

RESUME

Introduction : Le prédicteur le plus puissant de la transmission mère-enfant du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est la charge virale maternelle autour de l'accouchement. À l'ère des thérapies antirétrovirales sensées neutraliser ce puissant prédicteur de l'infection pédiatrique à VIH, que reste-t-il comme facteurs de risque qui empêche à ce jour l'élimination de la transmission mère-enfant du VIH en Afrique ?

Méthodes : L'étude Kesho-Bora menée au Burkina Faso, au Kenya et en Afrique du Sud de 2004 à 2009 a fourni les données de base qui nous ont permis d'explorer cette question. L'étude Kesho-Bora a recruté des femmes enceintes infectées par le VIH-1 et a comporté trois parties : une cohorte de femmes qui a débuté, et pour la vie, une trithérapie antirétrovirale parce que leur immunodépression était sévère ($CD4+ < 200/\mu L$) ; une cohorte de femmes qui ont pris un schéma court périnatal de prophylaxie antirétrovirale parce que considérées comme immunocompétentes ($CD4+ > 500/\mu L$) ; un essai clinique qui a comparé chez les femmes qui avaient un taux de $CD4+$ compris entre 200 et 500 cellules/ μL l'efficacité d'une trithérapie antirétrovirale à un schéma court dans la réduction de la transmission mère-enfant du VIH-1. Notre étude a reconstitué une cohorte composée uniquement des couples mère-enfant qui ont été exposés à une trithérapie antirétrovirale. Nous avons utilisé la méthode de Kaplan Meier pour estimer le taux de transmission mère-enfant du VIH-1. Un modèle de Cox nous a permis d'identifier les facteurs prédicteurs de cette transmission résiduelle.

Résultats : 515 couples mère-enfant ont été inclus dans notre étude. L'âge moyen des mères était de 27,8 ans avec un écart type de 4,8 ans. A l'accouchement 88,1% (416/472) des mères avaient une charge virale détectable. La durée médiane du traitement ARV était de 43 jours soit six (06) semaines avec un intervalle interquartile de 31-60. Le taux cumulé de transmission mère-enfant du VIH-1 était de 3,2% (IC 95% : 2-5%) à 6 semaines et de 5,7% (IC 95% : 4-8%) à 12 mois. La charge virale à l'accouchement a été le seul facteur indépendamment associé à la transmission mère-enfant du VIH-1, RR 1,3 (95% IC : 1.1-1.5%, $p < 0.003$).

Conclusion : Malgré l'utilisation des thérapies antirétrovirales, la durée de traitement avant l'accouchement dans cette cohorte semble avoir été trop courte pour obtenir une charge virale indétectable à l'accouchement, le niveau qui aurait été protecteur pour la transmission mère-enfant du VIH-1. L'initiation précoce des thérapies antirétrovirales chez les femmes enceintes infectées par le VIH-1 pour obtenir une charge virale indétectable autour de l'accouchement réduirait significativement le risque résiduel de transmission mère-enfant du VIH.

Mots clés : infections à VIH, thérapies antirétrovirales hautement actives, transmission mère-enfant du VIH-1

ABSTRACT

Introduction: The most powerful predictor of mother-child transmission of human immunodeficiency virus (HIV) is the maternal viral load around childbirth. In the era of antiretroviral therapy supposed to neutralize this powerful predictor of pediatric HIV infection, that there is the risk factor that prevents this day the elimination of mother to child transmission of HIV in Africa?

Methods: The Kesho Bora study in Burkina Faso, Kenya and South Africa from 2004 to 2009 provided the data that allowed us to explore this question. The Kesho Bora study recruited HIV -1 pregnant women was conducted in three parts: a cohort of women who began , and for life, an antiretroviral therapy because they had severe immunosuppression ($CD4 + < 200 / uL$), a cohort of women who took a short perinatal antiretroviral prophylaxis regimen because considered immunocompetent ($CD4 + > 500/uL$), a clinical trial that compared women who had a $CD4 +$ cell count between 200 and 500 cells /uL the efficacy of antiretroviral therapy over a short regimen in reducing mother-to-child transmission. Our study has reconstructed a cohort only mother-child pairs who were exposed to antiretroviral therapy. We used the Kaplan-Meier method to estimate the rate of mother to child transmission of HIV-1. A Cox model allowed us to identify predictors of this residual transmission.

Results: 515 mother-infant pairs were included in our study. The average age of mothers was 27.8 years with a standard deviation of 4.8 years. At delivery, 88.1 % (416/472) of mothers had a detectable viral load. The median duration of ARV treatment was 43 days or six (06) weeks with an interquartile range of 31-60. The cumulative rate of mother to child transmission of HIV-1 was 3.2 % (95% CI: 2-5%) at 6 weeks and 5.7% (95% CI: 4-8%) at 12 months. Viral load at delivery was the only factor independently associated with MTCT of HIV-1, RR 1.3 (95 % CI: 1.1-1.5%, $p < 0.003$).

Conclusion: Despite the use of antiretroviral therapy, duration of treatment before delivery in this cohort seems to have been too short to achieve an undetectable viral load at delivery, the level that would have been the protector of mother to child transmission HIV-1. Early initiation of antiretroviral therapy in pregnant women infected with HIV-1 for an undetectable viral load around childbirth significantly reduces the residual risk of mother to child transmission of HIV.

Keywords: HIV infection, highly active antiretroviral therapy, mother to child transmission of HIV-1