

PHÂN TÍCH MỐI LIÊN QUAN GIỮA CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ CỦA CÁC CẶP VỢ CHỒNG VÀ VÔ SINH TẠI VIỆT NAM NĂM 2009

**BẠCH HUY ANH, NGÔ TOÀN ANH, NÔNG MINH HOÀNG,
Bệnh viện Phụ sản Trung ương
NGUYỄN VIẾT TIẾN, NGÔ VĂN TOÀN
Trường Đại học Y Hà Nội**

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện trên 14.396 cặp vợ chồng trong độ tuổi sinh đẻ, tuổi từ 15-49, tự nguyện tham gia nghiên cứu tại 8 tỉnh đại diện cho 8 vùng sinh thái của cả nước. Là một thiết kế nghiên cứu mô tả sử dụng kỹ thuật chọn mẫu 60 cụm/tỉnh và phỏng vấn cặp vợ chồng theo bộ phiếu phỏng vấn đã được chuẩn hoá. Kết quả nghiên cứu cho thấy những người phụ nữ dưới 25 tuổi, có học vấn thấp, sống ở nông thôn những phụ nữ có hút thuốc, có uống rượu, có vòng kinh không đều, có chồng hút thuốc, có chồng bị bệnh cổ, chấn thương tinh hoàn và mắc quai bị có nguy cơ mắc vô sinh cao hơn những phụ nữ khác. Những cặp vợ chồng có những yếu tố trên nên đi khám và điều trị sớm.

Từ khóa: vợ chồng, tuổi sinh đẻ

SUMMARY

The relationship between risk factors and infertility among couples in Viet Nam in 2009

The study was carried out among 14.396 couples in reproductive age (15-49 years of age) in 8 ecological regions representative for 8 provinces. The descriptive study used the 60 random cluster sampling technique for each province. Structure questionnaires were used to collect information. Result shown that women less than 25 years of age, low education, live in the rural areas, smoking, use of alcohol, irregular menstrual and women with smoking husbands, goiter, history of mump, testy trauma had more infertility than other groups. These couples should go to health services for checking up and receive appropriate treatment.

Keywords: couples, reproductive age

ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo định nghĩa của Tổ chức Y tế Thế giới, vô sinh là tình trạng mà các cặp vợ chồng mong muốn có thai, sinh hoạt tình dục đều đặn, không sử dụng bất kỳ một biện pháp tránh thai nào nhưng không có thai trong vòng 12 tháng trước khi nghiên cứu [1]. Vô sinh hiện đang trở thành một vấn đề lớn trên toàn thế giới trong vòng 30 năm trở lại đây. Về khía cạnh xã hội, vô sinh liên quan đến việc lập gia đình muộn, sinh con muộn và sử dụng nhiều các biện pháp tránh thai. Theo một số nghiên cứu, tỷ lệ này giữa các cặp vợ chồng cao đến 30% tại khu vực cận Sahara, châu Phi [3], 12% tại các quốc gia châu Âu [2] và thấp nhất tại Mỹ với 7,4% [4].

Nguyên nhân và yếu tố nguy cơ của vô sinh có thể từ phía người vợ hoặc từ phía người chồng hoặc cả hai vợ chồng.

Tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ như hoá chất, sóng điện từ, tia phóng xạ, tác dụng phụ của sử dụng các biện pháp tránh thai, tai biến và hậu quả của nạo phá thai không an toàn, bệnh toàn thân và tại chỗ đều là những nguyên nhân hoặc yếu tố nguy cơ dẫn đến vô sinh. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về vô sinh ở các cặp vợ chồng rất hạn chế về số lượng cũng như chất lượng. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục đích phân tích mối liên quan giữa đặc trưng cá nhân và các yếu tố nguy cơ của các cặp vợ chồng với vô sinh.

ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm xác định tỷ lệ vô sinh. Cỡ mẫu nghiên cứu được xác định theo công thức sau:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n = Cỡ mẫu nghiên cứu

$Z^2_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số tin cậy ở mức xác suất 95% (=1,96)

p: Tỷ lệ các cặp vợ chồng hiện mắc vô sinh, ước tính 9% [2].

d: độ chính xác mong muốn 1,5%.

Cỡ mẫu sẽ là: 1800 cặp vợ chồng/tỉnh. Trên thực tế chúng tôi nghiên cứu 14.396 cặp vợ chồng trên phạm vi toàn quốc. Tại mỗi tỉnh, 60 cụm được chọn ngẫu nhiên (Random Cluster Technique) theo phương pháp KPC 2000+ [4]. Chọn hộ gia đình đầu tiên để phỏng vấn bằng

bảng số ngẫu nhiên, hộ gia đình tiếp theo sử dụng kỹ thuật "cồng liền cồng". Thời gian nghiên cứu là năm 2009.

Số liệu được thu thập bằng phiếu phỏng vấn các cặp vợ chồng bao gồm các phần hành chính, đặc trưng cá nhân, vô sinh và các yếu tố nguy cơ/nguyên nhân của vô sinh. Số liệu được nhập và phân tích trên phần mềm SPSS 11.5. Tỷ lệ hiện mắc vô sinh chung, vô sinh nguyên phát và thứ phát được tính theo tỷ lệ %. Mối liên quan giữa một số yếu tố ảnh hưởng và tỷ lệ vô sinh được tính toán và biểu thị bằng tỷ suất chênh (OR) và 95% khoảng tin cậy (95% CI).

KẾT QUẢ

Bảng 1. Tiền sử phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ của 2 vợ chồng

Tiền sử phơi nhiễm	Số lượng	Tỷ lệ %
Phóng xạ		
Cả 2 vợ chồng cùng tiếp xúc	219	1,5
Vợ hoặc chồng tiếp xúc	308	2,1
Cả 2 không tiếp xúc	13869	96,4
Hút thuốc		
Cả 2 vợ chồng	61	0,4
Vợ hoặc chồng	8247	57,3
Cả 2 không hút thuốc	6088	42,3
Ma túy		
Cả 2 vợ chồng cùng tiếp xúc	8	0,1
Vợ hoặc chồng tiếp xúc	172	1,2
Cả 2 không tiếp xúc	14216	98,8
Rượu		
Cả 2 vợ chồng cùng uống rượu	443	3,1
Vợ hoặc chồng uống rượu	10931	75,9
Cả 2 không uống rượu	3022	21,1

Bảng trên cho thấy tỷ lệ cả 2 vợ chồng cùng tiếp xúc với phóng xạ là 1,5%, chỉ một trong hai tiếp xúc với phóng xạ là 2,1%. Còn lại là 96,4% các cặp vợ chồng không tiếp xúc với phóng xạ. Tỷ lệ cả 2 vợ chồng cùng hút thuốc là 0,4%, chỉ một trong hai (chủ yếu là chồng) hút thuốc là 57,3%. Còn lại là 42,3% các cặp vợ chồng không hút thuốc. Tỷ lệ cả 2 vợ chồng cùng sử dụng ma túy là 0,1%, chỉ một trong hai (chủ yếu là chồng) sử dụng ma túy là 1,2%. Còn lại là 98,8% các cặp vợ chồng không hút thuốc. Tỷ lệ cả 2 vợ chồng cùng uống rượu có 433 cặp (3,1%), chỉ một trong hai uống rượu có 10931 cặp chiếm tỷ lệ 75,9%. Còn lại là 21% các cặp vợ chồng không có người nào uống rượu.

Bảng 2. Mối liên quan giữa tiền sử phơi nhiễm và tình trạng vô sinh của 2 vợ chồng

Các yếu tố phơi nhiễm	Không vô sinh		Vô sinh		OR	95% CI
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Phóng xạ						
Cả 2 không tiếp xúc với phóng xạ	12811	92,4	1058	7,6	1	
Vợ hoặc chồng	282	91,6	26	8,4	1,1	0,73-1,70
Cả 2 vợ chồng tiếp xúc với phóng xạ	200	91,3	19	8,7	1,2	0,69-1,89
Hút thuốc						
Cả 2 không hút thuốc	5654	92,9	434	7,1	1	
Vợ hoặc chồng	7584	92,0	663	8,0	1,1	1,00-1,29
Cả 2 vợ chồng hút thuốc	55	90,2	6	9,8	1,4	1,55-3,46
Ma túy						
Cả 2 không dùng ma túy	13129	92,4	1087	7,6	1	
Vợ hoặc chồng	160	93,0	12	7,0	0,91	0,48-1,68
Cả 2 vợ chồng dùng ma túy	4	50	4	50,0	12,1	2,55-57,24
Rượu						
Cả 2 không uống rượu	2808	92,9	1103	7,7	1	
Vợ hoặc chồng	10090	92,3	841	7,7	1,1	0,19-2,23

Cả 2 vợ chồng uống rượu	395	89,2	48	10,8	1,7	1,22-2,42
-------------------------	-----	------	----	------	-----	-----------

Bảng trên thấy có xu hướng gia tăng tỷ lệ vô sinh cho những cặp vợ chồng mà cả 2 đều tiếp xúc với phóng xạ (tăng từ 7,6% cho các cặp vợ chồng không tiếp xúc; 8,4% cho hoặc vợ hoặc chồng có tiếp xúc và 8,7% cho các cặp vợ chồng mà cả 2 cùng tiếp xúc). Sự khác biệt chưa mang ý nghĩa thống kê. Có xu hướng gia tăng tỷ lệ vô sinh cho những cặp vợ chồng mà cả 2 đều hút thuốc (tăng từ 7,1% cho các cặp vợ chồng không hút thuốc; 8% cho hoặc vợ hoặc chồng hút thuốc và 9,8% cho các cặp vợ chồng mà cả 2 cùng hút thuốc). Sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê.

Tương tự, cũng có xu hướng gia tăng tỷ lệ vô sinh cho những cặp vợ chồng mà cả 2 đều sử dụng ma túy (tăng từ 7,6% cho các cặp vợ chồng không sử dụng ma túy; 7% cho hoặc vợ hoặc chồng sử dụng ma túy và 50% cho các cặp vợ chồng mà cả 2 cùng sử dụng ma túy). Sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê. Có xu hướng gia tăng tỷ lệ vô sinh cho những cặp vợ chồng mà cả 2 đều uống rượu (tăng từ 7,7% cho các cặp vợ chồng không uống rượu; 7,7% cho hoặc vợ hoặc chồng uống rượu và 10,8% cho các cặp vợ chồng mà cả 2 cùng uống rượu). Sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Tiền sử mắc các bệnh toàn thân và bệnh LTQĐTD của 2 vợ chồng

Bệnh	Số lượng	Tỷ lệ %
Bệnh toàn thân (đái đường, lao, bướu cổ)		
Cả 2 vợ chồng mắc bệnh	112	0,8
Vợ hoặc chồng	1077	7,5
Cả 2 không mắc bệnh	13207	91,7
Các bệnh lây truyền qua đường tình dục		
Cả 2 vợ chồng mắc bệnh	284	2,0
Vợ hoặc chồng	1001	7,0
Cả 2 không mắc bệnh	13111	91,0

Tỷ lệ cả 2 vợ chồng cùng mắc các bệnh toàn thân như đái đường, lao và bướu cổ chiếm tỷ lệ thấp 0,8%, hoặc vợ hoặc chồng mắc các bệnh này chiếm 7,5% và cả 2 vợ chồng không mắc bệnh chiếm tỷ lệ lớn 91,7%. Tương tự, tỷ lệ cả 2 vợ chồng cùng mắc các bệnh LTQĐTD chiếm tỷ lệ thấp (2%), hoặc vợ hoặc chồng mắc các bệnh này chiếm 7% và cả 2 vợ chồng không mắc bệnh chiếm tỷ lệ lớn 91%.

Bảng 4. Mối liên quan giữa tiền sử mắc bệnh toàn thân và tình trạng vô sinh của 2 vợ chồng

Các yếu tố phơi nhiễm	Không vô sinh		Vô sinh		OR	95% CI
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Bệnh toàn thân						
Cả 2 không mắc bệnh	12215	92,5	992	7,5	1	
Vợ hoặc chồng	981	91,1	96	8,9	1,20	0,96-1,51
Cả 2 vợ chồng mắc bệnh	97	86,6	15	13,4	1,90	1,06-3,38
Bệnh LTQĐTD						
Cả 2 không mắc bệnh	12104	92,3	1007	7,7	1	
Vợ hoặc chồng	942	94,1	59	5,9	0,75	0,57-0,99
Cả 2 vợ chồng mắc bệnh	247	87,0	37	13,0	1,80	1,25-2,59

Bảng trên cho thấy có xu hướng gia tăng tỷ lệ vô sinh cho những cặp vợ chồng mà cả 2 đều mắc lao, đái tháo đường, bướu cổ (tăng từ 7,5% cho các cặp vợ chồng không mắc bệnh; 8,9% cho hoặc vợ hoặc chồng mắc bệnh và 13,4% cho các cặp vợ chồng mà cả 2 cùng mắc). Sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê. Tương tự cho bệnh LTQĐTD, có xu hướng gia tăng tỷ lệ vô sinh cho những cặp vợ chồng mà cả 2 đều mắc bệnh (tăng từ 7,7% cho các cặp vợ chồng không mắc bệnh; 5,9% cho hoặc vợ hoặc chồng mắc bệnh và 13% cho các cặp vợ chồng mà cả 2 cùng mắc).

Bảng 5. Phân tích mối liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ của người vợ và chồng với vô sinh (phân tích hồi qui đa biến)

Yếu tố nguy cơ	OR	95% CI
Tuổi vợ (Dưới 25 tuổi/từ 25 tuổi trở lên)	1,4	1,30-1,59
Học vấn của vợ (cao/thấp)	0,8	0,74-0,91
Dân tộc (Kinh/khác)	0,9	0,70-1,10
Nơi ở (Nông thôn/thành thị)	1,3	1,04-1,50
Nghề nghiệp của vợ (Nông dân/khác)	0,9	0,91-1,01
Tình trạng tiếp xúc hoá chất của vợ (Có/không)	1,1	0,90-1,32
Tình trạng tiếp xúc phóng xạ của vợ (Có/không)	1,1	0,78-1,48
Tình trạng hút thuốc của vợ (Không/Có)	0,5	0,26-0,92
Tình trạng uống rượu của vợ (Có/không)	1,5	1,02-2,20
Tình trạng tiếp xúc hoá chất của chồng (Có/không)	0,9	0,73-1,03
Tình trạng tiếp xúc phóng xạ của chồng (Có/không)	1,1	0,84-1,49
Tình trạng hút thuốc của chồng (Có/không)	1,1	1,04-1,25
Tình trạng uống rượu của chồng (Có/không)	1,1	0,93-1,20
Tình trạng đái đường của vợ (Có/không)	0,4	0,42-3,30
Tình trạng mắc lao của vợ (Có/không)	1,1	0,26-4,29

Tình trạng bướu cổ của vợ (Có/không)	1,3	0,77-2,10
Tình trạng đái đường của chồng (Có/không)	2,6	0,68-9,85
Tình trạng mắc lao của chồng (Có/không)	1,8	0,68-4,67
Tình trạng bướu cổ của chồng (Có/không)	3,6	1,08-11,98
Tình trạng chấn thương tinh hoàn (Có/không)	3,5	1,19-10,23
Hút thai (Không/có)	0,5	0,39-0,62
Chửa ngoài tử cung (Có/không)	1,0	0,55-1,88
Vòng kinh (Có/không)	0,7	0,56-0,78
Vô kinh (Có/không)	0,8	0,14-4,14
Tình trạng mắc quai bị của chồng (Có/không)	2,0	1,48-2,63

Bảng 5 cho thấy, trong số 25 yếu tố đặc trưng cá nhân, yếu tố phơi nhiễm với chất độc hại, bệnh toàn thân, tiền sử sinh sản và phụ khoa được đưa vào phương trình hồi qui đa biến, có 11 yếu tố có liên quan với tình trạng vô sinh chung. Những người phụ nữ dưới 25 tuổi, có học vấn thấp, sống ở nông thôn có nguy cơ mắc vô sinh cao hơn những phụ nữ khác một cách có ý nghĩa thống kê. Tương tự, những phụ nữ có hút thuốc, có uống rượu, có vòng kinh không đều, có chồng hút thuốc, có chồng bị bướu cổ, chấn thương tinh hoàn và mắc quai bị có nguy cơ mắc vô sinh cao hơn những phụ nữ khác một cách có ý nghĩa thống kê.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi phỏng vấn 14.396 cặp vợ chồng tại 8 tỉnh về tình trạng phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ như phóng xạ, hút thuốc, sử dụng ma túy, uống rượu. Tỷ lệ cả 2 vợ chồng hút thuốc chiếm 0,4% tuy nhiên những cặp vợ chồng này có tỷ lệ vô sinh cao gấp 1,4 lần những cặp vợ chồng không hút thuốc. Kết quả của nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Laurent và cộng sự tại Mỹ [8]. Theo tác giả này, phụ nữ trong lứa tuổi từ 20-54 nếu hút 1 bao thuốc 1 ngày thì nguy cơ vô sinh cao gấp 1,36 lần ở những phụ nữ không hút thuốc. Bên cạnh đó, những cặp vợ chồng cùng sử dụng ma túy thì nguy cơ vô sinh cao gấp 12 lần những cặp vợ chồng không dùng ma túy. Nghiên cứu của Mueller và cộng sự trên các đối tượng phụ nữ sử dụng các loại ma túy như tài mà, cocain và nguy cơ vô sinh, kết quả nghiên cứu cho thấy những phụ nữ sử dụng tài mà có nguy cơ vô sinh cao gấp 2.1 lần (95%CI = 1,1 – 4,0) những phụ nữ không sử dụng tài mà [9]. Tuy nhiên cũng theo nghiên cứu này, những phụ nữ sử dụng cocain có tỷ lệ rối loạn chức năng buồng trứng cao gấp 11,1 lần (95%CI = 1,7 – 70,8). Ở Việt Nam tuy chưa có những nghiên cứu cụ thể về các cặp vợ chồng sử dụng ma túy nhưng kết quả trên đây cũng khuyến cáo các cặp vợ chồng nếu có nguyện vọng sinh con thì không nên sử dụng ma túy. Số các cặp vợ chồng uống rượu chiếm tỷ lệ tương đối lớn trong nghiên cứu của chúng tôi. Các cặp vợ chồng cùng sử dụng rượu có nguy cơ cao gấp 1,7 lần những cặp vợ chồng không uống rượu (95%CI = 1,22-2,42). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn kết quả của Tolstrup và cộng sự trong một nghiên cứu tại Đan Mạch về mối liên quan giữa sử dụng rượu và vô sinh [10].

Theo nghiên cứu của chúng tôi, những cặp vợ chồng không mắc các bệnh toàn thân như lao, đái tháo đường, bướu cổ có nguy cơ mắc vô sinh thấp hơn 0,53 lần (95%CI = 0,3-0,95) những cặp vợ chồng cùng mắc các bệnh toàn thân trên. Với các cặp vợ chồng cùng mắc bệnh lây truyền qua đường tình dục thì nguy cơ vô sinh cao hơn 1,8 lần (95%CI = 1,25-2,59) những cặp vợ

chồng không mắc bệnh.

Các yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng vô sinh chung của các cặp vợ chồng bao gồm: những người phụ nữ dưới 25 tuổi, có học vấn thấp, sống ở nông thôn có nguy cơ mắc vô sinh cao hơn những phụ nữ khác một cách có ý nghĩa thống kê. Tương tự, những phụ nữ có hút thuốc, có uống rượu, có vòng kinh không đều, có chồng hút thuốc, có chồng bị bướu cổ, chấn thương tinh hoàn và mắc quai bị có nguy cơ mắc vô sinh cao hơn những phụ nữ khác một cách có ý nghĩa thống kê. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các kết quả nghiên cứu trong thời gian gần đây ở trong và ngoài nước [5], [6], [7]. Tuy nhiên vẫn còn một số yếu tố có ảnh hưởng nhưng chưa có ý nghĩa thống kê do số lượng cặp vợ chồng mắc vô sinh không cao như mắc các bệnh toàn thân như vợ bị vô sinh và bướu cổ, chồng mắc bệnh lao.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Những người phụ nữ dưới 25 tuổi, có học vấn thấp, sống ở nông thôn những phụ nữ có hút thuốc, có uống rượu, có vòng kinh không đều, có chồng hút thuốc, có chồng bị bướu cổ, chấn thương tinh hoàn và mắc quai bị có nguy cơ mắc vô sinh cao hơn những phụ nữ khác. Những cặp vợ chồng có những yếu tố trên nên đi khám và điều trị sớm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2001). Reproductive health indicators for global monitoring: report of the second interagency meeting. Geneva. WHO/RHR/01.19.
2. Bentley GR, Mascie-Taylor CGN (2000). Infertility in the modern world: Present and future prospects. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
3. Larsen U (2000). Primary and secondary infertility in sub Saharan Africa. Int J Epidemiol; 29: 285-291.
4. Stephen EH, Chandra A (2006). Declining estimates of infertility in the United States: 1982-2002. Fertile Steril; 86: 516-523.
5. Nguyễn Thị Xiêm, Lê Thị Phương Lan (2002). Vô sinh. Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.
6. Nguyễn Khắc Liêu (2003). Đại cương về vô sinh - chẩn đoán và điều trị vô sinh. Nhà Xuất bản Y học, tr.7.
7. Klemetti R, Raitanen J, Sihvo S et al. (2010). Infertility, mental disorders and well-being—a nationwide survey. Acta Obstet Gynecol Scand.89 (5):677-82.
8. Laurent, S. L., S. J. Thompson, et al. (1992). "An epidemiologic study of smoking and primary infertility in women." *Fertil Steril* 57(3): 565-572.
9. Mueller, B. A., J. R. Daling, et al. (1990). "Recreational drug use and the risk of primary infertility." *Epidemiology* 1(3): 195-200.
10. Tolstrup, J. S., S. K. Kjaer, et al. (2003). "Alcohol use as predictor for infertility in a representative

population of Danish women."Acta Obstet Gynecol Scand 82(8): 744-749.