATI P, MEDA N, ET AL.

6 month efficacy, tolerance and acceptability of short regimens of oral zidovudine to reduce vertical transmission of HIV in breastfed children in Cote d'Ivoire and Burkina –Faso: a double -blind placebo controlled multicentre trial. Lancet .1999; 353: 786.792.

43- GUAY LA, MUSOKE P, FLEMING T ET AL.

Intrapartum and neonatal single-dose névirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomised trial.

Lancet 1999, 345:795-802.

44- DORENBAUM A, CUNNINGHAM CK, GELBER RD ET AL.

Addition of two- dose intrapartum/ newborn nevirapine to standard antiretroviral therapy to reduce perinatal HIV-1 transmission: PACTG 316.

JAMA 2002; 288 (2):189-98.

45- DELFRRAISSY JF

Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH

Flammarion, Médecine Sciences, Paris, 2004; p.264.

46- WORLD HEALTH ORGANISATION

Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infant. Guidelines on care, treatment and support for women living with HIV/AIDS and their children in resource-constrained setting, 2004, 50p.

47- INTERNATIONAL PERINATAL HIV GROUP

The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1-A meta-analysis of 15 prospective cohort studies.

N Eng J Med 1999; 340:977-87.

48- EUROPEAN MODE OF DELIVERY COLABORATION

Elective cesarian section versus delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission: a randomized trial.

Lancet 1999; 353:1035- 39

49- KREISS J

Breadfeeding and vertical transmission of HIV type 1.
Acta Paediatr suppl 1997; 1114.18.

50- SEMBA RD. KUMWENDA N. HOOVER RD ET AL.

HIV load in breast milk, mastitis and mother to child transmission of HIV-1.
J infect Dis 1999; 180:93-98.

51- BLANCHE S; MAYAUX M J

L'infection à VIH de la mère et de l'enfant.
Médecine thérapeutique, 1996 ; 1 :1114 -18.

52- AMADOU H A.

Préparation d'une évaluation de la séroprévalence du VIH en population générale au Niger : quels prélèvements ? pour quels tests ?
Thèse pharm., Bamako, 2002, p.118

53- BURGARD M, ROUZIOUX C.

Diagnostic de l'infection à VIH chez l'enfant. In : S. Blanche L'infection par le VIH de la mère et de l'enfant.
Flammarion, Médecine Sciences, Paris, 1998 ; p.237-239.

54- VAN TINE BA, SHOW GM, ALDROVANDI G.

Transmission mère enfant du VIH pendant la primo-infection.
N Engl J Med 1999 ; 341 : 1548.

55- COLSON P.

Le virus du VIH.
Collection encarta, juin 2006

56- SANGARE Ch P O.

Infection VIH de l'enfant: aspects cliniques et bilan de six mois de prise en charge des cas par les ARV à la pédiatrie du CHU-GT.

Thèse Med, Bamako, 2003; p.91

57- BELEMOU B.

Les manifestations respiratoires du SIDA pédiatrique au CHU Gabriel Touré à propos de 141 cas.

Thèse Med, Bamako, 2002 ; p.112

58- TINDYEBWA D, KAYITA J, MUSOKE P. AND AL.

Handbook on paediatric AIDS in Africa .2004 ANECCA (African Network for the Care of Children Affected by AIDS). RCQBC, FHI, USAID

59- MINISTERE DE LA SANTE, DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE

Directives en PTME : Prise en charge des femmes enceintes et des enfants infectés par le VIH septembre 2003, p 59-62

60- CHINTU C AND AL

Cotrimoxazole as prophylaxis against opportunistic infections in HIV-infected Zambian children (CHAP): A double blind randomized placebo-controlled trial.

Lancet 2004; 364:1865-71

61- GANDEMER V.

L'infection à VIH de l'enfant.

Cours de Pédiatrie, Université de Rennes, Mars 2000

62- TEVI-BENIGNAN C, BELEC L.

Définition du Sida pédiatrique pour l'Afrique subsaharienne: analyses et critiques des définitions cliniques

TB&VIH.1995; 2:25-27

63- WORLD HEALTH ORGANISATION

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

Guidelines for the use of antiretroviral agent in pediatric HIV infection.

MMWR 1998; 47 RR-4, 1-38.

64- DELFRAISSY JF ET AL.

Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH. Rapport 2002. Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapés. Médecine-Sciences Flammarion p266.

65- MINISTERE DE LA SANTE/ DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE/ DIVISION SANTE DE LA REPRODUCTION.

Rapport PTME 2005.

66- MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE ET DE LA POPULATION CDC/GAP USAID.

Institut Haïtien de l'Enfance. Analyse situationnelle de la PTME en HAÏTI, mars 2003

67- COULIBALY D.

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

Thèse de Med, Bamako, 1998 ; p.117

68- JOELLE N.

Quels espoirs pour les femmes et les enfants vivant avec le VIH dans les pays du Sud ?

Développement et Santé, N° 173 Réédition 2006.

69- AGENCE DES ETATS UNIS POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL (USAID)/KENYA

PTME au Kenya, mars 2006

70- STRINGER JS, SINKALA M, MACLEAN CC AND AL

Effectiveness of a city-wide program to prevent mother-to-child HIV transmission in Lusaka, Zambia. AIDS. 2005 Aug 12; 19(12):1309-15.

71- NAVER L, LINDGREN S, BELFRAGE E, GYLLENSTEN K AND AL

Children Born to HIV-1-Infected Women in Sweden in 1982-2003: Trends in Epidemiology and Vertical Transmission.

J Acquir Immune Defic Syndr. 2006 Aug 1; 42(4):484-489.

72- MCINTYRE J

Strategies to prevent mother-to-child transmission of HIV1.

Infect Dis. 2006 Feb; 19(1):33-8.

73- CHOPRA M, DOHERTY T, JACKSON D, ASHWORTH A.

Preventing HIV transmission to children: quality of counselling of mothers in South Africa. Acta Paediatr. 2005 Mar; 94(3):357-63.

74- 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 Afr 1994; 41: 693-697.

75- DIARRA B.

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

Thèse Med, Bamako, 1998. p.97.

76- BRIAND N, LE COEUR S, TRAISATHIT P AND AL

Growth of human immunodeficiency virus-uninfected children exposed to perinatal zidovudine for the prevention of mother-to-child human immunodeficiency virus transmission.

Pediatr Infect Dis J. 2006 Apr.; 25(4):325-32.

77- DESCLAUX A.

Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré.

« Lorsque la mère disparaît. Famille élargie, institution et laits de substitution ». In DESLAUX A, TAVERNE B. (eds) « allaitement et VIH en Afrique de l'ouest. De l'anthropologie à la santé publique » kartala, Paris 2000 :269-294.

78- DESCLAUX A.

Prévention du VIH par l'allaitement : que peut-on proposer en 2004 ? Etat des lieux des connaissances et expériences.

Présentation orale au conseil scientifique d'Esther, mars 2004

Annexes

FICHE D' ENQUETE

N° :.....

1- DATE DE NAISSANCE

2- ANNEE INCLUSION / _____ /

3- AGE A L'INCLUSION / _ /

4- SEXE / _ / 1= Masculin 2= Féminin

5- LIEU DE REFERENCE / _ /

1= HGT 2=CESAC 3=CSRef 4=CSCCom 5=HPG 6= Privé 7= Autres 8= Non précisé

INFORMATIONS SUR LA MERE

6- AGE (en année) / _ /

7- NIVEAU D'INSTRUCTION / _ /

1=Aucune 2= Primaire 3= Secondaire 4= Supérieur 5=Medersa 6= Non précisé
7= Autres.

8- PROFESSION / _ /

1=Femme au foyer 2=Petit commerce 3=Commerçante 4= fonctionnaire
5=Salarié privé 6=Autres 7=Non précisé

9- STATUT MATRIMONIAL / _ /

1=Marié 2=Célibataire 3=Divorcé 4=Veuve 5=Non précisé.

10- REGIME / _ /

1= Monogamie 2= Polygamie 3= Non précisé

11- SUIVIE CLINIQUE APRES ACCOUCHEMENT / _ /

1= Oui 2=Non 3=Non précisé

ANTECEDANTS OBSTETRICAUX

12- GESTITE / _ // _ /

13- PARITE / _ // _ /

14- ANTECEDANT DE DECES DANS LA FRATRIE / _ / _ /

STATUT SEROLOGIQUE

15- TYPE / _ /

1= VIH-1 2= VIH-2 3= VIH-1+VIH2 4=Non précisé.

16- DATE DU DIAGNOSTIC / _ / _ /

1= Avant la grossesse 2= Pendant la grossesse 3= Après l'accouchement
4= Non précisé.

PROPHYLAXIE

17- ARV pendant la grossesse / _ /

1= Oui 2=Non 3= Non précisé.

18- SI OUI NOM ARV

19- ARV EN INTRAPARTUM / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé.

20- SI OUI NOM ARV

ACCOUCHEMENT

21- LIEU / _ /

1= HGT 2= CSRef 3= CSCom 4HPG 5= Privé 6= Domicile 7= Non précisé

22- VOIE D'ACCOUCHEMENT / _ /

1= Basse 2 Césarienne 3= Accouchement instrumental 4 = Non précisé.

23- SUIVI DE LA MERE APRES ACCOUCHEMENT / _ /

1= Oui 2= Non

INFORMATIONS SUR LE PERE

24- PROFESSION / _ /

1= Commerçant 2= Fonctionnaire 3= Vendeur 4= Sans emploi 5= Chauffeur
6= salarié privé 7= manoeuvre 8= Autres 9= Non précisé.

25- STATUT SEROLOGIQUE / _ /

1= HIV positive 2= HIV négative 3= Non connu 4= Non précisé

26- INFORMATION DU PERE / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé.

ANTHROPOMETRIE A LA NAISSANCE

27- Poids / _ // _ // _ // _ / cm

28- Taille / _ // _ // _ / cm

29- PC / _ // _ // _ / cm

30- PREMIERE INGESTION LACTEE / _ /

1=Lait artificiel 2= Lait de mère 3= Non précisé.

31- SI LAIT DE MERE , préciser la durée.....

32- PRISE DE LAIT ARTIFICIEL / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé.

33- ALLAITEMENT MIXTE / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé

34- PROPHYLAXIE CHEZ LE NOUVEAU-NE / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé

35- NEVIRAPINE / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé

36- ZIDOVUDINE / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé

37- COTRIMOXAZOLE / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé

38- AGE A LA DERNIERE CONSULTATION / _ // _ /

SUIVI BIOLOGIQUE

39- PRC / _ /

1= Positive 2= Négative 3= Non faite

40- PCR2 / _ /

1= Positive 2= Négative 3= Non faite

41- PCR3 / _ /

1= Positive 2= Négative 3= Non faite

42- RESULTATS DE PCR / _ /

1= 2 PCR positives 2= 2 PCR négatives 3= 1 PCR positive 4= 3 PCR positives
5= PCR discordant 6= autres (prélevé pas résultat, non faite, 1 PCR négative, n'ont pas l'âge)

43- SEROLOGIE M9 / _ /

1= Positive 2= Négative 3= Non faite

44- SEROLOGIE M18 / _ /

1= Positive 2= Négative 3= Non faite

DEVENIR

45- PARENTS / _ /

1= Décès maternel 2= Décès paternel 3= orphelin des deux parents 4= Parents vivants

46- ENFANT / _ /

1= Suivi en cours 2= Dossier clos « sérologie de M 18 négative » 3= Perdu de vu
4= Enfant DCD 5= Transféré

47- POURSUITE DU SUIVI MATERNEL / _ /

1= Oui 2= Non 3= Non précisé

Noms : KONE

Prénoms : NIABOULA

TITRE : Bilan de cinq années de prise en charge des enfants nés de mères séropositives dans le service de l'hôpital Gabriel Touré de 2001 à 2006.

Année académique : **2005-2006**

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako.

Département : Pédiatrie

Résumé

Notre étude avait pour objectif de faire le bilan du suivi des nouveau-nés de mères séropositives au VIH dans le service de pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré.

Du 1^{er} septembre 2001 au 30 Juin 2006, 445 enfants nés de mères séropositives ont été pris en charge.

La majorité de nos enfants provenait de la maternité de l'HGT (42%). Ils avaient été inclus à la naissance dans 41,1% des cas et donc bénéficiés d'une prophylaxie ARV (58%).

La première ingestion lactée était pour le lait artificiel pour 58,7% des enfants.

Les mères étaient âgées de 20-35 ans dans 79,1% des cas. Elles avaient une union polygamique dans 48,9% des cas. Pour 64,9% des femmes pour lesquelles l'information a pu être obtenue, la séropositivité a été découverte avant ou pendant la grossesse et seulement 43,4% d'entre elles avaient bénéficié d'une prophylaxie antirétrovirale.

Pour plus de la moitié des mères (59,8%) le statut sérologique du conjoint n'était pas connu. Par ailleurs, 57,8% des conjoints ignoraient la séropositivité de la femme. Plus de la moitié (52,4%) des femmes n'ont pas poursuivi leur suivi clinique après l'accouchement.

Moins du quart des enfants (105/445) avaient bénéficié de deux PCR.

Nous avons enregistré 31 décès.

Le nombre de perdus de vue avait été estimé à 28,5%.

De nombreuses difficultés ont été répertoriées au cours de la prise en charge de ces enfants : approvisionnement en lait, nombre important des perdu de vu, non disponibilité des tests de diagnostic précoce.

Le suivi de l'enfant né de mère séropositive est le prolongement naturel de la PTME, il complète ses mesures et permet d'évaluer leur efficacité. Le service de pédiatrie étant le site de référence nationale toutes les dispositions doivent donc être prises pour améliorer le suivi des enfants nés de mère séropositive.

Mots Clés : VIH – Prévention – Transmission – Mère – Enfant

SERMENT D'HYPPOCRATE

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

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

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

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de race, de parti ou de classe viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes condisciples si j'y manque.

Je Le Jure !