

# BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU TỈ LỆ LÂY TRUYỀN HIV TỪ MẸ SANG CON

TRẦN QUANG HIỀN, TRẦN THỊ PHƯƠNG MAI  
Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con trong chuyển dạ.

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành tại Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang trên 30 cặp mẹ-con trong thời gian từ tháng 06/2008 đến 08/2009. Em bé được chẩn đoán nhiễm HIV khi có 02 mẫu máu liên tiếp dương tính với thử nghiệm PCR HIV-DNA tại các thời điểm lúc mới sinh (máu cuống rốn) và thời điểm lúc 06 tuần tuổi. Tiêu chuẩn chọn: mẹ chẩn đoán nhiễm HIV đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ: em bé mất dấu, mẹ có kết quả xét nghiệm xác định HIV âm tính.

Kết quả: Tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con tính đến thời điểm 06 tuần đối với mẹ có sử dụng ARV (đa phần là Nevirapine lúc chuyển dạ) là 6,67%. Tỷ lệ lây truyền trong tử cung là 3,3% đối với mẹ đã dùng ARV trong khi mang thai và trong lúc chuyển dạ.

Kết luận: Tỷ lệ lây truyền HIV khi sử dụng ARV (Nevirapine) trong lúc chuyển dạ làm giảm lây truyền HIV từ mẹ sang con còn 6,67% ở thời điểm 06 tuần tuổi.

Từ khóa: ARV, Prevention of mother to child transmission.

## SUMMARY

Objective: Determine the rate of HIV transmission from mother-to-child during intrapartum.

Methods: A cross-sectional study was performed at Angiang Provincial General Hospital for 30 pairs of mothers and their children from June 2008 to August 2009. Newborns are diagnosed infected in-utero with HIV if the two consecutive blood samples are positive with PCR HIV DNA.

Included criteria: Pregnant women who are diagnosed HIV positive.

Excluded criteria: Lost trace of newborns; confirming HIV test (for pregnant woman) is negative.

Results: In pregnant women who have used nevirapine during intrapartum, the rate of intrauterine transmission of HIV was 3.3%. Mother-to-child transmission rate of HIV in the first six weeks of pregnancy is 6.67%.

Conclusions: The rate of mother-to-child transmission of HIV is 6.67% in case pregnant women use single dose of Nevirapine in the first six weeks of pregnancy.

Keywords: ARV, Prevention of mother to child transmission.

## ĐẶT VÂN ĐỀ

Đại dịch virus suy giảm miễn dịch ở người (HIV) là một trong những khủn hoảng y tế nghiêm trọng nhất mà thế giới phải đối mặt hiện nay. AIDS đã giết chết trên 25 triệu người kể từ năm 1981 và ước tính hiện có 38,6 triệu người đang sống chung với HIV, khoảng 2,3 triệu người trong số đó là trẻ em. Theo ước tính hiện nay, mỗi ngày có thêm 1600 cháu bé bị nhiễm HIV trực tiếp từ mẹ sang con. Phần lớn trẻ em đang sống chung với HIV bị nhiễm qua lây truyền từ mẹ sang con (MTCT) xảy ra trong thai kỳ, chuyển dạ và đẻ hoặc trong khi bú mẹ. [7],[9]. Nguy cơ và thời điểm dự tính lây truyền HIV từ mẹ sang con: trong thời gian mang thai 5-10%; trong khi sinh 10-15%; trong khi cho con bú 5-25%; tính chung không nuôi con bằng sữa mẹ 15-25%; tính chung nuôi con bằng sữa mẹ đến hai năm 30-45% [4].

Theo nghiên cứu của nhóm PHPT-2 cho thấy khi dùng phác đồ AZT từ tuần 28 kết hợp với mẹ dùng thêm nevirapine trong chuyển dạ và em bé dùng nevirapine sau sinh cho thấy tỷ lệ lây truyền từ mẹ

sang con (LTMC) là khoảng 2% [8]. Một nghiên cứu của nhóm DITRAMME với phác đồ AZT từ tuần 36 kết hợp mẹ dùng nevirapine trong chuyển dạ và con dùng nevirapine sau sinh cho thấy tỷ lệ LTMC khoảng 6,4% [3]. Một nghiên cứu ở Malawi trong trường hợp mẹ không được dự phòng ARV và con được nuôi bằng sữa mẹ, được dùng nevirapine liều duy nhất kết hợp AZT 01 tuần cho thấy tỷ lệ LTMC là 15,3%, đổi với trường hợp con chỉ dùng AZT đơn thuần thì tỷ lệ này lên đến 20,9%. Nghiên cứu của tác giả Trần Thị Lợi và cộng sự (2006) tỷ lệ lây truyền từ mẹ sang con trong giai đoạn bào thai khoảng 6,67% [2]. Tương tự, nghiên cứu của tác giả Phan Thu Anh và cộng sự (2004) tỷ lệ Lây truyền HIV từ mẹ sang con trong giai đoạn tử cung là 6,6% [1].

Hiện nay, các nghiên cứu về lây truyền HIV từ mẹ sang con còn rất ít, đặc biệt là các nghiên cứu đã có dự phòng bằng ARV trong thai kỳ cũng như trong chuyển dạ. Với ước muốn bước đầu nghiên cứu về vấn đề này tại An Giang, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: xác định tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con trong tử cung và trong chuyển dạ.

## PHƯƠNG PHÁP VÀ ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

**Đối tượng nghiên cứu:** các phụ nữ mang thai đến khám thai và có xét nghiệm tầm soát HIV dương tính từ tháng 06/2008 đến tháng 08/2009.

Tiêu chuẩn chọn:

- Đồng ý tham gia nghiên cứu
- Xét nghiệm khẳng định mẹ nhiễm HIV
- Xét nghiệm PCR AND em bé đủ 02 mẫu kể từ lúc 06 tuần tuổi

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Mẹ xác định HIV âm tính hoặc nghi ngờ
- Em bé mất dấu không theo dõi được
- Kết quả PCR AND không đạt yêu cầu.

**Nơi tiến hành nghiên cứu:** Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang.

**Cơ Mẫu:** 30 cặp mẹ con đủ tiêu chuẩn được đưa vào phân tích.

**Phương pháp chọn mẫu:** chọn mẫu thuận lợi kế tiếp.

**Địa điểm tiến hành:** Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang

**Quy trình nghiên cứu:** khi xác định mẹ nhiễm HIV sẽ được tư vấn dùng ARV và mời tham gia nghiên cứu, khi con sinh ra sẽ được lấy máu cuống rốn xét nghiệm, em bé được cấp sữa thay thế đến hết giai đoạn 06 tháng tuổi; đến thời điểm 06 tuần bé sẽ được tái khám ở khoa Nhi để được lấy máu tĩnh mạch xét nghiệm PCR-AND lần 1 lúc 06 tuần; đến tháng thứ 6 bé sẽ được xét nghiệm PCR-AND HIV lần thứ hai để xác định chẩn đoán. Bé được chẩn đoán nhiễm HIV khi có hai lần liên tiếp trở lên có kết quả thử nghiệm HIV PCR-AND dương tính.

**Các biến số chính:**

Biến kết cục: Trẻ nhiễm HIV lúc 06 tuần tuổi.

**Biến độc lập:** Tuổi mẹ, thể trạng mẹ, tuổi thai, ối vỡ sớm, phác đồ ARV, phương pháp sanh, cân nặng thai.

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0 for Windows.

## KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 06/2008 đến tháng 8/2009, 30 trường hợp vào sanh tại bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang đã được chọn vào mẫu nghiên cứu. Trong 30 trẻ sanh ra từ những thai phụ nói trên, có 01 trường hợp có PCR máu cuống rốn dương tính, tỷ lệ lây truyền là 3,3%; 01 trường hợp PCR máu tĩnh mạch em bé dương tính lúc 06 tuần, tích lũy tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con là 6,67%.

Bảng 1: Đặc điểm cơ bản của nhóm nghiên cứu

Nội dung	Số Trường hợp (n = 30)	Tỷ lệ %
Tuổi		
- < 20 tuổi	3	10%
- 21-30 tuổi	19	63,3%
- > 30 tuổi	8	26,7%
Nghề nghiệp		
- Nội trợ	16	53,3%
- Làm thuê	4	13,3%
- Làm ruộng 2	2	6,7%
- Nghề khác	8	26,7%
Địa chỉ		
- Tp. Long Xuyên	8	26,7%
- Huyện	14	46,6%
- Khác tỉnh	8	26,7%

Nhận xét: phụ nữ nhiễm HIV đa phần còn rất trẻ tuổi, khoảng 75% là dưới 30 tuổi; nghề nghiệp chủ yếu là nội trợ và khoảng 50% là sống ở các huyện trong tỉnh.

Bảng 2: Đặc điểm thai kỳ của nhóm nghiên cứu

Nội dung	Số Trường hợp (n = 30)	Tỷ lệ %
Lí do nhập viện		
- Đau bụng sanh	26	86,6%
- Vết mổ cũ	2	6,7%
- Thiếu ối	2	6,7%
Tiền sử bệnh		
- Bình thường	26	86,7%
- Nghiễm HIV	04	13,3%
Tiền thai		
- Con so	17	56,7%
- 1 Con	11	36,7%
- 2 Con	2	6,7%
Tuổi thai		
- Non tháng	7	23,3%
- Đủ tháng	23	76,7%
Thể trạng của mẹ		
- Khỏe mạnh	6	20%
- Khá	13	43,3%
- Trung bình	11	36,7%

Nhận xét: Đa số các trường hợp đến nhập viện là trong giai đoạn sắp chuyển dạ, chủ yếu là con so (56,7%). Có hơn 1/3 phụ nữ mang thai nhiễm HIV có thể trạng được đánh giá là trung bình, thay vì trong thai kỳ thường phải lên cân nhưng khoảng một phần ba phụ nữ mang thai không có được tình trạng dinh dưỡng tốt khi nhiễm HIV.

Bảng 3: Tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con

Nội dung	Số trường hợp phơi nhiễm (n = 30)		Tỷ lệ nhiễm HIV
	HIV (+)	HIV (-)	
Lúc sinh	1	29	3,33%
Tích lũy đến 06 tuần	2	28	6,67%

Nhận xét: Tỷ lệ lây truyền trong tử cung trong thai kỳ ở các bà mẹ đã được dự phòng ARV (tối thiểu là Nevirapine một liều khi chuyển dạ và con được dùng một liều nevirapine lúc sinh) là 3,3%; tỷ lệ lây truyền tích lũy đến thời điểm 06 tuần là 6,67%.

Bảng 4: Phân tích một số yếu tố có nguy cơ

Nội dung	Không nhiễm HIV	Nhiễm HIV	P value	OR (CI95%)
	n=28	n=2		
Thể trạng mẹ			0.157	
- Khỏe	6	0		
- Khá	13	0		
- Trung bình	9	2		
Tuổi thai			0.419	
- Non tháng	7	0		
- Đủ ngày	21	2		
ARV của mẹ			0.869	
- Sd-Nevirapine	26	2		
- AZT từ tuần 28	2	0		
Ối vỡ sớm			0.36	0.22 (0.012- 4.09)
- Không vỡ	23	1		
- Ối vỡ	5	1		
Cắt khâu tầng sinh môn			0.523	25 (0.14 – 45)
- Không cắt	20	1		
- Cắt	8	1		
Phương pháp sanh			0.54	
- Sanh thường	18	2		
- Mổ sanh	10	0		
Cân nặng			0.513	
- Dưới 2500 gram	5	0		
- Trên 2500 gram	23	2		

Nhận xét: Qua phân lúc bước đầu về các yếu tố nguy cơ có liên quan chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan với các yếu tố như: thể trạng mẹ, tuổi thai, phác đồ ARV, cân nặng trẻ, phương pháp sanh. Tuy nhiên, một biến số rất đáng quan tâm là việc cắt khâu tầng sinh môn (OR = 25, CI95%: 0.14 – 45) cho thấy một chiều hướng gia tăng nguy cơ nhiễm HIV đối với trẻ em có mẹ cắt khâu tầng sinh môn.

## BÀN LUẬN

1. Tỷ lệ lây truyền HIV ước tính trong giai đoạn của nghiên cứu chúng tôi là 3,3% thấp hơn của tác giả Phan Thu Anh là 6,7% [1], và Trần Thị Lợi 6,7% [2] và của các tác giả khác như: Mock Philip A và cs thực hiện PCR trên máu cuống rốn của một cohort 218 cặp mẹ-con và tính được tỉ lệ lây truyền trong tử cung là 5,5% (95% CI, 3-9)[6]. Phuapradit W và cs thực hiện tại Thái Lan trên thai phụ được bỏ thai bằng misoprostol vào tam cá nguyệt thứ hai đã báo cáo tỉ lệ 4,9% (95% CI, 0,6-16,5)[7]. Có thể do đối tượng trong

nhóm nghiên cứu của chúng tôi đã có dự phòng lây truyền HIV trong thai kỳ dù số lượng này không nhiều.

2. Tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con tính ở thời điểm tích lũy 06 tuần của chúng tôi tương tự với các tác giả như: Dabis và cộng sự (1999) sử dụng phác đồ ZDV ngắn hạn kết hợp NVP khi chuyển dạ cho thấy tỷ lệ lây truyền từ mẹ sang con lúc 06 tuần là 6,4% [3].

3. Chúng tôi không nhận thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ nhiễm HIV từ trong tử cung giữa hai nhóm trẻ nhẹ cân và trẻ đủ cân,  $p = 0,513$ . Khác với tác giả Trần Thị Lợi [2] nguy cơ tại thời điểm sanh, với OR = 26 (95% CI, 1,8-376,3),  $p < 0,05$ . Có thể do cỡ mẫu của chúng tôi còn nhỏ nên chưa thể phát hiện sự khác biệt này.

4. Đặc biệt chúng tôi rất quan tâm đến yếu tố cắt khâu tầng sinh môn. Do hiện nay trong thực hành sản khoa tại An Giang, tỷ lệ cắt khâu tầng sinh môn ở con so là khá cao. Mối liên quan này chúng tôi cũng ghi nhận được ở các tác giả như: Dunn và cộng sự 1994 [5], Nghiên cứu của các tác giả Châu Âu (European collaborative study 1992) [6], Mofenson 1995 [12]. Nghiên cứu này dù với cỡ mẫu khá nhỏ nhưng đã cho thấy xu hướng có thể liên quan đến cắt khâu tầng sinh môn ảnh hưởng đến nguy cơ lây truyền HIV từ mẹ sang con. Cần có nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để khẳng định điều này.

## KẾT LUẬN

Tỉ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con trong tử cung ở phụ nữ mang thai có dùng ARV trong chuyển dạ là 3,3%. Tỷ lệ lây truyền từ mẹ sang con tích lũy đến thời điểm 06 tuần là 6,67%. Cắt khâu tầng sinh môn có thể là yếu tố nguy cơ có liên quan đến lây truyền HIV từ mẹ sang con, mặc dù sự khác biệt giữa hai nhóm là chưa có ý nghĩa thống kê (OR = 25, CI95%: 0.14 – 45),  $p > 0.05$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Thu Anh và cs (2004), Nghiên cứu sự lây truyền HIV từ mẹ sang con.

2. Trần Thị Lợi và cs (2007), Sơ bộ nghiên cứu tỷ lệ lây truyền HIV/AIDS từ mẹ sang con trong giai đoạn tử cung, *Tạp chí Phụ Sản*, Số: 5, tr. 9-12.

3. Dabis F et al. 6-month efficacy, tolerance, and acceptability of a short regimen of oral zidovudine to reduce vertical transmission of HIV in breastfed children in Côte d'Ivoire and Burkina Faso: a double-blind placebo-controlled multicentre trial. DITRAME Study Group. Diminution de la Transmission Mère-Enfant. *Lancet*, 1999, 353(9155):786–792.

4. De Cock KM et al. Prevention of mother-to-child HIV transmission in resource-poor countries: translating research into policy and practice. *Journal of the American Medical Association*, 2000, 283(9):1175–1182.

5. Dunn DT, Newell ML, Mayaux MJ, Kind C, Hutto C, Goedert JJ, et al. Mode of delivery and vertical transmission of HIV-1: a review of prospective studies. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 1994;7:1064–6.

6. European Collaborative Study. Risk factors for mother-to-child transmission of HIV-1. European Collaborative Study. *Lancet* 1992;339:1007–12.
7. European Collaborative Study: Vertical transmission of HIV-1: maternal immune status and obstetric factors. *AIDS* 1996, 10:1675–1681.
8. Lallemand M et al. Single-dose perinatal nevirapine plus standard zidovudine to prevent mother-to-child transmission of HIV-1 in Thailand. *New England Journal of Medicine*, 2004, 351(3):217–228.
9. 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, 175:661–667.