

TRANSMISSION MÈRE-ENFANT DU VIH AU CENTRE SOLIDARITÉ ACTION SOCIALE DE BOUAKÉ (CÔTE D'IVOIRE) : ETUDE RÉTROSPECTIVE À PROPOS DE 132 NOURRISSONS COLIGÉS ENTRE 2009-2011

MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION OF HIV AT THE CENTER SOLIDARITÉ ACTION SOCIALE DE BOUAKÉ (CÔTE D'IVOIRE): RETROSPECTIVE STUDY OF 132 INFANTS COLLECTED BETWEEN 2009-2011

YENAN JOHN PATRICK

RÉSUMÉ

Introduction : Le sida pédiatrique résulte dans la majorité des cas de la transmission de la mère à l'enfant. Notre objectif était d'exposer les résultats du suivi des nourrissons à risque d'infection VIH du Centre Solidarité Action Sociale de Bouaké.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive réalisée au Centre Solidarité Action Sociale de Bouaké. Elle a inclus les nourrissons nés de janvier 2009 à décembre 2011 et de mères séropositives sous traitement anti rétroviral (ARV) pendant la grossesse. Les variables d'études étaient les circonstances de naissance, les modalités d'alimentation, le suivi et les modalités évolutives

Résultats : Au total, 132 nourrissons inclus dont 9 cas d'infections VIH au terme du suivi postnatal, soit une prévalence de la transmission mère-enfant de 6,8%. Les nourrissons infectés étaient tous nés par voie basse et leurs mères avaient débuté le traitement ARV pendant la grossesse. A 24 mois de suivi, 66,7% des nourrissons infectés étaient toujours en vie et 33,3% décédés. Les facteurs associés à la transmission mère-enfant étaient l'absence de prophylaxie post natale ($p = 0,008$) et l'allaitement mixte ($p = 0,015$).

Conclusion : La réduction de la transmission du VIH de la mère à l'enfant nécessite la promotion du dépistage systématique, la prophylaxie ARV post natale, l'allaitement protégé ou l'utilisation du substitut de lait.

Mots-clés : Mères, Nourrissons, VIH, PTME, Côte d'Ivoire

ABSTRACT

Introduction : Pediatric AIDS results in the majority of cases of mother-to-child transmission. Our objective was to expose the results of the follow-up of infants at risk of HIV infection of the Social Action Solidarity Center of Bouaké

Patients and methods : It was a retrospective and descriptive study carried out at Social Action Solidarity Center of Bouaké. It included infants born from January 2009 to December 2011 and HIV-positive mothers on antiretroviral (ARV) treatment during pregnancy. Study variables were birth circumstances, feeding patterns, follow-up and changing patterns.

Results : In total, 132 infants included including 9 cases of HIV infections at the end of postnatal follow-up, giving a prevalence of mother-to-child transmission of 6.8%. infected infants were all born vaginally and their mothers started ART during pregnancy. At 24 months of follow-up, 66.7% of infected infants were still alive and 33.3% died. Factors associated with mother-to-child transmission were lack of postnatal prophylaxis ($p = 0.008$) and mixed feeding ($p = 0.015$).

Conclusion : Reducing HIV transmission from mother to child requires the promotion of systematic screening, post-natal ARV prophylaxis, protected breast feeding, or the use of milk replacer.

Keywords: Mothers, Infants, HIV, PMTCT, Côte d'Ivoire

1 : Service de pédiatrie du Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké. Adresse 01 BP 1174 Bouaké 01, Côte d'Ivoire.

2 : Service de pédiatrie, Centre Solidarité Action Sociale de Bouaké. Adresse : 01 BP 3812 Bouaké 01, Côte d'Ivoire.

Auteur correspondant : YENAN John Patrick, Maître assistant en Pédiatrie, Service de pédiatrie du Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké. Adresse : 21 BP 2246 Abidjan 21, Côte d'Ivoire. Téléphone : 00 225 07 49 02 95 Email : johnyenan@yahoo.fr

ISSN 2630-1113

INTRODUCTION

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, sur les 34 millions de personnes vivant avec le VIH, 2,5 millions ont été nouvellement infectées en 2011 dont 330.000 enfants. Plus de 90% de ces enfants vivent en Afrique subsaharienne [1]. Des études antérieures ont montré que l'essentiel des cas de sida pédiatrique résulte de la transmission de la mère à l'enfant [2,3] au cours de la grossesse, au moment de l'accouchement et pendant l'allaitement [3,4, 5, 6]. En l'absence de mesures préventives, près d'un tiers des enfants nés de mères séropositives seront infectés [7]. Dans les pays industrialisés, grâce à la combinaison de mesures médicales (antirétroviraux), obstétricales (césarienne programmée) et nutritionnelles (allaitement artificiel), les taux de TME du VIH sont passés de 15-25% à moins de 2% [8]. Des progrès dans la lutte contre le VIH/sida ont été également accomplis ces dernières années en Côte d'Ivoire. En effet, le nombre de sites offrant les services de Prévention de la Transmission Mère-Enfant (PTME) est passé de 316 en 2007 à 652 en 2010 [9]; la proportion des femmes enceintes infectées par le VIH sous antirétroviraux est passée de 17,2% en 2007 à 46,27% en 2010 [9]. Cependant des écueils existent, notamment la répartition inégale des sites de PTME à l'intérieur des districts et le nombre limité de laboratoires réalisant la PCR [9]. En outre seul 44% des nourrissons exposés au VIH ont reçu les ARV pour la PTME en 2010 [10]. Ces problèmes constituent donc des entraves à l'atteinte de l'objectif PTME du Plan Stratégique National (PSN) 2011-2015 qui consiste à réduire la transmission mère enfant de 8 à 3%. A mi parcours de l'échéance de 2015, le taux de transmission du VIH de la mère à l'enfant reste élevé (11,6%) [11]. L'objectif de notre étude était d'exposer les résultats du suivi des nourrissons à risque d'infection VIH du CSAS afin de déterminer les variables associées à la TME du VIH dans la perspective de la réduction de l'incidence du VIH/sida pédiatrique.

PATIENTS ET MÉTHODES

• Patients

Notre étude a été réalisée dans l'unité materno-infantile du Centre Solidarité Action Sociale (CSAS) de Bouaké [12]. Le CSAS est une ONG œuvrant dans la lutte contre l'infection au VIH, et ayant pour objectif général la prise en charge globale des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) et de leur famille avec un accent particulier sur les enfants. Les nourrissons admis au CMIAG (Centre materno-infantile Ariel Glaser) sont enrôlés dès leur arrivée et orientés vers le service social. A ce niveau, leurs mères bénéficient de conseils sur la PTME, la nutrition et la vaccination. Les nourrissons sont enregistrés et ensuite conduits dans la salle de prise de constantes (poids, taille, température) et de prélèvement pour la PCR. Ils sont enfin admis dans le service médical pour l'ouverture du dossier-nourrisson suivie de la consultation médicale et de la prescription à visée prophylactique (ARV et cotrimoxazole). Tout patient, avant la confirmation ou l'infirmité du diagnostic du VIH, est suivi au départ selon le calendrier du programme élargi de vaccination (PEV) [13], puis tous les 3 mois à partir du 6ème mois. Les mères des patients positifs dès la première PCR sont orientées au service social, qui après un entretien, leur annonce le résultat suivi de l'ouverture du dossier-social. Elles sont ensuite reçues par le service médical qui procède à l'ouverture du dossier-client de leur enfant, donne des conseils pour le suivi, prescrit le bilan initial, les ARV et le cotrimoxazole. Les rendez-vous sont programmés à partir de la date d'enrôlement (J0), puis J15, ensuite M1, M3, M6 et tous les 3 mois. Le bilan biologique contient : le taux de CD4, la NFS, la créatinine, les transaminases et la glycémie. La réalisation de la PCR a débuté au CSAS sur du sang total en 2008 et sur papier buvard (PCR DBS) depuis 2009. Cet examen est gratuit pour les familles. Les échantillons (cartes DBS) sont préparés au CSAS et acheminés au laboratoire RETROCI à Abidjan. Le protocole national prévoit deux PCR par enfant exposé: une 1ère dès l'âge de 6 semaines et la seconde PCR 6 semaines après l'arrêt de l'allaitement pour les enfants allaités. Les enfants qui ne sont pas allaités bénéficient d'une seule PCR. Le calendrier de réalisation de la PCR et l'interprétation des résultats sont conformes aux recommandations du PNPEC (Programme National de Prise En Charge des personnes vivant avec le VIH) [14]. Les

résultats des tests (sous forme papier, exprimés en « négatif » ou « positif ») parviennent au CSAS dans un délai d'un à deux mois à partir de la date d'acheminement par le bureau local de la fondation Elisabeth Glaser (EGPAF).

Notre population d'étude était constituée des nourrissons, de mères séropositives, nés du 1er Janvier 2009 au 31 décembre 2011 et admis au CMIAG pour leur suivi. Les critères d'inclusion concernaient tout nourrisson de mère séropositive sous ARV pendant la grossesse et suivi au CMIAG quel qu'en soit l'âge d'admission. Les enfants non inclus à l'étude étaient les nourrissons de mères séropositives transférés ou perdus de vue avant la connaissance du statut VIH. Au cours de cette étude nous avons recensé 152 nourrissons, dont 17 perdus de vue et 3 transférés. Notre échantillon était donc composé de 132 nourrissons.

• Méthodes

Ce travail s'est effectué sur la base des données recueillies à partir des fiches médicales de suivi des nourrissons enrôlés, des dossiers individuels clients (nourrissons testés positifs), des registres de PCR et des registres de sérologie. La collecte des données s'est faite à partir d'une fiche d'enquête préétablie. Les paramètres de l'étude concernaient les circonstances de naissance, l'état de l'enfant à la naissance, les modalités d'alimentation, le statut virologique et/ou sérologique du nourrisson et les modalités évolutives du nourrisson infecté. Les procédures de dépistage diagnostique et leur interprétations ont été élaborées par le PNPEC [15, 16]. Les enfants infectés étaient classés selon la classification clinique CDC [4, 17].

Les logiciels WORD, EXCEL et EPI INFO version 6.04 ont servi à la saisie et à l'exploitation des données. Les tests de Khi-2 et de Fisher ont été utilisés pour la comparaison des variables qualitatives. Le seuil de significativité est de 5%.

RÉSULTATS

• La prévalence de la mortalité

Cent trente-deux nourrissons ont été inclus à l'étude. Les nourrissons infectés étaient au nombre de 9, soit une prévalence de 6,82%.

• Les circonstances de naissance

Quatorze (11%) mères étaient sous ARV avant la conception et 118 (89%) pendant la grossesse. La période d'initiation de traitement ARV n'a pu être précisée chez les mères ayant débuté le traitement ARV au cours de la grossesse. Le type de traitement ARV n'a pas été signifié chez 12 mères et l'a été chez 120. Parmi ces dernières, la trithérapie représentait 75 % (90), la bithérapie 15% (18) et la monothérapie 10% (12). Le terme de la grossesse, le lieu d'accouchement, la voie d'accouchement, le poids de naissance, la trophicité, le score d'Apgar à la 5ème minute de la naissance, le sexe masculin et la prophylaxie ARV à la naissance sont représentés dans le tableau I.

Tableau I : Circonstances et état de l'enfant à la naissance

Circonstances	Effectifs	Pourcentages
Terme de la grossesse		
-Non renseigné	132	100
Lieu de l'accouchement		
-Hôpital	111	84
-Domicile	16	12
-Non renseigné	5	4
Voie d'accouchement		
-Basse	117	89
-Césarienne	13	10
-Non renseignée	2	1
Trophicité à la naissance		
-Hypotrophe (<2500g)	34	26

-Eutrophe (2500-4000g)	80	61
-Macrosome (>4000g)	3	2
-Non renseignée	15	11
APGAR à la 5ème min de la naissance		
-8-10	98	74
-≤ 7	10	8
-Non renseigné	24	18
Sexe		
-Féminin	75	57
-Masculin	57	43
Prophylaxie ARV		
-Oui	115	87
-Non	8	6
-Non renseignée	9	7

• Les modalités d'alimentation

Les modalités d'alimentation ont été précisées dans 98% (129) des cas. Parmi ces cas, 76 (59%) nourrissons avaient reçu l'allaitement protégé, 43 (33%) le substitut de lait et 10 (8%) de l'alimentation mixte.

La distribution du statut virologique des nourrissons selon les circonstances de naissances et les modalités d'alimentation est représentée dans le tableau II.

Tableau II : distribution du statut VIH des nourrissons

Variables	Statut VIH		P
	Négatif n(%)	Positif n(%)	
Options d'ARV maternel			
-Trithérapie	104(87,4)	7(87,5)	0,23(NS)
-Mono et bithérapie	15(12,6)	1(12,5)	
Voie d'accouchement			
-Basse	108(89)	9(100)	0,37(NS)
-Césarienne	13(11)	0(0)	
Période d'initiation d'ARV			
Avant la grossesse	14 (11)	0 (0)	0,35 (NS)
-Pendant la grossesse	109 (89)	9 (100)	
Lieu de l'accouchement			
-Établissement sanitaire	104(87,4)	7(87,5)	0,63(NS)
-Domicile	15(12,6)	1(12,5)	
Prophylaxie ARV post natale			
-Oui	110(96)	5(62,5)	0,008(S)
-Non	5(4)	3(37,5)	
Modalités d'alimentation			
-Autres*	114 (86)	5 (62,5)	0,015(S)
-Alimentation mixte	7 (14)	3 (37,5)	

Autres*= allaitement protégé ou substitut de lait

• Le suivi et les modalités évolutives

L'âge moyen au moment de l'enrôlement était de 9,62 semaines avec des extrêmes de (0,57 semaine) 4 jours à (79,71 semaines) 18,34 mois. L'âge moyen à la réalisation de la PCR1 était de 10,64 semaines avec les extrêmes de 6 et 44 semaines. La PCR1, réalisée chez 130 (98%) enfants, était négative chez 122 nourrissons et positive chez 8 nourrissons. L'âge moyen de la réalisation de la PCR2 des enfants était de 33,44 semaines (extrêmes 15 et 46 semaines). Parmi les 76 nourrissons ayant reçu le lait de mère, 49 soit 64% ont réalisé la PCR2 et sur 10 nourrissons à l'allaitement mixte, 5

soit 50% ont effectué la PCR2. En définitif, sur le total de 86 nourrissons à l'allaitement, 54 ont effectivement réalisés la PCR2 soit 63%. Sur les 54 PCR2 réalisées, 48 étaient négatives et 6 positives. Au terme de ces examens 123 (93,18%) nourrissons ont été déclarés négatifs et 9 (6,82%) positifs au VIH.

Les neuf enfants infectés (6,82%) étaient dans la classification CDC au stade N dans 2 cas, au stade A dans 3 cas, au stade B dans 3 cas et au stade C dans 1 cas. A 24 mois de suivi, six étaient vivants et 3 décédés. Deux (67%) parmi les 3 nourrissons décédés étaient de classe B et 1 (33%) de classe C.

DISCUSSION

Notre étude a porté sur 132 nourrissons de mères séropositives nés dans la période de 2009 à 2011 et suivis au CSAS de Bouaké dans le cadre de la PTME. Elle montre un taux de prévalence de la transmission mère-enfant de 6,82% malgré une prophylaxie antirétrovirale de toutes les mères durant la grossesse. Notre étude a des limites qu'il convient de relever. Le terme de la grossesse n'a pu être précisé dans les dossiers des patients. Dans la littérature, la prématurité avant 32 semaines est considéré comme un facteur de risque de la TME du VIH [5]. Le Taux de CD4 et la charge virale au cours de la grossesse ont également constitué une limite à l'étude. Nous n'avons pas pu obtenir d'informations concernant ces paramètres qui sont reconnus comme des facteurs de risques résiduels de la TME du VIH [5]. Sagna [18], de 2007 à 2009 au centre médical Saint Camille du Burkina Faso, trouvait un taux de transmission plus élevé chez les femmes présentant un taux de lymphocytes T CD4 bas et une charge virale élevée. Plus est satisfaisant le statut immunologique de la mère, moins le risque de transmission est élevé [19]. Malgré ces limites, il se dégage de cette étude, les points de discussion suivants.

• La prévalence de la transmission mère-enfant du VIH

La prévalence de la transmission mère-enfant du VIH dans notre étude était de 6,82%. Elle représentait plus du double des 3% fixés comme objectif à atteindre en 2015 par le PSN [20] en Côte d'Ivoire ; et plus du triple de celui rapporté par Tabone et al. en France. Pour ces derniers, l'amélioration des stratégies de prévention de la transmission ayant permis d'obtenir ces résultats a porté sur différentes étapes, à savoir le dépistage systématique proposé lors du premier examen prénatal et la délivrance d'informations sur les risques de contamination, ensuite la césarienne programmée réalisée à membranes intactes chez les femmes ne recevant pas d'ARV ou de l'AZT en monothérapie et enfin la contre-indication de l'allaitement au sein [19]. Notre taux était cependant plus bas que les 16,2% rapportées à Abidjan par Coulibaly [21] sur la période de 1999 à 2002. Selon l'OMS/ONUSIDA [1], la prévalence de la transmission du VIH de la mère à l'enfant reste globalement élevée en Afrique allant de 17% dans la partie australe à 30% dans les parties centrales et occidentales. Cette forte prévalence est due à une couverture plus faible des services, en particulier de la prophylaxie au cours de l'allaitement [1]. Le traitement des femmes enceintes par les antiviraux réduit significativement la transmission mère-enfant du VIH [17]. Ceci a été confirmé par Ngbaleen 2011 à Bangui qui trouvait un taux de TME de 5,2% chez les nouveau-nés dont les mères étaient sous prophylaxie ou traitement ARV contre 8,3% dans sa population d'étude [22]. Toutefois, notre taux restait élevé que l'objectif de 5% fixé par le Plan mondial pour éliminer les nouvelles infections à VIH chez les enfants à l'horizon 2015 [1]. Il a été plus ou moins influencé par plusieurs variables que nous nous proposons de commenter.

• Les circonstances de naissance

Les mères ayant débuté le traitement ARV avant la conception n'ont pas transmis le VIH à leur enfant. Par contre les nourrissons dont les mères ont commencé le traitement ARV au cours de la grossesse étaient tous infectés. Ces observations confirment donc l'efficacité des mesures prophylactiques recommandées. La prévention doit être donc considérée comme l'élément fondamental de la prise en charge. Elle est d'autant plus efficace que le traitement antirétroviral soit débuté précocement et que le contrôle virologique soit obtenu bien avant l'accouchement [23] d'où l'intérêt de proposer systé-

matiquement à la femme le dépistage du VIH à l'occasion du premier examen prénatal; car le dépistage sérologique de l'infection par le VIH conditionne l'accès pour la femme à la prévention de la TME.

Les traitements ARV utilisés par les mères étaient la trithérapie dans 75% des cas, la bithérapie dans 15% et la monothérapie 10%, avec des proportions respectives de nourrissons infectés de 4,44% (4/90), 11,11% (2/18) et 8,33% (1/12). Traoré[24], dans une étude réalisée dans les services de gynécologie obstétrique et de pédiatrie du CHU Gabriel Touré de Janvier 2005 à Décembre 2008, enregistrait 77,25% de trithérapie, 22,28% de monothérapie et 0,47% de bithérapie. Dans nos différentes études la majorité des mères étaient sous trithérapie. Nous constatons, dans notre série, un taux plus élevé de transmission dans le groupe des mères sous bithérapie antirétrovirale sans différence statistiquement significative. Pour Mandelbrot[5], le taux de transmission mère-enfant était équivalent, que la mère ait reçu une trithérapie incluant un inhibiteur de la protéase, une bithérapie par AZT et 3TC ou une monothérapie d'AZT. Il concluait que cela ne signifiait pas que les mono- et bithérapies sont aussi efficaces que les multithérapies, mais seulement qu'elles ont été prescrites chez des femmes à plus faible risque de transmission mère-enfant.

La majorité (87,5%) des mères, dans notre étude, accouchaient dans un établissement sanitaire. Les nourrissons infectés nés dans un établissement sanitaire représentaient également 87,4% des sujets contaminés. Les enfants nés dans une structure sanitaire étaient autant infectés que ceux nés à domicile. Le lieu d'accouchement n'avait donc pas influé sur le devenir virologique des nourrissons. Ces derniers naissaient pour la plupart (90%) par voie basse. Azoumah trouvait des résultats similaires. Son taux serait influencé par le coût élevé de la césarienne [25]. Lasmé [26], au cours d'une étude rétrospective au Centre Intégré de Recherches Biocliniques d'Abidjan (CIRBA) de 2006-2009, notait des résultats différents avec 60% d'accouchements par césarienne, parmi lesquels 97,30% étaient des césariennes programmées. Le refus de la césarienne dans son étude serait dû à la conception socioculturelle de l'accouchement en Afrique noire. Tous les nourrissons nés par césarienne dans notre étude n'étaient pas infectés par le VIH. En revanche, tous les nourrissons infectés étaient nés par voie basse. Ngbale faisait le même constat sans différence statistiquement significative [22]. La naissance par voie basse favoriserait la transmission mère-enfant du VIH.

Soixante-et-un pourcent des enfants avaient un bon poids à la naissance. Il faut cependant nuancer ce résultat car sujet à un biais de mesures. Toutes fois nous constatons que le statut sérologique de la mère a eu peu d'influence sur les mensurations des nouveau-nés. Nous notons 28% de faible poids de naissance. Azoumah enregistrait un taux plus bas de l'ordre de 16,8% de faible poids de naissance [25]. En dehors des facteurs de risque associés comme une dénutrition, une toxicomanie ou une co-infection virale, la fréquence des nouveau-nés hypotrophes ou prématurés n'est pas augmentée chez les mères séropositives [4]. Notre étude montre que, 90% des enfants sont nés avec un bon APGAR. Ce qui est conforme aux données de la littérature [4]. Nous enregistrons dans notre travail une légère prédominance féminine, mais le plus fort taux (67%) de contamination a été observé chez les garçons. Ce résultat est probablement influencé par le simple effet du hasard.

• Les modalités d'alimentation

Les modalités d'alimentation des nourrissons étaient diverses dans notre étude avec 59% d'allaitement protégé, 33% d'allaitement artificiel et 8% d'allaitement mixte. Azoumah enregistrait 41% d'allaitement maternel exclusif dans sa population. Il conclut que son chiffre était influencé par l'absence de subvention nationale des substituts lactés et cela d'autant plus que les couples avaient majoritairement un pouvoir d'achat faible [25]. Ngbale enregistrait un taux plus élevé d'allaitement maternel (84,8%) en raison du coût élevé des substituts de lait, de la stigmatisation et des pressions familiales [22]. Chez l'enfant né de mère VIH positif, le mode d'alimentation à éviter est l'allaitement mixte car plus à risque de transmission mère-enfant [27]. Notre étude a montré une fois encore que l'alimentation influençait le devenir virologique des enfants exposés au VIH. Les enfants nourris à l'allaitement mixte courraient plus le risque d'être infectés avec une différence statistiquement significative. Tatagan faisait le même constat en

2010 au Togo[28]. Il existe cependant un risque pour les mères allaitantes de contaminer leur descendance lorsque l'allaitement n'est pas protégé. Cette contamination par le lait de mère est fonction de la durée de l'allaitement avec un risque additionnel moyen de 1% par mois les 6 premiers mois [2]. Pour Vaz, le risque d'infection dure tant que dure l'allaitement, même si ce risque est maximum dans les premières heures[29]. Lorsqu'on connaît les bienfaits du lait de mère pour l'enfant, les femmes enceintes infectées par le VIH en Afrique font face à un véritable dilemme concernant l'alimentation de leur future progéniture[30], d'où l'intérêt de protéger ces enfants par l'utilisation des ARV depuis la conception jusqu'après la naissance.

La prophylaxie ARV à la naissance est indispensable pour réduire la TME du VIH. Selon l'OMS, la prévention de la TME du VIH passe par le traitement antirétroviral de la mère pendant la grossesse et la prophylaxie ARV de l'enfant à la naissance [31]. Pourtant 7% de notre effectif n'avaient pas reçu de prophylaxie à la naissance et 37,5% parmi eux étaient infectés par le VIH. Diverses raisons pourraient expliquer cela parmi lesquelles on pouvait citer, l'accouchement à domicile ou dans un centre médical ne disposant pas d'ARV, la faible couverture des centres de santé en ARV occasionnant parfois des ruptures. Ces derniers courraient donc plus le risque d'être contaminés que ceux sous traitement ARV à la naissance.

• Le suivi et l'évolution des nourrissons

La moyenne d'âge de 9,62 semaines au moment de l'enrôlement était plus du double du délai de 4 semaines du rendez-vous fixé suite à la prise en charge instaurée dès la naissance. Ceci traduirait donc un retard de consultation et par conséquent un retard pour le suivi des nourrissons. Ce délai a également occasionné un retard pour la réalisation de la PCR1 qui était nettement élevée voir près du double du délai de 6 semaines recommandé par le programme national de lutte contre le sida. Adeothy et Lasme trouvaient des délais plus bas respectivement de 1,9 mois et 6 semaines [32,26]. Cet examen a été réalisé par 98,5% (130/132) de notre population contrairement à la PCR2 qui était plutôt effectué chez les nourrissons consommant le lait de mère. L'âge moyen à la réalisation de la PCR2 était de 33,44 semaines. Cette valeur pourrait être, conformément à notre protocole d'étude, influencée par la durée du sevrage. Les résultats de la PCR2 enregistrés ne reflétaient pas l'effectif des nourrissons allaités du fait des résultats non parvenus au centre, constituant ainsi une entrave au suivi et à la prise en charge efficiente des enfants. Ciaranello relevait que les difficultés logistiques et opérationnelles constituaient un obstacle limitant considérablement la possibilité de diagnostic précoce [33]. Cet obstacle au diagnostic précoce occasionnait aussi un retard dans la mise en route du traitement des nourrissons infectés. L'évolution de ces derniers se ferait vers le stade sida et/ou manifestations opportunistes qui aboutiraient parfois au décès, augmentant ainsi le taux de mortalité infantile. La précocité de la réalisation des tests virologiques ainsi que la célérité de l'obtention des résultats demeurent donc une priorité. A cet effet, les recommandations OMS 2010 préconisent que le délai de retour du résultat du test doit être inférieure à 4 semaines [34]. De la précocité du diagnostic de l'infection à VIH dépendront celle du traitement et le pronostic du nourrisson. En l'absence de traitement, 35% des enfants infectés décèdent autour de l'âge d'1 an et 52% avant l'âge de 2 ans [35]. A l'opposé, débiter systématiquement un traitement ARV le plus tôt possible après le diagnostic d'infection VIH chez un enfant asymptomatique conduit à une réduction de la mortalité de 75% comparée à celle des enfant traités secondairement en fonction de la survenue des signes cliniques ou d'une baisse des taux de CD4 [36]

Dans notre étude, les nourrissons dépistés positifs au VIH étaient systématiquement mis sous antirétroviraux. Trois parmi eux (33%) sont décédés pendant le suivi, dont 2 au stade B et le seul au stade C de la classification CDC. Le stade CDC aurait eu une influence sur le devenir des enfants infectés par le VIH. La réduction de ce taux impose une application stricte des différentes recommandations des organismes nationaux et internationaux en matière de PTME et une prise en charge précoce et efficiente des nourrissons infectés.

CONCLUSION

La transmission mère-enfant du VIH demeure, au vu de notre étude, un problème de santé dans le département de Bouaké, précisément au Centre SAS. Notre taux de 6,82%, malgré la couverture ARV des mères pendant la grossesse, reste le double du taux de 3% fixé comme objectif à atteindre en 2015 par le Plan Stratégique National en Côte d'Ivoire. Notre taux a été influencé par plusieurs variables dont deux ont été statistiquement significatives. Il s'agit notamment de la prophylaxie post natale et de l'allaitement mixte. Pour contrôler ces facteurs et réduire la transmission mère-enfant du VIH, il faut fournir aux différentes régions des moyens de dépistage précoce, approvisionner les différents centres de santé en médicaments antirétroviraux, informer la population sur les risques de contamination ainsi que les différents moyens de prévention. Toutes ces actions seront efficaces qu'avec l'adhésion de la population au dépistage du VIH. C'est ensemble que nous poussions réduire de manière significative la morbidité et mortalité liées au VIH/sida dans le monde et particulièrement en Côte d'Ivoire.

Remerciements

L'ensemble du personnel du Centre Solidarité Action Sociale de Bouaké.

RÉFÉRENCES

1. Organisation mondiale de la santé. Rapport ONUSIDA sur l'épidémie mondiale de sida 2012. ONUSIDA 2012: 212p.
2. Penda I. les défis de la prise en charge des enfants exposés ou infectés par le VIH dans les pays à ressources limitées. *Antibiotiques* 2009 ;11 :158-63.
3. De Cock KM, Fowler MC, Mercier E, et al. Prevention of mother-to-child-HIV transmission in resources-poor countries. *JAMA* 2000; 283 (9): 1175-82.
4. Lachassinne E. Infection par le Virus de l'immunodéficience Humaine (VIH). In : Francoual C, Bouillie J, Parat-Lesbros. Editeurs. *Pédiatrie en Maternité* 3e édition. Médecine-Sciences Flammarion, Paris 2008 : 260-69.
5. Mandelbrot L. Infection par le virus de l'immunodéficience acquise et grossesse. *Encyc. Méd. Chir* 2011; 5-039-D-40: 1-29.
6. Lévine M. Infection à VIH du nourrisson d'origine maternelle. In : Bourrillon A, Dehan M, Casasoprana A, et al. Editeurs. *Pédiatrie pour le praticien* 4eeds. Masson, Paris 2003:385-88.
7. ONUSIDA et UNICEF, A Call to Action: Children, The Missing Face of AIDS (New York: UNICEF, 2005), consulté en ligne à l'adresse suivante : www.unicef.org, le 6 jan. 2006.
8. Grubert TA, Wintergerst U, Lutz-Friedrich R, Belohradsky BH, Rolinski B. Long-term antiretroviral combination therapy including lamivudine in HIV-1 infected women during pregnancy. *Aids* 1999; 13: 14-30.
9. Conseil National de Lutte contre le Sida. Suivi de la déclaration de politique sur le sida de juin 2011 Rapport National GARP Côte d'Ivoire 2012 : 43p.
10. World Health Organisation. Global HIV/AIDS response: epidemic update and health-sector progress towards universal access : progress report 2011 ; Geneva, Switzerland World Health Organisation HIV/AIDS Department;2011.
11. République de Côte d'Ivoire. Ministère de la santé et de la lutte contre le SIDA. Plan national stratégique. PNS 2010-2015; Octobre 2011
12. République de Côte d'Ivoire/Ministère de l'intérieur. Récépissé de déclaration d'association N°585/INT/DGAT/GAG/SDVA du 05 juin 2009.
13. UNICEF/OMS. Synthèse sur la vaccination : références statistiques rassemblant les données jusqu'à 2011. www.childinfo.org/files/immunization_summary_2012fr.pdf consulté le 25 juin 2013.
14. OMS. VIH et alimentation du nourrisson. Données nouvelles et expérience programmatique. Rapport d'une consultation technique, Genève, Suisse, 25-27 octobre 2006.
15. République de Côte d'Ivoire. Programme national de prise en charge médicale des personnes vivant avec le vih. Guide de prise en charge des Personnes Vivant avec le VIH. PNPEC 2009: 93p.
16. République de Côte d'Ivoire. Programme national de prise en charge médicale des personnes vivant avec le vih. Manuel de procédures techniques pour la prévention de la transmission mère-enfant du VIH en Côte d'Ivoire. PNPEC 2008 ; 142p.

17. Bourillon A. Paludisme, tuberculose, infection à VIH. Spécificités pédiatriques. In : Bourillon A, Benoist G, 4eeds. Pédiatrie : connaissances et pratique. France : Elsevier Masson, 2009 : 449-462.
18. Sagna T, Bisseye C, Sanou S et al. Diagnostic précoce, par RT/PCR, du VIH-1 chez les enfants nés des mères séropositives. Science et technique, Sciences de la santé 2008;31:1-3.
19. Tabone MD, Vaudre G, Dehée A, Dollfus C. transmission maternofoetale du VIH : progrès et perspectives. Archives de Pédiatrie 2005;12:1-3.
20. La lettre d'information sur le VIH pédiatrique en Afrique. Suivi des nourrissons exposés : savoir interpréter un résultat virologique négatif. Grandir Info mai 2013;36:3p.
21. Coulibaly M, Noba V, Rey JL, et al. Evaluation d'un programme de prévention de la transmission mère-enfant du VIH à Abidjan (Côte d'Ivoire/1999-2002). Med Trop 2005;66:53-58.
22. Ngbale RN, Komangoya ND, Diemer H, Goddot-Nangouma MJC, Gaunefet CE, Songo-Kette T et al. Difficultés de la prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant dans les maternités au Sud du Sahara : cas de la maternité de l'hôpital communautaire de Bangui. Med Afr Noire, 2013 ; vol. 60 (7) :319-27.
23. Tubiana R, Le Chenadec J, Rouzioux C, Mandelbrot L, Hamrenek, Dollfus C, et al. Factors associated with mother-to-child transmission of HIV-1 despite a maternal viral load <500 copies/ml at delivery: a case-control study nested.
24. Traore Y, Dicko Traore F et al. Prévention de la transmission mère-enfant du VIH en milieu hospitalier africain, Bamako-Mali. Mali Medical 2011; Tome XXVI N°1: 18-22.
25. Azoumah KD, Lawson-Houkporti AA, Djadou KE. Bilan de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH-sida à l'Hôpital de BE à Lomé. Journal de Pédiatrie et de Puériculture 2011;24:1-7.
26. Lasme-Guillao BE, Sissoko M, Guié P, Amon-Tanoh-Dick F. transmission mère-enfant du VIH à Abidjan : surmonter les obstacles socio-culturels. Med Afr Noire, 2011 ; vol 58, N°8/9 : 395-403.
27. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). La prévention de l'infection au VIH chez les nourrissons et les jeunes enfants. WHO/HIV/2002: 6p.
28. Tatagan A, Mouhari-Toure A, Saka B. Connaissances, attitudes et pratiques en matière de prévention de la transmission mère-enfant du VIH chez la femme enceinte vue en consultation prénatale en 2010 au Togo. Med Trop 2011;71:472-476.
29. Vaz P, Elenga N, Fassinou P, Msellati P, Nicolas, Blanche S. Infection par le VIH-1 de l'enfant dans les pays africains. Med Trop 2003; 63:465-72.
30. Becquet R, Leroy V. Les défis soulevés par la prévention de la transmission mère-enfant du VIH en Afrique. Presse Med 2007;36:1947-57.
31. Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations rapides : médicaments antirétroviraux pour traiter la femme enceinte et prévenir l'infection à VIH chez l'enfant. OMS 2009.
32. Adeoathy-Koumakpaï S, Monnykosso CN, D'almeida M. Suivi de l'enfant de mère infectée par le VIH dans le cadre de la prévention de la transmission mère-enfant à Cotonou (Bénin). Archives de Pédiatrie 2004;11: 1425-29.
33. Ciaranello AL, Park JE, Ramirez-Avila L, et al. Early infant HIV- 1 diagnosis programs in resource-limited settings: opportunities for improved outcomes and more cost-effective interventions. BMC Med 2011;9:59.
34. WHO. Recommendations on the diagnosis of HIV infection in infants and children. Geneva: World Health Organization, 2010.
35. Newell ML, Coovadia H, Cortina-Borja M, Rollins N, Gaillard P, Dabis F. Mortality of infected and uninfected infants born to HIV-infected mothers in Africa : a pooled analysis. Lancet 2004; 364: 1236-43.
36. Violaro A, Cotton MF, Gibb DM, Babiker AG, Steyn J, Madhi SA et al. Early antiretroviral therapy and mortality among HIV-infected infants. N Engl J Med 2008 ; 359 : 2233-44.