

Yelamos S, Cabellos C, Fernández-Viladrich P. Adult herpes simplex encephalitis: Fifteen years' experience. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica.* 2009;27(3):143-147

7. **Tyler KL.** Herpes simplex virus infections of the central nervous system: encephalitis and

meningitis, including Mollaret's. *Herpes J IHMF.* 2004;11 Suppl 2:57A-64A.

8. **Venkatesan A, Tunkel AR, Bloch KC, et al.** Case Definitions, Diagnostic Algorithms, and Priorities in Encephalitis: Consensus Statement of the International Encephalitis Consortium. *Clin Infect Dis.* 2013;57(8):1114-1128.

KẾT QUẢ THỤ TINH TRONG ỐNG NGHIỆM TRÊN BỆNH NHÂN GIẢM DỰ TRỮ BUỒNG TRỨNG TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Nguyễn Khang Sơn¹, Chu Thị Ly¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả thụ tinh trong ống nghiệm và khảo sát một số yếu tố liên quan đến kết quả thụ tinh trong ống nghiệm ở bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả hồi cứu trên 115 bệnh nhân được chẩn đoán giảm dự trữ buồng trứng theo tiêu chuẩn POSEIDON (AMH < 1,2 ng/ml và/hoặc AFC < 5) bao gồm Nhóm I: 39 bệnh nhân trẻ tuổi (<35 tuổi) và Nhóm II: 76 bệnh nhân lớn tuổi (≥35 tuổi) điều trị vô sinh bằng phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Công nghệ mô ghép, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2020. **Kết quả:** Tỷ lệ có thai lâm sàng chung là 32,17%, tỷ lệ trẻ sinh sống chung là 28,7%. Tỷ lệ có thai lâm sàng và tỷ lệ trẻ sinh sống ở nhóm trẻ tuổi (lần lượt là 38,89%; 33,33%) cao hơn tỷ lệ có thai lâm sàng và tỷ lệ trẻ sinh sống ở nhóm lớn tuổi (lần lượt là 29,11%; 26,58%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tuổi vợ, nồng độ FSH cơ bản, số noãn thu được trung bình chưa thấy ảnh hưởng đến kết quả có thai.

Từ khóa: giảm dự trữ buồng trứng, tiêu chuẩn POSEIDON, số noãn thu được, tỷ lệ có thai lâm sàng, tỷ lệ trẻ sinh sống.

SUMMARY

THE OUTCOME OF IN VITRO FERTILIZATION IN PATIENTS WITH DIMINISHED OVARIAN RESERVE AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: Evaluated the outcome of in vitro fertilization and investigate some factors related to the results of in vitro fertilization in patients with diminished ovarian reserve. **Subject and Methods:** Retrospective description study in 115 patients diagnosed with diminish ovarian reserve base on POSEIDON criteria (AMH < 1.2 ng/ml and/or AFC < 5) including Group 1: 39 young patients (<35 years old) and Group 2: 76 elderly patients (≥35 years old) who

undergoing infertility treatment by IVF at Center of IVF and Tissue engineering, Hanoi Medical University Hospital from January 2019 to December 2020. The parameters of IVF outcomes including the number of retrieved oocytes, the number of embryos, the cumulative clinical pregnancy rate, the cumulative live birth rate. **Results:** Overall clinical pregnancy rate is 32.17%, live birth rate is 28.7%. The clinical pregnancy rate and live birth rate in the young group (38.89%; 33.33%) were higher than the clinical pregnancy rate and live birth rate in the older group (29.11%; 26.58%), however the difference is not statistically significant. Wife's age, basal FSH level, and average number of oocytes did not affect pregnancy outcome.

Keywords: diminish ovarian reserve, POSEIDON criteria, number of retrieved oocytes, clinical pregnancy rate, live birth rate.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Với việc trì hoãn sinh đẻ ở các đất nước phát triển, đặc biệt ở xã hội phương Tây, tỷ lệ vô sinh nữ liên quan đến tuổi cao đã tăng lên đáng kể. Do đó, tỷ lệ các cặp vợ chồng lớn tuổi phụ thuộc vào công nghệ hỗ trợ sinh sản để mang thai ngày càng gia tăng. Sự gia tăng này chủ yếu do những thay đổi trong chức năng buồng trứng được gọi là giảm dự trữ buồng trứng (DOR – diminish ovarian reserve). Vì vậy, những nỗ lực của các nghiên cứu gần đây là tìm ra giải pháp để tối ưu hóa khả năng thành công của những cặp vợ chồng vô sinh, hiếm muộn vì nguyên nhân này. Các phương pháp đánh giá dự trữ buồng trứng có ý nghĩa cực kì quan trọng để phát hiện tình trạng giảm dự trữ buồng trứng, giúp tiên lượng về đáp ứng điều trị từ đó lựa chọn chiến lược điều trị thích hợp. Phương pháp khảo sát dự trữ buồng trứng hay sử dụng như: xét nghiệm nội tiết tố, siêu âm đếm số nang thứ cấp vào ngày 2-4 chu kỳ, xét nghiệm AMH,... được thiết kế để xác định chất lượng và số lượng tế bào trứng, đồng thời dự đoán khả năng mang thai¹.

Trong những năm vừa qua, tỷ lệ vô sinh do nguyên nhân này ngày càng gia tăng, không chỉ giới hạn ở bệnh nhân lớn tuổi có giảm dự trữ

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Chu Thị Ly

Email: chuly2503.qy@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.01.2023

Ngày duyệt bài: 7.2.2023

buồng trứng, mà chúng tôi còn gặp một tỷ lệ không nhỏ những bệnh nhân trẻ tuổi cũng có tình trạng giảm dự trữ buồng trứng tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Công nghệ Mô ghép (HTSS & CNMG), Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá kết quả thụ tinh trong ống nghiệm và khảo sát một số yếu tố liên quan đến kết quả thụ tinh trong ống nghiệm ở bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán giảm dự trữ buồng trứng thuộc nhóm III và nhóm IV theo tiêu chuẩn POSEIDON² tiến hành thụ tinh trong ống nghiệm tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Công nghệ mô ghép Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1/2019 đến hết tháng 12/2020, cụ thể:

- Nhóm bệnh nhân trẻ tuổi (<35) có AMH < 1,2 ng/mL và/hoặc AFC < 5
- Nhóm bệnh nhân lớn tuổi (≥35) có AMH < 1,2 ng/mL và/hoặc AFC < 5

Tất cả các bệnh nhân này chúng tôi chỉ đánh giá lần chuyển phôi đầu tiên. Bệnh nhân chuyển phôi tươi được chuyển phôi vào ngày thứ 3 sau chọc hút trứng, bệnh nhân chuyển phôi trữ là những bệnh nhân đông phôi toàn bộ sau đó phôi được rã và nuôi cấy để chuyển vào ngày 3 hoặc ngày 4 hoặc ngày 5.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm chung của bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng

Đặc điểm	Nhóm <35 tuổi (n=36)	Nhóm ≥35 tuổi (n=79)	Trung bình chung	P
Tuổi vợ (năm)	31,17± 2,74	38,19±2,55	36±4,18	0,000
Thời gian vô sinh (năm)	3,08 ± 2,18	4,3± 3,00	3,92±2,81	0,041
AFC	3,78±0,59	3,77±0,53	3,77±0,55	0,869
Nồng độ AMH (ng/ml)	0,88±0,25	0,78±0,27	0,81±0,26	0,052
Nồng độ FSH (IU/L)	9,56±4,49	9,94±3,90	9,82±4,08	0,552

Nhận xét: Trong giai đoạn 2 năm từ tháng 1/2019-12/2020 tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Công nghệ Mô ghép có 115 cặp vợ chồng đủ tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu. Trong đó có 36 trường hợp (31,3%) thuộc nhóm < 35 tuổi có giảm dự trữ buồng trứng, 79 trường hợp (68,7%) thuộc nhóm lớn tuổi ≥35 có giảm dự trữ buồng trứng. Các đặc điểm về tuổi vợ, thời

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các chu kì xin noãn, xin tinh trùng.
- Bệnh lý tuyến giáp,
- Suy giảm chức năng gan thận
- Bất thường cơ quan sinh dục

2.2. Phương pháp nghiên cứu

*** Thiết kế nghiên cứu:** mô tả hồi cứu.

*** Các biến số nghiên cứu:**

- Tuổi vợ, thời gian vô sinh.
- Nồng độ AMH, AFC, FSH vào ngày 2-4 chu kì kinh.
- Số lượng noãn thu được, số lượng noãn trưởng thành thu được, số lượng và chất lượng phôi (Theo tiêu chuẩn ALPHA 2010), số phôi khả dụng (tổng số phôi tốt và trung bình).
- Tỷ lệ thai lâm sàng: số chu kỳ có thai lâm sàng/số chu kỳ chuyển phôi.
- Tỷ lệ trẻ sinh sống: số chu kỳ có trẻ sinh sống/số chu kỳ chuyển phôi.

*** Xử lý số liệu:** Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0, dùng phép toán thống kê mô tả cho các biến định tính và định lượng, so sánh các giá trị trung bình T test và so sánh tỷ lệ bằng Fisher’s Exact Test.

*** Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu thuộc loại mô tả hồi cứu, không can thiệp trên bệnh nhân và được sự cho phép của lãnh đạo Trung tâm HTSS&CNMG, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Thông tin bệnh nhân được mã hoá, giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

Bảng 2. Kết quả thụ tinh ống nghiệm của bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng

Chỉ số	Nhóm <35 tuổi (n=36)	Nhóm ≥35 tuổi (n=79)	Trung bình chung	P
Tổng số noãn chọc hút được trung bình	4,72±1,45	3,7±1,10	4,02±1,30	0,000

gian vô sinh ở nhóm trẻ <35 tuổi cao hơn nhóm lớn tuổi ≥ 35, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p< 0,05. Nồng độ FSH, nồng độ AMH, số lượng AFC là tương đương giữa các nhóm (p>0,05).

3.2. Kết quả thụ tinh ống nghiệm của bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng

Số noãn trưởng thành trung bình	4,31±1,55	3,23±1,20	3,57±1,41	0,001
Số noãn thụ tinh trung bình	3,64±1,73	3,04±1,20	3,23±1,41	0,125
Số phôi trung bình	3,53±1,68	2,57±0,78	2,87±1,22	0,002
Số phôi khả dụng trung bình	2,64±0,96	1,95±0,92	2,17±0,98	0,000
Tỷ lệ thai lâm sàng (%)	38,89	29,11	32,17	0,298
Tỷ lệ trẻ sinh sống (%)	33,33	26,58	28,70	0,515

Nhận xét: Số noãn chọc hút trung bình, số noãn trưởng thành trung bình, số phôi trung bình, số phôi khả dụng trung bình ở nhóm trẻ tuổi (<35) cao hơn nhóm lớn tuổi (≥35) sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Riêng số noãn thụ tinh trung bình ở nhóm trẻ tuổi là tương đương với nhóm lớn tuổi. Tỷ lệ có thai, tỷ lệ có trẻ sinh sống ở nhóm trẻ tuổi (<35) có xu hướng cao hơn so với nhóm lớn tuổi (≥35), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.3. Một số yếu tố ảnh hưởng tới kết quả thụ tinh ống nghiệm ở bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng

Bảng 3. Một số yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ thai lâm sàng

Yếu tố khảo sát	Phân nhóm	Tỷ lệ thai lâm sàng (%)	P
Tuổi vợ (năm)	Tuổi < 35	38,89	0,298
	Tuổi ≥35	29,11	
Nồng độ FSH (IU/L)	Bình thường (<10)	41,67	0,553
	Cao (≥10)	34,62	
Số noãn chọc hút được	1→3 noãn (a)	30	Pa/b=0,819 Pa/c=0,524 Pb/c=0,394
	4→5 noãn (b)	31,25	
	≥ 6 noãn (c)	42,86	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tỷ lệ có thai lâm sàng ở bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng nhóm trẻ tuổi (<35) và nhóm lớn tuổi (≥35). Tỷ lệ thai lâm sàng ở nhóm có nồng độ FSH bình thường (<10IU/L) là tương đương với nhóm có nồng độ FSH cao (≥ 10IU/L). Tỷ lệ có thai lâm sàng có xu hướng tăng theo số lượng noãn chọc hút được ở mỗi chu kỳ kích thích buồng trứng, tuy nhiên khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

***Bàn luận về đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng.** Chúng tôi nhận thấy số lượng AFC trung bình, nồng độ AMH trung bình ở bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng nhóm trẻ tuổi (<35) có xu hướng cao hơn nhóm lớn tuổi (≥35), bên cạnh đó nồng độ FSH ở nhóm trẻ tuổi cũng thấp hơn so với nhóm lớn tuổi (Bảng 1).

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 36±4,18, thời gian trung bình vô sinh trung bình là 3,92±2,81, giá trị AMH và AFC trung bình lần lượt là 0,81±0,26 ng/ml; 3,77±0,55, Nồng độ FSH trung bình là 9,82±4,08 IU/L. Hầu hết các nghiên cứu^{3,4} trên nhóm giảm dự trữ buồng trứng mà lựa chọn bệnh nhân theo tiêu chuẩn POSEIDON đều có kết quả về tuổi, nồng độ AMH trung bình, số AFC trung bình tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi. Thời gian vô sinh trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Lê Long Hồ⁵ chứng tỏ rằng việc điều trị vô sinh hiếm muộn đang có xu hướng tăng lên và sớm hơn.

***Bàn luận về kết quả thụ tinh trong ống nghiệm của nhóm nghiên cứu.** Trong tổng số 115 chu kỳ kích thích buồng trứng của chúng tôi, số noãn chọc hút được, số noãn trưởng thành ở mỗi bệnh nhân trong một lần làm thụ tinh trong ống nghiệm lần lượt là 4,02±1,30 và 3,57±1,41 (Bảng 2). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về số noãn chọc hút được, số noãn trưởng thành ở nhóm trẻ tuổi (<35) và lớn tuổi (≥35) với $p < 0,05$. Kết quả này của chúng tôi đều cao hơn so với nghiên cứu của Lê Long Hồ⁵ và cộng sự (2018). Sự khác biệt này chủ yếu do sự khác biệt về tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân.

Số noãn thụ tinh trung bình của các đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi là 3,23±1,41. Tuy số noãn thụ tinh ở nhóm tuổi dưới 35 (3,64±1,73) cao hơn ở nhóm tuổi trên 35 (3,04±1,20) nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,125$ (Bảng 2). Kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Xueying Liu (2021), số noãn thụ tinh trung bình ở nhóm tuổi dưới 35 là 2,77±1,88, nhóm tuổi trên 35 là 2,63±1,76. Nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng không có sự khác biệt về số noãn thụ tinh trung bình ở hai nhóm tuổi trên⁶.

Theo bảng 2, số phôi trung bình trong mỗi chu kỳ kích thích buồng trứng thu được trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,87±1,22, trong đó nhóm tuổi dưới 35 thu được trung bình 3,53±1,68 phôi, khác biệt so với nhóm tuổi trên 35 là 2,57±0,78 ($p = 0,002$). Tương tự, số phôi khả dụng trung bình ở hai nhóm tuổi dưới 35 cũng cao hơn so với nhóm tuổi trên 35, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Sự thụ tinh và tạo phôi phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố khác nhau: Chất lượng noãn, chất lượng tinh trùng, cơ sở vật chất của Labo, kinh nghiệm của chuyên viên phôi học,... Mặt khác, quần thể nghiên cứu của chúng tôi loại đi những trường hợp vô sinh có nguyên nhân bất thường từ người chồng (hình thái bất thường nặng, tinh trùng trích xuất,...) hoặc những trường hợp xin tinh trùng (sử dụng tinh trùng đông lạnh). Hơn nữa đối tượng nghiên cứu của chúng tôi cũng loại bỏ ngay từ đầu các trường hợp chọc hút không có noãn hoặc không có phôi chuyển (các đối tượng này có thể chiếm 7-10% trong quần thể theo nghiên cứu của Yajie (2018)⁷. Trên đây có thể là một số nguyên nhân gây ra sự khác biệt trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi so với một số nghiên cứu khác

Theo nghiên cứu của chúng tôi, trong tổng số 115 chu kỳ chuyển phôi, tỷ lệ có thai lâm sàng là 33,1%. Tỷ lệ thai lâm sàng ở nhóm tuổi dưới 35 là 40,91%, nhóm tuổi trên 35 là 29,21%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p=0,177$). Nghiên cứu của Abdullad (2020)⁸ cũng có kết quả tương tự nghiên cứu của chúng tôi với tỉ lệ mang thai lâm sàng ở nhóm tuổi trẻ <35 là 33,16 %, ở nhóm lớn tuổi ≥ 35 là 19,87%. Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thai sinh hóa rất cao ở bệnh nhân dự trữ buồng trứng kém (khoảng 30-50%), nhưng lại không có trường hợp thai lưu. Khác biệt với các nghiên cứu trên, kết quả của tác giả Lê Long Hồ⁵ (2018) cho kết quả tỉ lệ có thai lâm sàng ở nhóm phụ nữ trẻ <35 tuổi là 11,9%, thấp hơn so với nhóm phụ nữ lớn tuổi là 16,5%. Tác giả cũng đưa ra tỷ lệ thai cộng đồn ở nhóm phụ nữ trẻ cao hơn nhóm phụ nữ lớn tuổi là chưa rõ là vì cả hai nhóm có số noãn và số phôi và các kết quả kích thích buồng trứng khác tương đương nhau, có thể do vai trò của yếu tố cơ hội vì nhóm III có mẫu số thấp (109 chu kỳ) so với nhóm IV (309 chu kỳ).

***Bàn luận về một số yếu tố ảnh hưởng tới kết quả thụ tinh trong ống nghiệm ở bệnh nhân giảm dự trữ buồng trứng.** Nghiên cứu của Esteves (2021) kết luận tuổi và thời gian vô sinh là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả thụ tinh trong ống nghiệm³, có thể giải thích là do thời gian vô sinh càng kéo dài, tuổi người vợ càng tăng lên chính vì vậy, số lượng trứng và chất lượng trứng đều giảm theo thời gian. Còn trong nghiên cứu của chúng tôi, tuy rằng nhóm lớn tuổi ≥ 35 và nhóm vô sinh ≥ 5 năm có tỷ lệ thai lâm sàng đều thấp hơn nhóm còn lại nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tìm ra sự ảnh hưởng của

nồng độ FSH tới số noãn thu được, số phôi thu được, nhưng không ảnh tới kết quả có thai và chu sinh. Kết quả này ủng hộ nghiên cứu của Martha Luna, tác giả kết luận rằng: tỷ lệ làm tổ, tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ mang thai lâm sàng không có sự khác biệt giữa nhóm có nồng độ FSH cao (> 13,03UI/L) và FSH bình thường⁹.

Theo bảng 3, tỷ lệ có thai lâm sàng ở nhóm có ≥ 6 noãn cho kết quả thai lâm sàng (42,86%) cao nhất trong cả 3 nhóm. Sự khác biệt về tỷ lệ thai lâm sàng ở 3 nhóm không có ý nghĩa thống kê, ($p > 0,05$) có thể lý giải rằng: cỡ mẫu của chúng tôi còn nhỏ và sự phân bố về số noãn thu được ở từng nhóm còn chênh lệch. Vì vậy chúng tôi hy vọng sẽ có những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để làm rõ vấn đề này.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ có thai lâm sàng chung là 32,17%, tỷ lệ trẻ sinh sống chung là 28,7%. Tỷ lệ có thai lâm sàng và tỷ lệ trẻ sinh sống ở nhóm trẻ tuổi (lần lượt là 38,89%; 33,33%) cao hơn tỷ lệ có thai lâm sàng và tỷ lệ trẻ sinh sống ở nhóm lớn tuổi (lần lượt là 29,11%; 26,58%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tuổi vợ, nồng độ FSH cơ bản, số noãn thu được trung bình chưa ảnh hưởng đến kết quả có thai nhưng có mối liên quan đến số noãn thu được, số noãn trưởng thành thu được và số phôi thu được trong mỗi chu kỳ thụ tinh trong ống nghiệm ($p < 0,05$).

VI. LỜI CẢM ƠN VÀ LỜI CAM KẾT

- Các tác giả xin trân trọng cảm ơn các cán bộ, nhân viên tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Công nghệ Mô ghép, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội đã tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

- Các tác giả cam kết không có tranh chấp về quyền lợi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Alpha Scientists in Reproductive Medicine and ESHRE Special Interest Group of Embryology (2015).** Testing and interpreting measures of ovarian reserve: a committee opinion. *Fertility and Sterility*. 103(3):9.
2. **Poseidon Group (Patient-Oriented Strategies Encompassing Individualized Oocyte Number), Alviggi C, Andersen CY, et al (2016).** A new more detailed stratification of low responders to ovarian stimulation: from a poor ovarian response to a low prognosis concept. *Fertil Steril*. 105(6):1452-1453.
3. **Esteves SC, Yarali H, Vuong LN, et al (2021).** Low Prognosis by the POSEIDON Criteria in Women Undergoing Assisted Reproductive Technology: A Multicenter and Multinational Prevalence Study of Over 13,000 Patients. *Front*

- Endocrinol (Lausanne). 12:630550.
4. **Li Y, Li X, Yang X, et al (2019).** Cumulative Live Birth Rates in Low Prognosis Patients According to the POSEIDON Criteria: An Analysis of 26,697 Cycles of in vitro Fertilization/Intracytoplasmic Sperm Injection. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 10:642.
 5. **Lê Long Hồ, Phạm Dương Toàn (2019).** Kết quả thụ tinh ống nghiệm của nhóm bệnh nhân "tiền lượng thấp" theo phân loại POSEIDON. *Tạp chí Phụ sản*. 17:68-74.
 6. **Liu X, Xu J, Bi L, Liu P, Jiao X (2021).** Growth Hormone Cotreatment for Low-Prognosis Patients According to the POSEIDON Criteria. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 12:790160.
 7. **Chang Y, Li J, Li X, Liu H, Liang X (2018).** Egg Quality and Pregnancy Outcome in Young Infertile Women with Diminished Ovarian Reserve. *Med Sci Monit*. 24:7279-7284.
 8. **Abdullah RK, Liu N, Zhao Y, et al (2020).** Cumulative live-birth, perinatal and obstetric outcomes for POSEIDON groups after IVF/ICSI cycles: a single-center retrospective study. *Sci Rep*. 2020;10(1):11822
 9. **Luna M, Grunfeld L, Mukherjee T, Sandler B, Copperman AB (2007).** Moderately elevated levels of basal follicle-stimulating hormone in young patients predict low ovarian response, but should not be used to disqualify patients from attempting in vitro fertilization. *Fertil Steril*. 2007;87(4):782-787.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM NHÂN TẠO ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƠN TẦNG

Phạm Ngọc Anh¹, Vũ Văn Cường², Đinh Ngọc Sơn^{1,2}

TÓM TẮT

Tổng quan: Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo (CTDR) điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ giúp đảm bảo chức năng cột sống cổ, giảm tỉ lệ thoái hóa đĩa đệm liên kề so với các phương pháp phẫu thuật thông thường trước đây. **Mục tiêu:** Giới thiệu và đánh giá kết quả phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo điều trị bệnh lý thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đơn tầng. **Đối tượng và hướng pháp:** Mô tả hồi cứu và tiền cứu trên 37 bệnh nhân được phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống cổ từ tháng 1/2021 đến tháng 7/2022 tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Kết quả:** Tuổi trung bình $47,03 \pm 8,98$ tuổi, tỉ lệ nam/nữ là 1/2,7. 22 bệnh nhân có triệu chứng chèn ép rễ đơn thuần, 7 bệnh nhân có triệu chứng chèn ép tủy và 8 bệnh nhân có phối hợp triệu chứng chèn ép rễ và chèn ép tủy. Trước mổ, VAS cổ/VAS tay: 5,51/5,05 điểm, NDI trung bình: $42,1 \pm 15,65\%$. JOA trung bình $14,3 \pm 1,8$ điểm. Sau mổ 3 tháng, VAS cổ/tay: NDI trung bình $18,76 \pm 11,05\%$. JOA trung bình $16,87 \pm 1,13$ điểm. Tỉ lệ hồi phục tủy sau mổ tốt và rất tốt chiếm 86,7%. Không ghi nhận trường hợp nào xuất hiện hội chứng liên kề. **Kết luận:** Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ qua đánh giá 37 bệnh nhân cho kết quả tốt về hồi phục thần kinh và chức năng cột sống cổ, giảm tỉ lệ thoái hóa đĩa đệm liên kề.

Từ khóa: Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ, thay đĩa đệm nhân tạo (CTDR)

SUMMARY

RESULTS OF TOTAL DISC REPLACEMENT SURGERY IN THE TREATMENT OF SINGLE-STAGE CERVICAL DISC HERNIATION

Background: Cervical total disc replacement (CTDR) in the treatment of cervical disc herniation helps remain movement function, reduce adjacent segment degeneration rate. **Objectives:** Describe the CTDR technique and analysis short-term results of CTDR in the treatment of cervical disc herniation. **Subjects and methods:** A descriptive, retrospective and prospective study conduct 37 cases with total cervical disc replacement from 1/2021 to 7/2022. **Results:** mean age $47,03 \pm 8,98$ age, the male/female ratio is 1/2.7. Mean of preoperation VAS neck/arm: 5,51/5,0 score, NDI: $42,1 \pm 15,65\%$, JOA: $14,3 \pm 1,8$ score and postoperation VAS neck/arm: 1,22/1,2 score, NDI: $18,76 \pm 11,05\%$, JOA: $16,87 \pm 1,13$ score. Myelopathy recovery rate was 86,7% at good and very good. No cases of adjacent segment degeneration were recorded. **Conclusions:** Cervical total disc replacement surgery in the treatment of cervical disc herniation has good results in clinical neurological improvement and cervical function, reduce the adjacent segment degeneration rate.

Keywords: cervical disc herniation, cervical total disc replacement

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ là bệnh lý khá phổ biến. Triệu chứng lâm sàng của thoát vị đĩa đệm cột sống cổ khá đa dạng tùy thuộc vào vị trí, thể loại, mức độ thoát vị. Chỉ định phẫu thuật được đặt ra khi điều trị nội khoa đúng phác đồ 6 tuần không cải thiện. Có nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau như lấy thoát vị đĩa đệm đơn thuần, lấy đĩa đệm hàn xương liên thân đốt

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Ngọc Anh

Email: phamngocanh96hbt@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.01.2023

Ngày duyệt bài: 7.2.2023