

## **TRANSMISSION MERE ENFANT (PRISE EN CHARGE ET ASPECTS SOCIAUX)**

L'infection à VIH pédiatrique est un problème de santé publique du fait de l'augmentation des cas d'infection à VIH chez les femmes en âge de procréer mais aussi du fait de la possibilité d'une transmission verticale (mode de contamination prépondérant de l'enfant).

Alors que le SIDA pédiatrique dû à la transmission verticale est entrain de disparaître dans les pays du Nord, des enfants sont infectés tous les jours à travers ce mode de transmission dans les pays du Sud.

Le taux de transmission du VIH varie de 19 à 43%.

Le risque de transmission dépend:

- Du stade de la maladie de la mère : il existe une influence négative de la grossesse sur le VIH et vice versa
- De l'âge de la grossesse : plus élevé lors du dernier trimestre de la grossesse (30% des cas)
- Des difficultés rencontrées au moment de l'accouchement : 70% des cas d'infection surviennent au moment de l'accouchement
- Du type d'allaitement : 14% des cas d'infection surviennent par le biais de l'allaitement maternel
- Du type de VIH : 12 à 40 % pour le VIH 1 et de 1 à 8 % pour le VIH 2. Au Sénégal, une étude menée entre 1991 et 1995 a montré un taux de transmission de 30,4 % pour le VIH et de 3,8 % pour le VIH2.

### **I. Point sur les programmes existants et inventaire des recommandations aux médecins et aux patients**

Le Programme National de Lutte contre le SIDA, en collaboration avec le Fond de Solidarité Thérapeutique International (FSTI), la Fondation Glaxo Wellcome France, l'Ordre de Malte, avait mis en place, en juillet 2000, un projet pilote de Prévention de la Transmission Mère enfant au niveau de la région de Dakar.

Les activités de ce projet se sont déroulées au niveau de 3 sites :

- 2 sites hospitaliers : CHU Le Dantec et Hôpital Principal,
- le Centre de Santé Baudouin à Guédiawaye

Actuellement le programme est dans sa phase d'extension dans toutes les régions du Sénégal. Le Ministère de la Santé et de la Prévention dans le cadre de son plan stratégique, a décidé de mettre en place un Programme de Prévention de la Transmission Mère Enfant et de décentraliser les activités dans les régions. Les régions de Thiès, St-Louis, et Kaolack ont été ciblées pour le démarrage des activités, du fait qu'elles avaient bénéficié d'une formation préalable en octobre 2003

Il existe plusieurs étapes dans le programme PTME :

- Suivi Prénatal
- Counseling pré test
- Acceptation du test VIH et la réalisation du test
- Retour pour le rendu des résultats du test
- Disponibilité des antirétroviraux

- Adhésion au protocole de PTME aussi bien en anténatal, en intrapartum et en période néonatal
- Choix d'un type d'alimentation pour le nouveau-né
- Suivi de la prise en charge du couple mère-enfant.

La promotion du dépistage volontaire et anonyme de la femme se fait grâce à la sensibilisation et le plaidoyer au niveau de la communauté, mais aussi à l'aide des séances de causeries et de counseling au niveau des structures sanitaires.

## **II. Inventaire des tests, analyses et actes médicaux pour la femme enceinte, l'accouchement et le nouveau-né**

La femme enceinte dans le cadre de la PTME est prise en charge selon un protocole issu de l'analyse des différents programmes de PTME mis en place dans les pays à ressources limitées.

Les objectifs du suivi de la femme enceinte séropositive sont les suivants :

### **1. Accompagnement psycho – social**

Le suivi psychosocial se fait à toutes les étapes du processus. La prise en charge des implications psychosociales requiert l'existence d'un dispositif d'accompagnement des personnes et familles affectées. Ce dispositif est un des critères de « readiness » d'un site pour l'implantation du PTME.

Pour assurer un tel dispositif, il est nécessaire de renforcer la composante communautaire de la prise en charge, d'anticiper sur la forte demande sociale des familles affectées par le VIH, mais aussi d'articuler l'activité PTME avec la prise en charge des orphelins et enfants rendus vulnérables par le VIH (OEV).

### **2. Assurer le suivi de la grossesse**

Le suivi de la grossesse se fait selon le calendrier de suivi de la femme enceinte sauf pour des cas particuliers où la femme a besoin d'être suivi pour sa maladie.

### **3. Assurer la prise en charge de l'accouchement**

En pratique, il s'agira de préparer un kit d'accouchement (gants), de prévenir le pédiatre et de préparer un bain antiseptique, des antirétroviraux sous forme pédiatrique et un supplément nutritionnel pour le nouveau-né.

Le respect des précaution universelles de prévention des infections est de rigueur et l'accouchement doit se faire dans les plus rapides délais. La césarienne n'est pas systématique et se fera lorsqu'elle est nécessaire.

Au cours du travail, on procédera à une désinfection vaginale et à l'administration d'antirétroviraux à la femme. Les gestes invasifs (épisiotomie et extractions instrumentales) sont à éviter.

A l'expulsion, il s'agira de limiter épisiotomies, de ne pas traire le cordon ombilical et de baigner le nouveau-né dans une solution antiseptique.

A la naissance, des antirétroviraux sont administrés au nouveau-né qui est alors confié au pédiatre.

### **4. Appliquer les mesures de PTME à chaque étape**

## **5. Préparer la prise en charge post – natale et post - partum**

Il s'agit d'une prise en charge médicale de la mère, aussi bien en suite de couche que sur le plan de son infection à VIH.

Le soutien psychosocial est important durant cette période, de même que la proposition d'une contraception.

Le choix de l'allaitement se confirme et le nouveau-né est suivi selon un calendrier bien déterminé jusqu'à la preuve de la non transmission du VIH.

## **6. Réduire l'évolutivité de l'infection**

En assurant sur le plan infectieux la mère et l'enfant au cas où ce dernier serait infecté.

### **III. Principaux problèmes de prise en charge du VIH/SIDA chez la femme enceinte et chez le nouveau-né et de prévention de la transmission mère-enfant.**

La vulnérabilité de la femme en Afrique, face à l'infection à VIH ne fait plus de doute. Cette fragilité est liée à plusieurs facteurs :

- Facteurs épidémiologiques : Contamination hétérosexuelle
- Facteurs biologiques
- Facteurs sociaux : Cohésion sociale, migrations, place de la femmes dans la société
- Facteurs économiques et /ou politiques : Prostitution, Soins de santé

Dans les pays du Sud, on assiste à une épidémie pédiatrique, à laquelle s'ajoute le décès de la mère et/ ou du père ainsi que la problématique des OEV.

D'où l'importance du volet PTME dont l'objectif principal est de réduire la TME du VIH. Ainsi la PTME est instituée dans un cadre de programme global de lutte contre le VIH/SIDA (prévention et prise en charge de la cellule familiale).

Les objectifs que l'Assemblée Générale de l'ONU du 23-27 Juin 2001 s'était fixés sont les suivants :

- La réduction la TME de 20% en 2005
- La réduction la TME de 50% en 2010

D'une manière générale, la transmission du VIH de la mère à l'enfant s'effectue :

- Au cours de grossesse : Voie transplacentaire
- Au cours accouchement par contact direct ce risque est d'autant plus élevé que la durée de l'accouchement est longue
- Après la naissance par le biais de l'allaitement maternel

Par conséquent la stratégie globale pour la prévention la transmission du VIH de la mère à l'enfant consiste en :

- Une prévention primaire vis à vis des futurs parents ;
- Une prévention des grossesses non désirées par la planification familiale ;
- Une prévention de la transmission verticale durant la grossesse, l'accouchement et dans le post natal.

L'étape centrale que constitue la PTME requiert une prise en charge par une équipe multidisciplinaire : psychosocial, obstétrical, pédiatrique, biologique (bilans sanguins).

D'où la nécessité de rendre disponibles les ressources humaines, les antirétroviraux, les réactifs de laboratoire et le lait artificiel.

Principaux problèmes rencontrés dans les programmes de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH :

1. Au niveau du dépistage : problème d'acceptation du test, lié à la perception négative du VIH / SIDA, l'autorisation d'une tierce personne qui est le plus souvent sollicitée et au long délai de rendu du résultat ;
2. Des difficultés dans la coordination liée aux conditions de travail dans les pays du Sud :
  - Une insuffisance de transmission des fiches de suivi,
  - Une insuffisance des moyens de communication entre les différents acteurs,
3. Des difficultés logistiques liées aux ruptures de réactifs, conséquences du retard du diagnostic chez les enfants voire du retard de l'accès au traitement, de la non disponibilité du lait artificiel,
4. Une faible information de masse sur la PTME,
5. Une surcharge de travail en consultations prénatales, ce qui compromet la qualité du counseling individuel,
6. La mise en pratique d'un allaitement artificiel au sein d'une communauté où l'allaitement maternel est largement pratiqué et promu (contradiction avec les recommandations de l'UNICEF),
7. Le stress dans le suivi des couples mère enfant.

Dans les zones de forte précarité sociale, en plus de ces principaux problèmes s'ajoutent :

- La grande mobilité des femmes en zone périurbaine,
- Les difficultés liées à l'information des conjoints ou partenaires,
- Le poids des mécanismes de gestion du secret,
- La grande précarité et la forte demande sociale,
- Les difficultés techniques de la prise en charge nutritionnelle des nourrissons.

Le passage à l'échelle du programme de PTME constitue un enjeu sur le plan du dépistage volontaire et gratuit.

Surtout lorsque ce dépistage s'effectue dans un contexte de basse prévalence (comme le Sénégal), où la stigmatisation et l'exclusion sociale restent encore dans les pratiques de tous les jours.

#### **IV. Bibliographie sur la transmission mère-enfant**

1. Anonymous. [Consensus declaration on the World Health Organization [WHO] / UNICEF consultation on HIV transmission and breast feeding]. *Imbonezamuryango*. (25):18-19, 1992.
2. Anonymous. Global programme on AIDS. Consensus statement from the WHO/UNICEF consultation on HIV transmission and breast-feeding. *Wkly.Epidemiol.Rec.* 67 (24):177-179, 1992.
3. Anonymous. Joint United Nations programme on HIV/AIDS (UNAIDS). HIV and infant feeding: an interim statement. *Wkly.Epidemiol.Rec.* 71 (39):289-291, 1996.

4. D. Florin. Health professionals need more information on vertical transmission of HIV. *BMJ* 322 (7280):239, 2001.
5. D. K. Ekouevi, V. Leroy, A. Viho, L. Bequet, A. Horo, F. Rouet, C. Sakarovitch, C. Wellfens-Ekra, and F. Dabis. Acceptability and uptake of a package to prevent mother-to-child transmission using rapid HIV testing in Abidjan, Cote d'Ivoire. *AIDS* 18 (4):697-700, 2004.
6. D. O'Donovan, K. Ariyoshi, P. Milligan, M. Ota, L. Yamuah, R. Sarge-Njie, and H. Whittle. Maternal plasma viral RNA levels determine marked differences in mother-to-child transmission rates of HIV-1 and HIV-2 in The Gambia. MRC/Gambia Government/University College London Medical School working group on mother-child transmission of HIV. *AIDS* 14 (4):441-448, 2000.
7. D. T. Dunn, B. H. Tess, L. C. Rodrigues, and A. E. Ades. Mother-to-child transmission of HIV: implications of variation in maternal infectivity. *AIDS* 12 (16):2211-2216, 1998.
8. D. Wilkinson, S. S. Karim, and H. M. Coovadia. Short course antiretroviral regimens to reduce maternal transmission of HIV. *BMJ* 318 (7182):479-480, 1999.
9. Desclaux. [What if the HIV/AIDS pandemic were an opportunity to improve the relevance of breastfeeding promotion programs in Africa?]. *Sante* 12 (1):73-75, 2002.
10. E. Ades, C. F. Davison, F. J. Holland, D. M. Gibb, C. N. Hudson, A. Nicholl, D. Goldberg, and C. S. Peckham. Vertically transmitted HIV infection in the British Isles. *BMJ* 306 (6888):1296-1299, 1993.
11. E. M. Stringer, M. Sinkala, J. S. Stringer, E. Mzyece, I. Makuka, R. L. Goldenberg, P. Kwape, M. Chilufya, and S. H. Vermund. Prevention of mother-to-child transmission of HIV in Africa: successes and challenges in scaling-up a nevirapine-based program in Lusaka, Zambia. *AIDS* 17 (9):1377-1382, 2003.
12. E. Marseille, J. G. Kahn, and J. Saba. Cost-effectiveness of antiviral drug therapy to reduce mother-to-child HIV transmission in sub-Saharan Africa. *AIDS* 12 (8):939-948, 1998.
13. F. Dabis, N. Elenga, N. Meda, V. Leroy, I. Viho, O. Manigart, L. Dequae-Merchadou, P. Msellati, and I. Sombie. 18-Month mortality and perinatal exposure to zidovudine in West Africa. *AIDS* 15 (6):771-779, 2001.
14. F. Dabis, P. Msellati, D. Dunn, P. Lepage, M. L. Newell, C. Peckham, and Perre P. Van de. Estimating the rate of mother-to-child transmission of HIV. Report of a workshop on methodological issues Ghent (Belgium), 17-20 February 1992. The Working Group on Mother-to-Child Transmission of HIV. *AIDS* 7 (8):1139-1148, 1993.
15. F. Dabis, V. Leroy, K. Castetbon, R. Spira, M. L. Newell, and R. Salamon. Preventing mother-to-child transmission of HIV-1 in Africa in the year 2000. *AIDS* 14 (8):1017-1026, 2000.
16. F. Gilks. Breast feeding and HIV infection. *BMJ* 305 (6865):1367, 1992.

17. G. J. Hofmeyr and J. McIntyre. Preventing perinatal infections. *BMJ* 315 (7102):199-200, 1997.
18. G. Morgan, H. A. Wilkins, J. Pepin, O. Jobe, D. Brewster, and H. Whittle. AIDS following mother-to-child transmission of HIV-2. *AIDS* 4 (9):879-882, 1990.
19. H. Saloojee and A. Violari. Regular review: HIV infection in children. *BMJ* 323 (7314):670-674, 2001.
20. J. Ladner, V. Leroy, P. Msellati, M. Nyiraziraje, A. De Clercq, Perre P. Van de, and F. Dabis. A cohort study of factors associated with failure to return for HIV post-test counselling in pregnant women: Kigali, Rwanda, 1992-1993. *AIDS* 10 (1):69-75, 1996.
21. J. McIntyre and G. Gray. What can we do to reduce mother to child transmission of HIV? *BMJ* 324 (7331):218-221, 2002.
22. J. S. Stringer, M. Sinkala, R. L. Goldenberg, R. Kumwenda, E. P. Acosta, G. M. Aldrovandi, J. P. Stout, and S. H. Vermund. Universal nevirapine upon presentation in labor to prevent mother-to-child HIV transmission in high prevalence settings. *AIDS* 18 (6):939-943, 2004.
23. J. Wise. Breast feeding safer than mixed feeding for babies of HIV mothers. *BMJ* 322 (7285):511, 2001.
24. J. Y. Gillet, A. Bongain, D. Abrar, T. Bourrier, and R. Mariani. [Modes of contamination in children]. *Rev.Prat.* 40 (2):117-119, 1990.
25. K. Castetbon, V. Leroy, R. Spira, and F. Dabis. [Preventing the transmission of HIV-1 from mother to child in Africa in the year 2000]. *Sante* 10 (2):103-113, 2000.
26. L. S. Zijenah, L. H. Moulton, P. Iliff, K. Nathoo, M. W. Munjoma, K. Mutasa, L. Malaba, P. Zvandasara, B. J. Ward, and J. Humphrey. Timing of mother-to-child transmission of HIV-1 and infant mortality in the first 6 months of life in Harare, Zimbabwe. *AIDS* 18 (2):273-280, 2004.
27. M. Berer. Recent advances in obstetrics. Transmission of HIV from mother to infant depends on many factors. *BMJ* 312 (7027):379-380, 1996.
28. M. Bulterys, A. Chao, A. Dushimimana, P. Habimana, P. Nawrocki, J. B. Kurawige, F. Musanganire, and A. Saah. Multiple sexual partners and mother-to-child transmission of HIV-1. *AIDS* 7 (12):1639-1645, 1993.
29. M. C. Dop. [Breastfeeding in Africa: will positive trends be challenged by the AIDS epidemic?]. *Sante* 12 (1):64-72, 2002.
30. M. C. Latham and E. A. Preble. Appropriate feeding methods for infants of HIV infected mothers in sub-Saharan Africa. *BMJ* 320 (7250):1656-1660, 2000.
31. M. C. Latham. Breast feeding reduces morbidity. The risk of HIV transmission requires risk assessment--not a shift to formula feeds. *BMJ* 318 (7194):1303-1304, 1999.

32. M. Cartoux, N. Meda, Perre P. Van de, M. L. Newell, Vincenzi de, I, and F. Dabis. Acceptability of voluntary HIV testing by pregnant women in developing countries: an international survey. Ghent International Working Group on Mother-to-Child Transmission of HIV. *AIDS* 12 (18):2489-2493, 1998.
33. M. L. Newell, F. Dabis, K. Tolley, and D. Whynes. Cost-effectiveness and cost-benefit in the prevention of mother-to-child transmission of HIV in developing countries. Ghent International Working Group on Mother-to-Child Transmission of HIV. *AIDS* 12 (13):1571-1580, 1998.
34. M. Lallemand, S. Le Coeur, L. Samba, D. Cheynier, P. M'Pele, S. Nzingoula, and M. Essex. Mother-to-child transmission of HIV-1 in Congo, central Africa. Congolese Research Group on Mother-to-Child Transmission of HIV. *AIDS* 8 (10):1451-1456, 1994.
35. M. O. Ota, D. O'Donovan, A. S. Alabi, P. Milligan, L. K. Yamuah, P. T. N'Gom, E. Harding, K. Ariyoshi, A. Wilkins, and H. C. Whittle. Maternal HIV-1 and HIV-2 infection and child survival in The Gambia. *AIDS* 14 (4):435-439, 2000.
36. M. Sachs, P. Buchanan, M. Broadfoot, and T. Greiner. Infant feeding and HIV study does not support Minerva's view. *BMJ* 321 (7256):303, 2000.
37. M. Temmerman, A. Quaghebeur, F. Mwanyumba, and K. Mandaliya. Mother-to-child HIV transmission in resource poor settings: how to improve coverage? *AIDS* 17 (8):1239-1242, 2003.
38. N. Meda, P. Msellati, C. Welffens-Ekra, M. Cartoux, V. Leroy, Perre P. Van de, and R. Salamon. [The reduction of mother-child transmission of HIV infection in developing countries: potential intervention strategies, obstacles to implementation and perspectives. The Reduction of Mother-Child Transmission of HIV Infection in Africa Group]. *Sante* 7 (2):115-125, 1997.
39. N. Meda, V. Leroy, I. Viho, P. Msellati, S. Yaro, L. Mandelbrot, C. Montcho, O. Manigart, and F. Dabis. Field acceptability and effectiveness of the routine utilization of zidovudine to reduce mother-to-child transmission of HIV-1 in West Africa. *AIDS* 16 (17):2323-2328, 2002.
40. Nicoll, M. L. Newell, and C. S. Peckham. Breast feeding is a major factor in HIV transmission. *BMJ* 321 (7266):963, 2000.
41. P. Gaillard, F. Mwanyumba, C. Verhofstede, P. Claeys, V. Chohan, E. Goetghebeur, K. Mandaliya, J. Ndinya-Achola, and M. Temmerman. Vaginal lavage with chlorhexidine during labour to reduce mother-to-child HIV transmission: clinical trial in Mombasa, Kenya. *AIDS* 15 (3):389-396, 2001.
42. P. Gaillard, R. Melis, F. Mwanyumba, P. Claeys, E. Muigai, K. Mandaliya, J. Bwayo, and M. Temmerman. Vulnerability of women in an African setting: lessons for mother-to-child HIV transmission prevention programmes. *AIDS* 16 (6):937-939, 2002.
43. P. Msellati, R. Ramon, I. Viho, V. Noba, L. Mandelbrot, F. Dabis, and Ekra C. Welffens. Prevention of mother-to-child transmission of HIV in Africa: uptake of

- pregnant women in a clinical trial in Abidjan, Cote d'Ivoire. *AIDS* 12 (10):1257-1258, 1998.
44. P. Tuppin and G. de The. [Comparative epidemiology of HTLV and HIV retroviruses]. *Bull.Acad.Natl.Med.* 177 (7):1131-1148, 1993.
  45. R. E. Black and C. G. Victora. Optimal duration of exclusive breast feeding in low income countries. *BMJ* 325 (7375):1252-1253, 2002.
  46. R. Henrion, L. Mandelbrot, G. Firtion, N. Cremieux, and E. Henrion-geant. [HIV seropositivity and desire for children]. *Contracept.Fertil.Sex (Paris)* 21 (3):217-221, 1993.
  47. R. Henrion. [AIDS and the obstetrician-gynecologist]. *Contracept.Fertil.Sex (Paris)* 22 (1):15-21, 1994.
  48. R. Perez-Escamilla. Breast feeding must consider HIV transmission in Latin America and the Caribbean. *BMJ* 323 (7322):1188, 2001.
  49. S. Le Coeur, S. Kanshana, and G. Jourdain. [HIV-1 transmission from mother to child and its prevention]. *Med.Trop.(Mars.)* 63 (4-5):381-390, 2003.
  50. S. Z. Wiktor, E. Ekpini, and R. W. Nduati. Prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Africa. *AIDS* 11 Suppl B:S79-S87, 1997.
  51. S. Z. Wiktor, J. N. Nkengasong, E. R. Ekpini, G. T. Adjorlolo-Johnson, P. D. Ghys, K. Brattegaard, O. Tossou, T. J. Dondero, K. M. De Cock, and A. E. Greenberg. Lack of protection against HIV-1 infection among women with HIV-2 infection. *AIDS* 13 (6):695-699, 1999.
  52. Schim van der Loeff MF, A. Hansmann, A. A. Awasana, M. O. Ota, D. O'Donovan, R. Sarge-Njie, K. Ariyoshi, P. Milligan, and H. Whittle. Survival of HIV-1 and HIV-2 perinatally infected children in The Gambia. *AIDS* 17 (16):2389-2394, 2003.
  53. T. Kaijage. [Breastfeeding and HIV. Risks and advantages]. *Action.Contre.SIDA.* (26):2-3, 1995.
  54. T. Prazuck, F. Tall, B. Nacro, A. Rochereau, A. Traore, T. Sanou, J. E. Malkin, V. Apaire-Marchais, D. Masson, A. Dublanchet, and . HIV infection and severe malnutrition: a clinical and epidemiological study in Burkina Faso. *AIDS* 7 (1):103-108, 1993.
  55. V. Hentgen, S. Jaureguiberry, A. Ramiliarisoa, V. Andrianantoandro, and M. Belec. [Knowledge, attitude and practices of health personnel with regard to HIV/AIDS in Tamatave (Madagascar)]. *Bull.Soc.Pathol.Exot.* 95 (2):103-108, 2002.
  56. V. Leroy and F. Dabis. [Reduction of mother-child transmission of HIV infection in Africa: from clinical research to public health programs]. *Med.Trop.(Mars.)* 59 (4 Pt 2):456-464, 1999.
  57. V. Leroy, C. Montcho, O. Manigart, Perre P. Van de, F. Dabis, P. Msellati, N. Meda, B. You, A. Simonon, and C. Rouzioux. Maternal plasma viral load, zidovudine and

mother-to-child transmission of HIV-1 in Africa: DITRAME ANRS 049a trial. *AIDS* 15 (4):517-522, 2001.

58. V. Leroy, J. M. Karon, A. Alioum, E. R. Ekpini, N. Meda, A. E. Greenberg, P. Msellati, M. Hudgens, F. Dabis, and S. Z. Wiktor. Twenty-four month efficacy of a maternal short-course zidovudine regimen to prevent mother-to-child transmission of HIV-1 in West Africa. *AIDS* 16 (4):631-641, 2002.
59. V. Leroy, Perre P. Van de, P. Lepage, J. Saba, F. Nsengumuremyi, A. Simonon, E. Karita, P. Msellati, R. Salamon, and F. Dabis. Seroincidence of HIV-1 infection in African women of reproductive age: a prospective cohort study in Kigali, Rwanda, 1988-1992. *AIDS* 8 (7):983-986, 1994.
60. W. A. Cutting. Breast feeding and HIV infection. *BMJ* 305 (6857):788-789, 1992.