

# DIỄN BIẾN 12 TUẦN ĐẦU THAI KỲ SAU CHUYỂN PHÔI IVF TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

NGUYỄN THỊ THỦY TIÊN<sup>1</sup>, HỒ SỸ HÙNG<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung ương

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá diễn biến thai kỳ trong 12 tuần đầu sau chuyển phôi IVF.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang trên 219 bệnh nhân có thai sau chuyển phôi tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản - Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong khoảng thời gian từ tháng 01/08/2020 đến 31/08/2021.

**Kết quả:** Trong số 219 trường hợp có thai sau chuyển phôi IVF, số bệnh nhân có thai sinh hóa là 13/219, chiếm 5,9%, có 39 trường hợp thai ngừng phát triển, sảy thai, chiếm 17,8%. 10/219 trường hợp có thai ngoài tử cung chiếm 4,6%, trong đó 03/10 bệnh nhân vừa có thai trong tử cung vừa có thai ngoài tử cung. Tổng số bệnh nhân có thai tiến triển là 160/219 chiếm 73,1%; tỷ lệ song thai là 29,4%, có 01 bệnh nhân có ba thai, chiếm 0,6%. Yếu tố làm ảnh hưởng đến tỷ lệ thai tiến triển là chất lượng phôi chuyển. Cụ thể, so với các bệnh nhân chỉ chuyển phôi trung bình và kém, các bệnh nhân chuyển 01 phôi tốt có tỷ lệ thai tiến triển cao gấp 5,5 lần (OR = 5,52, KTC 95% 1,69 - 18,05), chuyển 02 phôi tốt trở lên làm tăng tỷ lệ thai tiến triển gấp 6 lần (OR 6,06, KTC 95% 1,92 - 19,11).

**Kết luận:** Tỷ lệ thai tiến triển ở các bệnh nhân sau chuyển phôi IVF là tương đối cao (73,1%) và chuyển phôi chất lượng tốt làm tăng tỷ lệ thai tiến triển.

**Từ khóa:** Thai tiến triển, 12 tuần đầu, IVF.

## SUMMARY

**OUTCOMES OF IN VITRO FERTILIZATION PREGNANCIES IN THE FIRST TRIMESTER AT NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY**

**Objective:** To evaluate outcomes of in vitro fertilization pregnancies in the first trimester.

**Subjects and method:** The prospective and

cross-sectional study includes 219 pregnant patients after undergoing IVF treatment at

National assisted reproductive technology center - National hospital of Obstetrics and Gynecology from August 1<sup>st</sup> 2020 to August 31<sup>st</sup> 2021.

**Results:** Out of 219 pregnant patients after IVF, the number of patients with biochemical pregnancy was 13/219, accounting for 5,9%, 39 cases of miscarriage, accounting for 17,8%. 10/219 cases had ectopic pregnancy, accounting for 4,6%, of which 3/10 heterotopic pregnancy patients. The total number of patients with ongoing pregnancy was 160/219, accounting for 73,1%. In the cases of ongoing pregnancy, the rate of twin pregnancy is 29,4%, one patient with triplet pregnancy, accounting for 0,6%. The most important factor affecting the rate of ongoing pregnancy is the quality of embryo. Specifically, the rate of ongoing pregnancy with a good embryo transfer was about 5,5 times as high as the rate of patients undergoing embryo transfers of poor quality embryos, (OR = 5,52, 95% CI 1,69-18,05), transferring two or more good embryos increased the rate of ongoing pregnancy 6 times (OR 6,06, 95% CI 1,92-19,11).

**Conclusions:** The rate of ongoing pregnancy in pregnant patients after IVF is quite high (73,1%) and the good quality of embryos increases the rate of ongoing pregnancy.

**Keywords:** Ongoing pregnancy, first trimester, IVF.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Vô sinh là một vấn đề mang tính toàn cầu và là một trọng tâm trong chương trình chăm sóc sức khỏe sinh sản. Cùng với sự phát triển của các kỹ thuật hỗ trợ sinh sản, thụ tinh trong ống nghiệm (IVF) trở thành một phương pháp điều trị hiệu quả, mang lại ý nghĩa nhân văn sâu sắc và là một bước tiến lớn của ngành y học hiện đại, đã có hàng triệu trẻ sơ sinh được ra đời bằng phương pháp này. Tuy nhiên, sự thành công của IVF phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tuổi của mẹ, nguyên nhân gây vô sinh, đặc điểm của chu kỳ chuyển phôi.... Tỷ lệ có thai sau IVF khoảng 35 - 50% tùy thuộc vào đặc điểm của từng bệnh nhân nhưng tỷ lệ sinh sống thì thấp hơn nhiều, khoảng 25 - 35 %<sup>1</sup>. Trong đó có một tỷ lệ đáng kể các

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Thị Thủy Tiên

Email: thuytienhmu@gmail.com

Ngày nhận: 07/9/2021

Ngày phản biện: 28/9/2021

Ngày duyệt bài: 12/10/2021

diễn biến bất thường trong 12 tuần đầu như thai sinh hóa, thai ngoài tử cung, thai ngừng phát triển, sảy thai... Đến nay đã có rất nhiều nghiên cứu về kết quả điều trị vô sinh nhưng diễn biến trong 12 tuần đầu thai kỳ thì chưa thực sự có nghiên cứu nào cụ thể và hệ thống. Vì vậy, để đánh giá các diễn biến này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “Diễn biến 12 tuần đầu thai kỳ sau chuyển phôi IVF tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương” với mục tiêu đánh giá diễn biến thai kỳ trong 12 tuần đầu sau chuyển phôi IVF.

## ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân có thai sau chuyển phôi trữ và phôi tươi tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản - Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ 01/8/2020 đến ngày 31/08/2021. Bệnh nhân được chẩn đoán có thai khi nồng độ  $\beta$ hCG máu vào ngày 14 sau chuyển phôi  $\geq 25$  IU/l. Những bệnh nhân xin hoãn, xin phôi, mang thai hộ không được tham gia nghiên cứu.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang. Lập danh sách các bệnh nhân có thai sau chuyển phôi, thỏa mãn đầy đủ các tiêu chuẩn của nghiên cứu. Theo dõi diễn biến thai kỳ của đối tượng nghiên cứu mỗi 1 - 2 tuần qua thăm khám lâm sàng, siêu âm và xét nghiệm máu.

## KẾT QUẢ

### 1. Kết quả thai trong 12 tuần đầu sau chuyển phôi IVF

Bảng 1. Phân bố về kết quả thai trong 12 tuần đầu sau chuyển phôi IVF

Kết quả thai	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Thai sinh hóa	13	5,9
Thai ngừng phát triển và sảy thai	39	17,8
Chỉ có thai ngoài tử cung	7	3,2
Thai ngoài tử cung và thai trong tử cung	3	1,4
Thai tiến triển	157	71,7
Tổng	219	100

Trong nghiên cứu, có 39/219 trường hợp sảy thai, thai ngừng phát triển, chiếm là 17,8%, tỷ lệ thai sinh hóa là 5,9%. Tổng tỷ lệ thai ngoài tử cung là 4,6%. Có 3/219 trường hợp vừa có thai ngoài tử cung vừa có thai trong buồng tử cung. Sau phẫu thuật, các bệnh nhân đều giữ thai được tới 12 tuần. Như vậy, tổng số bệnh nhân có thai tiến triển là 160 bệnh nhân (73,1%).

### 2. Số thai trong buồng tử cung tại thời điểm 12 tuần

Bảng 3. Phân bố về số thai trong buồng tử cung tại thời điểm 12 tuần

Số thai	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	112	70
2	47	29,4
3	1	0,6
Tổng	160	100

Trong số 160 bệnh nhân có thai tiến triển và đã giảm thiểu thai, có 112 bệnh nhân có 1 thai chiếm 70%. Có một tỷ lệ lớn bệnh nhân có song thai, chiếm 29,4%. Và chỉ có 1 bệnh nhân có 3 thai, chiếm 0,6%.

### 3. Mối liên quan giữa chất lượng phôi và thai tiến triển

Bảng 3. Mối liên quan giữa chất lượng phôi với thai tiến triển

Đặc điểm		Thai tiến triển		OR(95%CI)	p
		Không	Có		
Chất lượng phôi	Không có phôi tốt	10	5	1	-
	Có 01 phôi tốt	21	58	5,52 (1,69-18,05)	0,005*
	Có 02 phôi tốt	31	94	6,06 (1,92-19,11)	0,002*

So với các bệnh nhân chỉ chuyển phôi trung bình và kém, các bệnh nhân có chuyển 01 phôi tốt có tỷ lệ thai tiến triển cao gấp 5,5 lần (OR = 5,52, KTC 95% 1,69 - 18,05), chuyển 02 phôi tốt trở lên làm tăng tỷ lệ thai tiến triển gấp 6 lần (OR 6,06, KTC 95% 1,92 - 19,11).

## BÀN LUẬN

### 1. Kết quả thai trong 12 tuần đầu sau chuyển phôi IVF

Thai sinh hóa được chẩn đoán khi xét nghiệm nồng độ  $\beta$ hCG trong máu  $\geq 25$  UI/l nhưng không phát triển thành thai lâm sàng. Năm 2015, Atif Zeadna và cộng sự nghiên cứu trên 1824 bệnh nhân chuyển phôi cho thấy tỷ lệ thai sinh hóa là 13,8%<sup>2</sup>. Theo nghiên cứu của Zanetti năm 2019 trên 938 bệnh nhân có thai sau ICSI, số trường hợp mang thai sinh hóa là 55, chiếm 5,9%<sup>3</sup>. Kết quả thai sinh hóa trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả trên. Về xử trí, các trường hợp thai sinh hóa thường không cần can thiệp mà chỉ cần theo dõi nồng độ  $\beta$ hCG.

Tỷ lệ sảy thai, thai ngừng phát triển là 17,8%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu 2017 của tác giả Nguyễn Thị Minh Khai trên 1251 chu kỳ chuyển phôi trữ tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương, tỷ lệ sảy thai và thai ngừng phát triển là 17,3%<sup>[4]</sup>.

Số bệnh nhân có thai ngoài tử cung trong nghiên cứu là 10/219, chiếm 4,6%, trong đó

3/10 trường hợp vừa có thai ngoài tử cung vừa có thai trong buồng tử cung. Kết quả này của chúng tôi phù hợp với nhiều tác giả khác trong những năm qua. Theo nghiên cứu của Bùi Thị Nhẽ, tỷ lệ thai ngoài tử cung sau IVF tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ năm 2009 - 2013 là 4,01%<sup>5</sup>. Tất cả các bệnh nhân có thai ngoài tử cung trong nghiên cứu đều được phẫu thuật nội soi cắt vòi tử cung có khối chứa.

Tổng số bệnh nhân có thai tiến triển là 160/219 bệnh nhân, chiếm 73,1%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Minh Khai là 81,4%<sup>[4]</sup>. Cùng với tỷ lệ trẻ sinh sống, tỷ lệ thai tiến triển là một trong các kết quả đầu ra quan trọng nhất đánh giá hiệu quả của điều trị vô sinh<sup>[6]</sup>.

### 2. Số thai trong buồng tử cung tại thời điểm 12 tuần

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ song thai tại thời điểm 12 tuần sau khi đã giảm thiểu thai là 29,4%, tỷ lệ ba thai là 0,6%. Tỷ lệ đa thai dao động trong khoảng từ 20% đến 26%<sup>[7]</sup>. Sự gia tăng đáng kể của tỷ lệ đa thai sau IVF cũng là một yếu tố bất lợi cho thai kỳ, các biến chứng cho mẹ bao gồm tăng huyết áp, đái tháo đường thai kỳ, chảy máu sau sinh,... và cho thai nhi như thai chậm phát triển trong tử cung, sảy thai, đẻ non... Việc hạn chế các trường hợp đa thai đang được xem là một vấn đề cần phải quan tâm của các phương pháp hỗ trợ sinh sản khi mà quan niệm về việc chuyển nhiều phôi để làm tăng tỷ lệ có thai vẫn còn được thực hiện ở nhiều nơi. Vì vậy, cần giảm số phôi chuyển ở các bệnh nhân có tiên lượng tốt và có chiến lược giảm thiểu thai ở những trường hợp đa thai.

### 3. Mối liên quan giữa chất lượng phôi và thai tiến triển

Các bệnh nhân chuyển 01 phôi tốt có tỷ lệ thai tiến triển cao gấp 5,5 lần so với các bệnh nhân chỉ chuyển phôi trung bình và xấu. Và tỷ lệ thai tiến triển cao gấp 6 lần ở nhóm chuyển 02 phôi tốt. Đã có rất nhiều nghiên cứu chỉ ra vai trò quan trọng của chất lượng phôi chuyển trong kết quả thai kỳ, việc chuyển phôi tốt làm tăng các diễn biến có lợi của thai kỳ<sup>[8,9]</sup>. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ đa thai ở các bệnh nhân có thai tiến triển còn cao, vì vậy cần có chiến lược chuyển phôi phù hợp, giảm số lượng phôi chuyển ở các bệnh nhân có tiên lượng tốt.

## KẾT LUẬN

Trong số 219 đối tượng nghiên cứu, tỷ lệ thai sinh hóa là 5,9%, có 39 trường hợp thai ngừng phát triển, sảy thai, chiếm 17,8%. 10/219 trường hợp có thai ngoài tử cung chiếm 4,6%, trong đó 03/10 bệnh nhân vừa có thai trong tử cung vừa có thai ngoài tử cung. Tổng số bệnh nhân có thai tiến triển là 160/219 chiếm 73,1%.

Chuyển phôi chất lượng tốt làm tăng tỷ lệ thai tiến triển, tuy nhiên cần cân nhắc giảm số lượng phôi chuyển ở các bệnh nhân có tiên lượng tốt

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gleicher N, Kushnir VA, Barad DH.** Worldwide decline of IVF birth rates and its probable causes. *Hum Reprod Open.* 2019;2019(3).
2. **Zeadna A, Son WY, Moon JH, Dahan MH.** A comparison of biochemical pregnancy rates between women who underwent IVF and fertile controls who conceived spontaneously. *Hum Reprod.* 2015;30(4):783 - 788.
3. **Zanetti BF, Braga DP de AF, Setti AS, Iaconelli Jr. A, Borges Jr. E.** Predictive factors for biochemical pregnancy in intracytoplasmic sperm injection cycles. *Reproductive Biology.* 2019;19(1):55 - 60.
4. **Nguyễn Thị Minh Khai,** (2017). Đánh giá hiệu quả chuyển phôi trữ đông cho bệnh nhân thụ tinh trong ống nghiệm tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương giai đoạn 2012 - 2014. Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. **Bùi Thị Nhẽ,** (2004). Nghiên cứu chữa thai ngoài tử cung ở thai phụ được thụ tinh trong ống nghiệm trong 5 năm từ năm 2009 đến năm 2013. Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. **Braakhekke M, Kamphuis EI, Dancet EA, Mol F, van der Veen F, Mol BW.** Ongoing pregnancy qualifies best as the primary outcome measure of choice in trials in reproductive medicine: an opinion paper. *Fertility and Sterility.* 2014;101(5):1203 - 1204.
7. **Adamson GD, Norman RJ.** Why are multiple pregnancy rates and single embryo transfer rates so different globally, and what do we do about it? *Fertility and Sterility.* 2020;114(4):680 - 689.
8. **Dobson SJA, Lao MT, Michael E, Varghese AC, Jayaprakasan K.** Effect of transfer of a poor quality embryo along with a top quality embryo on the outcome during fresh and frozen in vitro fertilization cycles. *Fertil Steril.* 2018;110(4):655-660.
9. **Kirillova A, Lysenkov S, Farmakovskaya M, et al.** Should we transfer poor quality embryos? *Fertil Res Pract.* 2020;6:2.