

# TỶ LỆ CÓ THAI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TỚI CHUYỂN PHÔI NGÀY 3 BẰNG THỤ TINH TRONG ỐNG NGHIỆM

Lê Hoàng<sup>(1)</sup>, Tạ Quốc Bàn<sup>(2)</sup>

(1) Bệnh viện Phụ sản Trung ương, (2) Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên

## Tóm tắt

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ có thai của chuyển phôi ngày 3 và một số yếu tố ảnh hưởng.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 400 trường hợp bệnh nhân được thực hiện phương pháp TTTON được chuyển phôi ngày 3 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong 4 năm (2010-2013).

**Kết quả:** Tỷ lệ có thai lâm sàng trên các phụ nữ thực hiện TTTON của chuyển phôi ngày 3 là 38,0%. Tỷ lệ có thai ở nhóm 21-25 tuổi là cao nhất, chiếm 60%. Nguyên nhân vô sinh là do vợ là 41,9%, 40,5% do chồng, 46,7% do cả hai vợ chồng. Có 38,6% bà mẹ sử dụng phác đồ dài, 42,4% sử dụng phác đồ ngắn và 25,8% sử dụng phác đồ GnRH antagonist ( $p > 0,05$ ). Tỷ lệ có thai lâm sàng khi chuyển >2 phôi là 44,9% cao hơn 3,1 lần khi chuyển ≤2 phôi (OR=3,1; 95%CI: 1,7-5,8). Tỷ lệ đa thai/thai lâm sàng cao nhất là 37,5% khi chuyển 3 phôi. Tỷ lệ có thai lâm sàng ở nhóm NMTC có chiều dày từ 7- <8mm hoặc = 14mm là cao nhất (56,8%), tiếp theo là ở nhóm NMTC có chiều dày 8-14mm (40,1%) và ở nhóm có chiều dày NMTC < 7 mm hoặc >14mm (12,5%).

**Kết luận:** nhóm tuổi của người phụ nữ, số phôi chuyển và chiều dày NMTC là các yếu tố có ảnh hưởng đến tỷ lệ có thai lâm sàng ( $p < 0,05$ ).

**Từ khóa:** Có thai lâm sàng, chuyển phôi ngày 3, thụ tinh trong ống nghiệm.

## Abstract

### PERCENTAGE OF CLINICAL PREGNANCY AND

## 1. Đặt vấn đề

Tỷ lệ vô sinh có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây, đặc biệt là vô sinh thứ phát. Theo kết quả điều tra quốc gia (1982), tỷ lệ vô sinh chiếm 13% dân số toàn quốc. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Viết Tiến và cộng sự (2011) cho thấy tỷ lệ này là 7,7% [1]. Nghiên cứu của Nguyễn Khắc Liêu tại Viện Bà Mẹ và Trẻ sơ sinh từ năm 1993-1997 trên 1.000 trường hợp vô sinh có xét nghiệm thăm dò đầy đủ về độ thông đường sinh dục nữ, về phóng noãn, về tinh trùng, kết quả cho thấy tỷ lệ vô sinh ở nữ chiếm 54,4%, vô sinh ở nam là 35,6% và

## FACTORS RELATED TO EMBRYO TRANSFER AT DAY 3 IN VITRO FERTILIZATION

**Object:** Determine pregnancy rate at day 3 of embryo transfer and related factors.

**Subjects and Methods:** retrospective study on the participation of 400 patients who were performed IVF method at day 3 of embryo transfer in the National Hospital of Gynecology and Obstetrics for 4 years (2010-2013).

**Results:** Clinical pregnancy rates among women who were performed the embryo transfer IVF at day 3 was 38.0%. Pregnancy rates among the age group of 21-25 were the highest, accounting for 60.0%. The reason of infertile due to wife was 41.9%, 40.5% by husbands, and 46.7% by both spouses. About 38.6% of women using long regimen, 42.4% used short regimen and 25.8% used GnRH antagonist regimen ( $p > 0.05$ ). Clinical pregnancy rate when converting > 2 embryos was 44.9% that was 3.1 times higher than the transfer > 2 embryos (OR = 3.1, 95%CI: 1.7 to 5.8). The rate of multiple pregnancies / clinical pregnancy was 37.5% that reached the highest when transferred 3 embryos. Clinical pregnancy rates in the group of endometrial thickness from 7- <8mm or = 14mm accounted for the highest (56.8%), followed by the group from 8-14mm (40.1%) and group from <7mm or > 14mm (12.5%).

**Conclusion:** The woman's age, number of embryos transferred and endometrial thickness were factors that significantly affected clinical pregnancy rate ( $p < 0.05$ ).

**Key words:** clinical pregnant, embryo transfer at day 3, In vitro fertilisation

vô sinh không rõ nguyên nhân là 10%. Trong đó, theo tác giả, nguyên nhân vô sinh nữ chủ yếu là do tắc vòi tử cung, chiếm 46,7% [2].

Thụ tinh trong ống nghiệm (TTTON), là kỹ thuật lấy noãn của người phụ nữ bằng chọc hút cho kết hợp với tinh trùng đã được chuẩn bị trong ống nghiệm, sau đó phôi hình thành sẽ được chuyển trở lại vào buồng tử cung. Quá trình phát triển của phôi thai sẽ diễn ra bình thường trong tử cung của người mẹ. TTTON chiếm 50% các chu kỳ điều trị với kỹ thuật hỗ trợ sinh sản hiện nay trên thế giới. Sự thành công của kỹ thuật TTTON phụ thuộc vào

nhiều yếu tố như: tuổi của người phụ nữ, thời gian vô sinh, chất lượng niêm mạc tử cung, ngày chuyển phôi.

Sự phát triển của phôi trong cơ thể hay trong ống nghiệm, từ ngày 3 phôi sẽ chuyển từ chỗ dựa vào hoạt động di truyền của noãn (oocyte genome activity) sang của chính bản thân phôi (embryonic genome activity). Giai đoạn chuyển tiếp này còn được gọi là giai đoạn embryo block. Do có nhiều phôi ngừng phát triển ở giai đoạn này nên phôi qua được ngày 3 sẽ có khả năng làm tổ và phát triển tốt hơn.

Nghiên cứu nhằm mục tiêu xác định tỷ lệ có thai của chuyển phôi ngày 3 và một số yếu tố ảnh hưởng tới chuyển phôi ngày 3 của thụ tinh trong ống nghiệm tại Bệnh viện Phụ sản trung ương, 2010-2013.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** là các bệnh nhân được thực hiện phương pháp TTTON được chuyển phôi ngày 3 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong 4 năm (2010-2013).

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu hồi cứu.

**2.3. Thời gian và địa điểm:** Nghiên cứu được tiến hành tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản, Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong 1 năm (2014) nhằm hồi cứu số liệu của 4 năm từ tháng 1/2010 đến tháng 12/2013.

**2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu:** áp dụng độ tin cậy ở mức 95%, với tỷ lệ có thai lâm sàng sau chuyển phôi ngày 3; theo kết quả nghiên cứu của Vũ Thị Bích Loan và cộng sự (2008) tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản Bệnh viện phụ sản Trung ương là 38%, cỡ mẫu nghiên cứu tỷ lệ có thai sau chuyển phôi ngày 3 của TTTON là 362 đối tượng, làm tròn 400. Mẫu nghiên cứu được lựa chọn bằng cách sử dụng kỹ thuật chọn mẫu ngẫu nhiên đơn. Trước hết, lập danh sách tất cả các bệnh án của bệnh nhân chuyển phôi ngày 3 được thực hiện phương pháp TTTON tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong thời gian 4 năm, từ 2010 - 2013 đáp ứng các đạt tiêu chuẩn lựa chọn nêu trên. Sử dụng bảng số ngẫu nhiên trong phần mềm EPIINFO v6 để chọn ra 400 số ngẫu nhiên, tương ứng với 400 bệnh án của bệnh nhân vào nghiên cứu.

**2.5. Các nội dung nghiên cứu:** Tìm hiểu một số thông tin về chung về tiền sử sản khoa của người phụ nữ. Thông tin về phác đồ kích thích buồng trứng, ngày chuyển phôi và độ dày niêm mạc của lần chuyển phôi này. Kết quả TTTON của chuyển phôi ngày 3. Chuyển phôi ngày 3 là kỹ thuật chuyển phôi người được nuôi cấy trong điều kiện phòng thí nghiệm, hoặc phát triển tự nhiên trong cơ thể, thường đạt đến giai đoạn phôi 8 tế bào sau 3 ngày sau khi thụ tinh. Bên cạnh, nghiên cứu cũng mô tả các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển phôi ngày 3 của TTTON.

**2.6. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng khoa học của Trường Đại học Y Hà Nội, và Hội đồng y đức của Bệnh viện Phụ sản Trung ương trước khi các hoạt động nghiên cứu được tiến hành.

**2.7. Xử lý số liệu:** Các phiếu điều tra được nhập vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1 (Đan Mạch, 2008), sau đó số liệu được kiểm tra và làm sạch trước khi phân tích. Phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 11.0 (Texas, Hoa Kỳ, 2009). Tính toán các giá trị trung bình, độ lệch chuẩn và các tỷ lệ để mô tả đặc điểm của đối tượng nghiên cứu. Sử dụng test "χ<sup>2</sup>" dùng kiểm định sự khác biệt giữa 2 tỷ lệ ở mức độ tin cậy là 95%.

## 3. Kết quả

Nghiên cứu tiến hành với sự tham gia của 400 trường hợp TTTON được chuyển phôi ngày 3 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong 4 năm, từ 2010-2013. Tỷ lệ tham gia nghiên cứu là 100,0% (400/400). Tuổi trung bình tính theo năm của các bà mẹ là 32,5 tuổi. Thời gian vô sinh trung bình là 5,6 năm.

Kết quả nghiên cứu trên các phụ nữ thực hiện TTTON của chuyển phôi ngày 3 cho thấy tỷ lệ có thai lâm sàng là 38,0%. Bên cạnh, tỷ lệ bị thai lưu, thai sinh hóa và chữa ngoài tử cung tương ứng là 3,5; 1,5% và 0,8%. Trong 152 trường hợp có thai lâm sàng, có 32 trường hợp đa thai chiếm tỷ lệ 8,0% (Bảng 1).

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ có thai tỷ lệ nghịch với mức tăng tuổi người phụ nữ. Nhóm tuổi từ 21-25 tuổi tỷ lệ có thai lâm sàng cao nhất, là 60,0%. Có 7 trường hợp trên 40 tuổi có thai lâm sàng, chiếm 28,0%. Tỷ lệ có thai lâm sàng khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm phân theo độ tuổi người phụ nữ ( $p < 0,05$ ) (Bảng 2).

Trong 152 trường hợp có thai lâm sàng, có 41,9% nguyên nhân vô sinh là do vợ, 40,5% vô sinh là do chồng,

**Bảng 1.** Kết quả TTTON của chuyển phôi ngày 3

Kết quả TTTON	n	Tỷ lệ %
Có thai lâm sàng	152	38,0
Thai lưu	14	3,5
Thai sinh hóa	6	1,5
Chữa ngoài tử cung	3	0,8
Đa thai	32	8,0

**Bảng 2.** Mối liên quan giữa nhóm tuổi người phụ nữ và kết quả có thai lâm sàng

Nhóm tuổi	Có thai lâm sàng		Không có thai lâm sàng	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
21-25	9	60	6	40
26-30	53	47,3	59	52,7
31-35	57	43,2	75	56,8
36-40	26	28,0	67	72,0
>40	7	28,0	18	72,0
p (χ <sup>2</sup> test)	p < 0,05			

**Bảng 3.** Mối liên quan giữa nguyên nhân vô sinh và kết quả có thai lâm sàng

Nguyên nhân vô sinh	Có thai lâm sàng		Không có thai lâm sàng	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Do vợ	67	41,9	93	58,1
Do chồng	36	40,5	53	59,5
Do cả hai vợ chồng	14	46,7	16	53,3
Không rõ nguyên nhân	35	35,7	63	64,3
p ( $\chi^2$ test)	p=0,676			

**Bảng 4.** Mối liên quan giữa phác đồ KTBT và kết quả có thai lâm sàng

Phác đồ điều trị	Có thai lâm sàng		Không có thai lâm sàng	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Phác đồ dài	27	38,6	43	61,4
Phác đồ ngắn	117	42,4	159	67,6
GnRH antagonist	8	25,8	23	74,2
p ( $\chi^2$ test)	p=0,193			

**Bảng 5.** Mối liên quan giữa số phôi chuyển với kết quả có thai lâm sàng.

Số phôi	Có thai lâm sàng		Không có thai lâm sàng		OR (95%CI)	p
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %		
≤2	15	20,8	57	79,2	3,1 (1,7-5,8)	<0,05
>2	137	44,9	168	55,1		

**Bảng 6.** Mối liên quan giữa số phôi chuyển khác nhau với kết quả đa thai

Số phôi chuyển	Có đa thai		Không đa thai	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
1	0	0,0	22	6,0
2	2	6,3	50	13,6
3	12	37,5	167	45,4
4	11	34,4	97	26,3
5	7	21,8	32	8,7
p ( $\chi^2$ test)	p<0,05			

**Bảng 7.** Mối liên quan giữa chiều dày NMTC và kết quả có thai lâm sàng

NMTC (mm)	Có thai lâm sàng		Không có thai lâm sàng	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
NMTC <7 hoặc NMTC >14	3	12,5	21	87,5
7 ≤ NMTC <8 hoặc NMTC = 14	25	56,8	19	43,2
8 ≤ NMTC <14	124	40,1	185	59,9
p ( $\chi^2$ test)	p<0,05			

Trong số những trường hợp đa thai, nhóm chuyển 3 phôi tỷ lệ đa thai cao nhất là 37,5%. Khi chuyển 2 phôi tỷ lệ đa thai là 6,3%. Có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê về số phôi chuyển ở những bệnh nhân đa thai và không đa thai (p<0,05) (Bảng 6).

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ có thai lâm sàng là 40,1% ở nhóm NMTC vào ngày tiêm hCG có chiều dày niêm mạc tử cung từ 8-14mm, là 56,8% ở nhóm NMTC dạng trung bình khi chiều dày từ 7mm đến <8mm hoặc = 14mm và 12,5% ở nhóm có chiều dày NMTC <7mm hoặc >14mm. Tỷ lệ có thai lâm sàng khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm phân theo độ dày NMTC (p<0,05) (Bảng 7).

#### 4. Bàn luận

Trong những năm gần đây, vấn đề vô sinh được quan tâm một cách sâu sắc và có nhiều hướng giải quyết đột phá nhờ sự tiến bộ của y học. Các kỹ thuật hỗ trợ sinh sản đã mang lại hi vọng cho các cặp vợ chồng vô sinh. Ngày nay, do sự phát triển mạnh mẽ về lĩnh vực môi trường nuôi cấy phôi, cho phép phôi có thể sống dài ngày ở môi trường bên ngoài cơ thể. Nuôi cấy phôi đến ngày 3 sau chọc hút, những phôi tốt sẽ vượt qua giai đoạn embryo block để phát triển tiếp, do đó chuyển phôi ngày 3 cải thiện đáng kể tỷ lệ có thai lâm sàng. Nghiên cứu thực hiện trên 400 trường hợp TTON được chuyển phôi ngày 3 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương, từ 2010-2013 nhằm tìm hiểu kết quả và các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển phôi ngày 3.

Tỷ lệ có thai lâm sàng trên các phụ nữ thực hiện TTON của chuyển phôi ngày 3 trong nghiên cứu này là 38,0%, và đa thai/thai lâm sàng là 8,0%. Kết quả nghiên cứu tương đương kết quả nghiên cứu của Vũ Thị Bích Loan, tỷ lệ có thai sau chuyển phôi ngày 3 là 38%, đa thai là 20,1% [3]. Kết quả cao hơn kết quả nghiên cứu của Lê Thị Phương Lan (2007), tỷ lệ có thai sau chuyển phôi ngày 3 là 32,7%, đa thai là 9,8% [7]. Theo Nguyễn Thị Minh và cộng sự, tỷ lệ có thai của nhóm chuyển phôi ngày 3 là 36,6% cao hơn so với nhóm chuyển phôi ngày 2 là 25,75% [5]. Theo thống kê của Bệnh viện Từ Dũ (2006), tỷ lệ có thai sau chuyển phôi ngày 2 là 34,8%, đa thai là 20,5%. Như vậy, khi so sánh với kết quả có thai và đa thai khi chuyển phôi ngày 2, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ có thai lâm sàng cao hơn và tỷ lệ đa thai thấp hơn. Kết quả này có thể cho thấy kỹ thuật TTON của Trung tâm Hỗ trợ sinh sản, Bệnh viện Phụ sản Trung ương đã ngày càng hoàn thiện và các phôi ngày 3 qua giai đoạn chuyển tiếp nên khả năng làm tổ và phát triển tốt hơn so với ngày 2.

Tuổi là một yếu tố quan trọng để tiên lượng về khả năng sinh sản của người phụ nữ, đặc biệt trong TTON thì tuổi là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Tuổi thể hiện một phần chức năng hoạt động của buồng trứng. Tuổi có

thai ở người phụ nữ thích hợp nhất về mặt sinh học là từ 20-30 tuổi. Trên 30 tuổi, khả năng này bắt đầu giảm. Từ 35 tuổi trở lên, khả năng có thai giảm rất nhanh, kèm theo là tăng tỷ lệ tai biến trong khi mang thai và sinh nở. Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm tuổi từ 21-25 tuổi tỷ lệ có thai lâm sàng cao nhất, là 60%. Có 7 trường hợp trên 40 tuổi có thai lâm sàng, là 28,0%. Tỷ lệ có thai lâm sàng khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm phân theo độ tuổi người phụ nữ (p<0,05). Nghiên cứu Templeton A (1996), tỷ lệ có thai cao nhất ở lứa tuổi 25-30 là 17%, tuổi càng cao tỷ lệ có thai càng giảm và giảm rất nhanh ở tuổi 40 (7%) [6]. Trong nghiên cứu của Vivies MacLachlan ở Australia và New Zealand cũng cho thấy tỷ lệ có thai ở nhóm tuổi 35-39 là 27,2% nhưng ở nhóm từ 40 tuổi trở lên chỉ là 5,1%. Như vậy có thể khẳng định rằng tuổi của người phụ nữ ảnh hưởng rất lớn đến khả năng thành công của kỹ thuật Hỗ trợ sinh sản.

Chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ có thai lâm sàng giữa các nhóm nguyên nhân vô sinh khác nhau (p>0,05). Kết quả nghiên cứu của Vũ Minh Ngọc (2006), tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương cũng không thấy có sự khác biệt giữa hai nhóm nguyên nhân vô sinh do vòi tử cung và các nhóm nguyên nhân khác [8]. Nghiên cứu của Templeton A (2000), cũng thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ sinh sống/chu kỳ điều trị giữa các nguyên nhân vô sinh (p=0,48) [6].

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ có thai lâm sàng theo các phác đồ KTBT khác nhau (p>0,05). Theo Janes Mck Talbot và Mark Lawrence (1997) tại Trung tâm TTON Monash, Úc, phác đồ ngắn được sử dụng có tính chất thường quy vì được nhiều bệnh nhân chấp nhận, thuận tiện, chi phí thấp, phác đồ dài lại được sử dụng cho những bệnh nhân đã từng có chu kỳ đáp ứng kém, bệnh nhân trên 40 tuổi hoặc những bệnh nhân làm ICSI.

Nghiên cứu của chúng tôi khi so sánh tỷ lệ có thai lâm sàng giữa hai nhóm theo số lượng phôi chuyển cho thấy tỷ lệ có thai lâm sàng khi chuyển > 2 phôi là 44,9% cao hơn 3,1 lần khi chuyển ≤ 2 phôi (OR=3,1; 95%CI: 1,7-5,8), (p<0,05). Theo kết quả nghiên cứu của Nguyễn Xuân Huy (2003), tại bệnh viện Phụ sản Trung ương, số phôi chuyển có ảnh hưởng đến tỷ lệ có thai lâm sàng (p<0,05) [9]. Nghiên cứu của Botros Rizk (1999) cũng nhận thấy tỷ lệ có thai ở nhóm chuyển một, hai, ba và bốn phôi là 9,6%, 15,9%, 24,2% và 30,7% [10].

#### Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Việt Tiến và các cộng sự (2011), Điều trị vô sinh bằng phương pháp bơm tinh trùng vào buồng tử cung, Nhà xuất bản y học.
2. Nguyễn Khắc Liêu (1998), "Tìm hiểu nguyên nhân vô sinh điều trị tại viện BVBTSS", Báo cáo khoa học hội nghị vô sinh Huế 1998.
3. Vũ Thị Bích Loan (2008), "Đánh giá kết quả chuyển phôi ngày 3 của thu tinh trong ống nghiệm tại BVPS TW từ 2/2008 đến 8/2008", Luận văn thạc sỹ y học, Trường đại học Y Hà Nội.
4. Blake. D et al (2009), "Cleavage stage versus blastocyst stage embryo transfer in assisted conception", Published by John Wiley and Sons, Ltd.
5. Nguyễn Thị Minh (2013), "Đánh giá hiệu quả chuyển phôi ngày 5", Tạp chí y dược học quân sự số 2, Tập 38.

Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy nguy cơ đa thai đi kèm với số lượng phôi chuyển vào buồng tử cung. Nguy cơ khi chuyển lần lượt hai, ba, bốn và 5 phôi lần lượt là 6,3%, 37,5%, 34,4% và 21,8%. Đa thai làm tăng số trường hợp sảy thai, đẻ non và các bệnh lý của mẹ. Vì vậy, lựa chọn số phôi chuyển hợp lý là điều rất cần thiết nhằm làm tăng tỷ lệ có thai và giảm nguy cơ đa thai.

Sự chuẩn bị NMTC cho làm tổ của phôi là vô cùng quan trọng, đây là một trong những yếu tố góp phần làm tăng tỷ lệ thành công của TTON. Nghiên cứu của chúng tôi về chiều dày NMTC vào ngày tiêm hCG và kết quả có thai thấy, tỷ lệ có thai lâm sàng khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm phân theo độ dày NMTC (p<0,05). Nghiên cứu của Vũ Thị Bích Loan (2008), tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương, thấy có mối liên quan giữa chiều dày NMTC và kết quả có thai lâm sàng [3]. Tuy nhiên, việc đánh giá chất lượng nội mạc tử cung trực tiếp trước khi chuyển phôi gặp phải nhiều khó khăn. Đo chiều dày nội mạc tử cung là phương pháp đánh giá gián tiếp chất lượng của niêm mạc tử cung, do đó chưa phản ánh được hết ảnh hưởng của NMTC đến tỷ lệ có thai lâm sàng.

#### 5. Kết luận

Tỷ lệ có thai lâm sàng trên các phụ nữ thực hiện TTON của chuyển phôi ngày 3 là 38%. Tỷ lệ có thai ở nhóm 21-25 tuổi là cao nhất, chiếm 60%. Nguyên nhân vô sinh là do vợ là 41,9%, do chồng , 46,7% do cả hai vợ chồng. Có 38,6% bà mẹ sử dụng phác đồ dài, 42,4% sử dụng phác đồ ngắn và 25,8% sử dụng phác đồ GnRH antagonist (p>0,05). Tỷ lệ có thai lâm sàng khi chuyển >2 phôi là 44,9% cao hơn 3,1 lần khi chuyển ≤2 phôi (OR=3,1; 95%CI: 1,7-5,8). Tỷ lệ đa thai/thai lâm sàng cao nhất là 37,5% khi chuyển 3 phôi. Tỷ lệ có thai lâm sàng ở nhóm NMTC có chiều dày từ 7- <8mm hoặc = 14mm là cao nhất (56,8%), tiếp theo là ở nhóm NMTC có chiều dày 8-14mm (40,1%) và ở nhóm có chiều dày NMTC < 7 mm hoặc >14mm (12,5%). Nhóm tuổi của người phụ nữ, số phôi chuyển và chiều dày NMTC là các yếu tố có ảnh hưởng đến tỷ lệ có thai lâm sàng (p<0,05).

**Lời cảm ơn:** Các tác giả chân thành cảm ơn lãnh đạo, cán bộ y tế của Bệnh viện Phụ sản Trung ương đã nhiệt tình hỗ trợ và tích cực tham gia nghiên cứu này.

6. Templeton A., Factors that affect outcome of in-vitro fertilisation treatment. Lancet, Nov 23;348(9039):1402-6.
7. Lê Thị Phương Lan (2007), "Kết quả có thai của chuyển phôi ngày 3". Hội thảo chuyên đề: kinh nghiệm trong hỗ trợ sinh sản tích lũy và chia sẻ: tr. 15-25.
8. Vũ Minh Ngọc (2006), "Đánh giá kết quả của phác đồ dài kích thích buồng trứng trong thu tinh trong ống nghiệm tại bệnh viện phụ sản trung ương". Luận văn thạc sỹ y học - Đại học Y Hà Nội.
9. Nguyễn Xuân Huy (2004), Nghiên cứu kết quả của thu tinh trong ống nghiệm tại Bệnh viện phụ sản trung ương năm 2003, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa 2, trường Đại học Y Hà Nội, tr. 3-52.
10. Botros Rizk (1999), "The outcome of assisted reproductive technology", The textbook of invitro fertilization and assisted reproduction, tr. 311-332.