

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Trung Vinh.** Sản châu học. Nhà xuất bản Y học TP Hồ Chí Minh. 2015;8-403.
2. **Bitti GT, Argiolas GM, Ballicu N, et al.** Pelvic Floor Failure: MR Imaging Evaluation of Anatomic and Functional Abnormalities.
3. **Maccioni F, Alt CD.** MRI of the Pelvic Floor and MR Defecography. In: Hodler J, Kubik-Huch RA, von Schulthess GK, eds. Diseases of the Abdomen and Pelvis 2018-2021: Diagnostic Imaging - IDKD Book. IDKD Springer Series. Springer International Publishing; 2018:13-20.
4. **Megha K, Sushil G K, Dilip L L.** Applications and Limitations of Magnetic Resonance Defecography in Evaluation of Pelvic Floor Dysfunction Disorders. Int J Radiol Imaging Tech. 2019;5(1).
5. **Võ Tấn Đức.** Đánh giá đặc điểm sa trực tràng kiểu túi ở bệnh nhân rối loạn chức năng sản châu bằng công hưởng từ động. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2014; 18(2): 30-35.
6. **Altman D, Väyrynen T, Engh ME, Axelsen S, Falconer C,** For the Nordic Transvaginal Mesh Group. Short-term outcome after transvaginal mesh repair of pelvic organ prolapse. Int Urogynecology J. 2008;19(6):787-793. doi:10.1007/s00192-007-0526-2
7. **Milani R, Salvatore S, Soligo M, Pifarotti P, Meschia M, Cortese M.** Functional and anatomical outcome of anterior and posterior vaginal prolapse repair with prolene mesh. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 2005;112(1):107-111. doi:10.1111/j.1471-0528.2004.00332.x

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHUYỂN PHÔI ĐÔNG LẠNH TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Phạm Bá Nha^{1,2}, Vũ Mai Liên¹, Dương Thị Thu Hiền³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả chuyển phôi đông lạnh của các trường hợp thụ tinh ống nghiệm tại bệnh viện Bạch Mai trong 2 năm 2017 - 2018. **Phương pháp và đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 202 bệnh nhân có chuyển phôi trữ đông tại bệnh viện Bạch Mai phù hợp với các tiêu chuẩn nghiên cứu với 384 chu kỳ FET (Frozen embryo transfer - chuyển phôi trữ đông). **Kết quả:** Trong nghiên cứu của chúng tôi độ dày NMTC từ 8-14mm tỉ lệ có thai lâm sàng là 35%. Tỷ lệ phôi sống sau rã đông là 95,5%; số lượng phôi sống $2,1 \pm 0,8$ (phôi/chu kỳ), chất lượng phôi tốt khi chuyển là 37,5%. Tỷ lệ β -hCG (+) là 39,8%, Tỷ lệ thai lâm sàng là 34,4% Tỷ lệ thai tiến triển là 31%. Tỷ lệ đa thai/thai lâm sàng là 8,3%. Tỷ lệ làm tổ của phôi là 18,1%. **Kết luận:** Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ thai tiến triển là 31%

Từ khóa: chuyển phôi trữ đông, thụ tinh ống nghiệm, vô sinh, phôi thai.

SUMMARY

EVALUATION OF FROZEN EMBRYO TRANSFER RESULTS OF IN VITRO FERTILIZATION AT BACH MAI HOSPITAL

Purpose: Evaluation of frozen embryo transfer results of in vitro fertilization cases at Bach Mai Hospital in 2017-2018. **Method and study design:** A

cross-sectional descriptive retrospective study was conducted on 202 patients with embryo transfer frozen in Bach Mai hospital in accordance with the research criteria with 384 FET (Frozen embryo transfer). **Results:** In our study, uterine mucosa thickness of 8-14mm was clinically 35%. The percentage of live embryos after defrosting is 95.5%; number of live embryos 2.1 ± 0.8 (workpiece / cycle), good quality of embryos transferred is 37.5%. The β -hCG rate (+) is 39.8%, the clinical pregnancy rate is 34.4% The progressive pregnancy rate is 31%. The rate of multiple pregnancies / clinical pregnancy was 8.3%. The nesting rate of embryos is 18.1%. **Conclusion:** In our study, the rate of progressive pregnancy was 31%.

Keywords: vitro fertilization, frozen embryo transfer, embryo.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kỹ thuật này ngày càng được triển khai nhiều trên thế giới. Tại Việt Nam, trữ lạnh phôi được triển khai thành công từ năm 2002, có 2 kỹ thuật trữ đông phôi là hạ nhiệt độ chậm và thủy tinh hóa, trong đó phương pháp thủy tinh hóa chứng tỏ có nhiều ưu điểm hơn vì vậy cho đến ngày nay trên thế giới và các trung tâm HTSS tại Việt Nam hầu hết chỉ triển khai kỹ thuật trữ phôi bằng phương pháp thủy tinh hóa. Trung tâm HTSS của Khoa Phụ Sản - Bệnh viện Bạch Mai tuy mới được thành lập nhưng đã áp dụng các kỹ thuật tân tiến nhất và thu được những thành tựu đáng kể, sự thành công của chuyển phôi trữ được đánh dấu bằng sự ra đời của em bé đầu tiên năm 2015 với tỉ lệ ước tính thành công là 30% mỗi năm. Tuy nhiên, tính đến nay chưa có nghiên cứu nào để cập đến kết quả và

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Phụ - Sản Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Bá Nha

Email: bnphan2018@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 13.01.2023

Ngày duyệt bài: 6.2.2023

các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả chuyển phôi đông lạnh tại bệnh viện Bạch Mai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện trên 202 bệnh nhân có chuyển phôi trữ đông tại bệnh viện Bạch Mai phù hợp với các tiêu chuẩn nghiên cứu với 384 chu kỳ FET (Frozen embryo transfer- chuyển phôi trữ đông 01/01/2017 – tháng 31/12/2018.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang
Nội dung nghiên cứu

Cỡ mẫu nghiên cứu: Áp dụng công thức ta có:

$$N = \frac{1,962 \times 0,39 \times (1 - 0,39)}{0,05^2} = 365$$

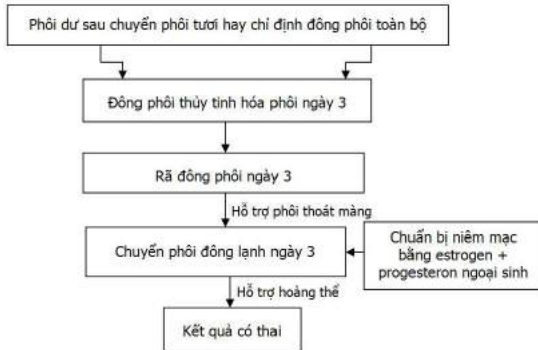
N = cỡ mẫu tối thiểu cần đạt được.

Mức ý nghĩa: $\alpha = 5\%$

p = tỷ lệ thai lâm sàng sau chuyển phôi đông lạnh. Theo Nguyễn Thị Minh Khai (2017) tỷ lệ có thai lâm sàng là 39,0%, chúng tôi lấy p = 0,39. d = sai số mong muốn = 0,05

$Z_{1-\alpha/2}$ = Hệ số tin cậy với $\alpha = 0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

2.3. Sơ đồ nghiên cứu



2.4. Biến số nghiên cứu

Đặc điểm chung: Tuổi, nguyên nhân vô sinh, thời gian vô sinh, loại vô sinh, số lần IVF thất bại, nguyên nhân trữ lạnh phôi

- Tỷ lệ có thai sinh hóa, có thai lâm sàng, thai lưu, GEU, đa thai.

2.5. Xử lý số liệu: Số liệu nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0 với các thuật toán như: tỉ lệ %, giá trị trung bình, test χ^2 và test t-student, test ANOVA.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm NMTC và kết quả chuyển phôi

Bảng 3.1. Độ dày của NMTC và kết quả chuyển phôi

t	Số chu kỳ chuyển phôi	Thai lâm sàng		p
		n	Tỷ lệ %	
< 8mm	66	21	31,8	0,816
8-14 mm	314	110	35,0	
> 14 mm	4	1	25,0	
Tổng	384	132	34,4	

Nhận xét: Tỷ lệ có thai ở nhóm có chiều dày niêm mạc 8-14 mm cao nhất với 35,0%. Nhóm có độ dày NMTC < 8 tỷ lệ có thai là 31,8%. Tỷ lệ có thai ở nhóm độ dày NMTC 8-14 mm cao hơn không có ý nghĩa thống kê với 2 nhóm còn lại với p > 0,05.

Bảng 3.2. Hình thái NMTC và kết quả chuyển phôi

Hình thái NMTC	Số chu kỳ chuyển phôi	Thai lâm sàng		p
		n	Tỷ lệ %	
Ba lá	143	59	41,3	0,029
Trung gian/ Tăng âm đồng nhất	241	73	30,3	
Tổng	384	132	34,4	

Nhận xét: Tỷ lệ có thai ở nhóm có hình thái NMTC dạng trung gian/ tăng âm đồng nhất là 30,3% thấp hơn so với nhóm có hình thái NMTC lúc chuyển phôi dạng ba lá có tỷ lệ có thai cao nhất với 41,3 (p<0,05).

3.2. Đặc điểm khi chuyển phôi và kết quả có thai

Bảng 3.2. Mức độ chuyển phôi dễ hay khó và kết quả chuyển phôi

Mức độ chuyển phôi	Số chu kỳ chuyển phôi	Thai lâm sàng		p
		n	Tỷ lệ %	
Dễ	360	124	34,4	0,934
Khó	24	8	33,3	
Tổng	384	132	34,4	

Nhận xét: Trong 384 chu kỳ chuyển phôi có 24 ca chuyển phôi khó. Tỷ lệ có thai những ca chuyển phôi khó là 33,3%, không có sự khác biệt so với những ca chuyển phôi dễ (34,4%).

Bảng 3.3. Đặc điểm catheter chuyển phôi và kết quả chuyển phôi

Đặc điểm chuyển phôi	Số chu kỳ chuyển phôi	Thai lâm sàng		p
		n	Tỷ lệ %	
Sạch	185	66	35,7	0,606
Nhày và/hoặc máu	196	65	33,2	
Tổng	384	132	34,4	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân chuyển phôi catheter sạch có xu hướng cao hơn nhóm có

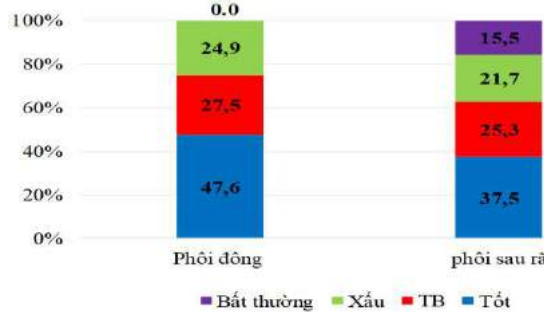
nhảy và máu (35,7% và 33,2%). Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.3. Đặc điểm phôi trữ đông và phôi rã đông

Bảng 3.4. Đặc điểm phôi trữ đông, phôi rã

Đặc điểm	Số phôi trung bình/chu kỳ	Số phôi lớn nhất	Số phôi nhỏ nhất	Tổng
Số lượng phôi được rã đông	2,5 ± 0,9	6	1	968
Số lượng phôi sống	2,4 ± 0,8	4	1	924
Số lượng phôi thoái hóa	0,1 ± 0,4	4	0	44
	n			Tỷ lệ %
Tỷ lệ sống sau rã đông	924/968			95,5

Nhận xét: Số lượng phôi rã trung bình trong 1 chu kỳ là 2,5 ± 0,9 (phôi/chu kỳ). Trong đó, chu kỳ rã nhiều nhất là 6 phôi và ít nhất là 1 phôi. Số lượng phôi sống sau rã trung bình trong 1 chu kỳ là 2,4 ± 0,8. Số lượng phôi sau rã đông giảm đi do thoái hóa. Có 44 phôi thoái hóa. Tỷ lệ phôi sống sau rã đông là 95,5%.



Biểu đồ 3.1. Biểu đồ chất lượng phôi trước đông và sau rã đông

Nhận xét: Chất lượng phôi khi đông là phôi tốt và loại phôi trung bình chiếm tỷ lệ lần lượt là 47.6% và 27.5%. Sau khi rã đông phôi có một số phôi bị thoái hóa cũng như không phân chia tiếp, phôi tốt còn lại 37.5%.

3.4. Kết quả sau chuyển phôi trữ đông.

Sau chuyển phôi trữ đông, chúng tôi theo dõi và đánh giá qua xét nghiệm β hCG ngày 14, siêu âm đánh giá tỷ lệ làm tổ của phôi, thai lâm sàng, thai tiến triển và tình trạng đa thai.

Bảng 3.5. Kết quả sau chuyển phôi trữ đông

Đặc điểm	Số chu kỳ	Tỷ lệ (%)
β -hCG (+)	153	39,8
Thai lâm sàng	132	34,4
Thai tiến triển	119	31,0

Đa thai	11	2,9
Tổng số chu kỳ FET	384	100
Số phôi chuyển		Tỷ lệ
Tỷ lệ làm tổ	143	18,1
Tổng số phôi chuyển	800	100

Nhận xét: Trong 384 chu kỳ chuyển phôi trữ lạnh có 153 chu kỳ có β -hCG (+) chiếm 39,8%. Thai lâm sàng chiếm 34,4%. Số lượng chu kỳ có thai tiến triển là 119 chiếm 31%. Trong tổng số 800 phôi được chuyển có tổng số 143 túi ối. Tỷ lệ làm tổ là 18,1%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm niêm mạc tử cung và kết quả.

Nghiên cứu của chúng tôi chia độ dày niêm mạc tử cung làm 3 nhóm: Dưới 8mm; Từ 8-14mm; Trên 14mm. Chúng tôi thấy rằng nhóm có độ dày tử cung từ 8 đến 14 mm cho tỷ lệ có thai tốt nhất 35 %. Tuy nhiên Sự khác biệt tỷ lệ có thai giữa nhóm có niêm mạc tử cung 8-14 mm với nhóm dưới 8mm và nhóm trên 14 mm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. NMTC dạng trung gian/tăng âm đồng nhất là 30,3% thấp hơn so với nhóm có hình thái NMTC lúc chuyển phôi dạng ba lá có tỷ lệ có thai cao nhất với 41,3%. Khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Theo Nguyễn Thị Minh Khai (2017) niêm mạc tử cung ngày bổ sung P4 dày 8-14 mm chiếm đến 89,9% và hình thái dạng ba lá chiếm 78,6%[1]. Niêm mạc tử cung chính là nơi làm tổ của phôi, việc đảm bảo chất lượng niêm mạc trong quá trình chuyển phôi trữ đông là yếu tố quan trọng.

4.2. Đặc điểm kỹ thuật chuyển phôi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ có thai lâm sàng của những ca chuyển phôi để cao hơn chuyển phôi khó (34,2% và 33,3%, $p > 0,05$) và nhóm chuyển phôi catheter sạch cao hơn những ca có nhảy hay có máu (35,7% và 33,2%, $p > 0,05$). Tuy nhiên về kỹ thuật chuyển phôi với cỡ mẫu nhỏ nên chưa đánh giá sự khác biệt.

4.3. Chất lượng phôi sau rã đông.

Trong nghiên cứu của chúng tôi số lượng phôi rã trung bình trong 1 chu kỳ là 2,5 ± 0,9 (phôi/chu kỳ). Trong đó, chu kỳ rã nhiều nhất là 6 phôi và ít nhất là 1 phôi. Số lượng phôi sống sau rã trung bình trong 1 chu kỳ là 2,4 ± 0,8, có 44 phôi thoái hóa. Tỷ lệ phôi sống sau rã đông là 95,5%. Chất lượng phôi trước rã của nghiên cứu phân bố như sau: 47,6% phôi tốt, 27,5% phôi độ trung bình, 24,9% phôi xấu. Sau khi rã đông phôi có một số phôi bị thoái hóa cũng như không phân chia tiếp, phôi tốt chiếm tỷ lệ chiếm 37,5%. Theo Nguyễn Thị Minh Khai (2017) tổng số phôi được rã đông

là 4043 phôi, trung bình mỗi chu kỳ là $3,23 \pm 1,05$ (phôi/chu kỳ) [1].

Hai phương pháp đông phôi chính được áp dụng trên lâm sàng là đông chậm và thủy tinh hóa. Hiện nay thủy tinh hóa đang dần chiếm ưu thế do hiệu quả bảo quản phôi của phương pháp này mang lại. Trong nghiên cứu chúng tôi áp dụng phương pháp thủy tinh hóa, đem lại kết quả tương tự như Rezazadeh (2009) đánh giá tỷ lệ sống, tỷ lệ có thai sau rã giữa đông chậm và thủy tinh hóa phôi ngày 2-3. Kết quả cho thấy tỷ lệ sống sau rã của phương pháp thủy tinh hóa cao hơn so với đông chậm (96,9% và 82,8%) [2].

4.4. Kết quả chuyển phôi đông lạnh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, với 384 chu kỳ chuyển phôi đông lạnh có 153 chu kỳ bệnh nhân β -hCG (+). Số thai lâm sàng là 132 trường hợp chiếm 34,4%.

Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Minh Khai với 1251 chu kỳ chuyển phôi đông lạnh có 533 chu kỳ bệnh nhân β -hCG (+) chiếm 42,6% tương tự kết quả của Vũ Thị Minh Phương với tỷ lệ 41,3% [1], [3]. Theo báo cáo của Hiệp hội Sinh sản và phôi học Châu Âu (ESHRE) tỷ lệ có thai lâm sàng các chu kỳ chuyển phôi trữ lạnh tại Châu Âu năm 2009 là 20,9%. Đến năm 2012, thống kê trên 34 nước Châu Âu, tỷ lệ có thai lâm sàng của chuyển phôi trữ lạnh tính theo chu kỳ từ 15,6% (Estonia) đến 34,9% (Ucraina)[4]. Năm 2010 ở Hàn Quốc, riêng những chu kỳ chuyển phôi đông lạnh có áp dụng phương pháp thụ tinh IVF tỷ lệ thụ tinh là 39,3% và tỷ lệ có

thai lâm sàng trên toàn bộ các chu kỳ chuyển phôi trữ đông đạt 34,2% [5].

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi NMTC có hình thái ba lá có tỉ lệ có thai cao nhất là 41,3% và khác biệt với các hình thái dạng trung gian/tăng âm đồng nhất. tỷ lệ phôi sống sau rã đông là 95,5%; Trung bình chuyển $2,5 \pm 0,9$ (phôi/chu kỳ). Tỷ lệ β -hCG (+) là 39,8%; Tỷ lệ thai lâm sàng là 34,4% Tỷ lệ thai tiến triển là 31%; Tỷ lệ đa thai/ thai lâm sàng là 8,3%; Tỷ lệ làm tổ của phôi là 18,1%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 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 sỹ y học. Đại học Y Hà Nội. 2017.
2. Rezazadeh Valojerdi M., et al. (2009), "Vitrification versus slow freezing gives excellent survival, post warming embryo morphology and pregnancy outcomes for human cleaved embryos", J Assist Reprod Genet, 26(6):347-54.
3. Vũ Thị Minh Phương, Nhận xét kết quả chuyển phôi đông lạnh của kỹ thuật trữ phôi ngày 2 và ngày 3 tại Bệnh viện Phụ sản Trung Ương, 2015, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. European I.V.F.M.C.f.t.E.S.o.H.R., et al. (2016), "Assisted reproductive technology in Europe, 2012: results generated from European registers by ESHRE", Hum Reprod, 31(8):1638-52.
5. Lee S.H., Chang J.M., Cho N., et al. (2014). Practice guideline for the performance of breast ultrasound elastography. Ultrasonography, 33(1), 3.

THANG ĐIỂM REVEAL LITE 2.0 TRONG TIỀN LƯỢNG NGƯỜI BỆNH TĂNG ÁP LỰC ĐỘNG MẠCH PHỔI NHÓM 1

Bùi Thị Thanh Huyền¹, Nguyễn Thị Bạch Yến², Nguyễn Minh Hùng³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tìm hiểu giá trị của thang điểm REVEAL Lite 2.0 trong tiên lượng các biến cố chính sau 6 tháng đến 1 năm ở các người bệnh người bệnh tăng áp lực động mạch phổi nhóm 1. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang theo dõi dọc các biến cố

trên 50 người bệnh tăng áp lực động mạch phổi (phân thành ba nhóm nguy cơ bằng thang điểm REVEAL Lite 2.0) tại viện Tim Mạch Quốc Gia, bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1/2021 đến tháng 10/2022. **Kết quả:** Tuổi trung bình của người bệnh trong nghiên cứu $36,8 \pm 14,2$ trong đó 85% là nữ, 58% nguyên nhân TALĐMP do tim bẩm sinh. Dựa trên thang điểm REVEAL Lite 2.0 (gồm: WHO-FC, nhịp tim, huyết áp tâm thu, NT-proBNP và eGFR và test 6 phút đi bộ) người được chia thành ba nhóm nguy cơ: thấp (18%), trung bình (26%), cao (56%). Giá trị trung bình test 6 phút đi bộ là $209,21 \pm 86,5$ mét; NT-proBNP là $219,5 \pm 213,5$ pmol/L; eGFR là $80,6 \pm 24,17$ ml/p/m³. NT-proBNP và eGFR tương quan độc lập với tiên lượng sống còn của người bệnh trong nhóm nghiên cứu. Tỷ lệ tổng biến cố nội viện ở nhóm 3 nhóm nguy cơ thấp, trung bình, cao là 21,4%, 15,4%, và 0%. Số lần tái nhập viện trung

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh

³Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Thanh Huyền

Email: huyenthanh0410@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 13.01.2023

Ngày duyệt bài: 6.2.2023