

RESULTS OF OVARIAN STIMULATION AMONG THE FIRST 81 IN VITRO FERTILIZATION PATIENTS AT BAC GIANG OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

Nguyen Van Bac¹, Nguyen Xuan Hoi²

¹ Bac Giang Obstetrics and Pediatrics Hospital - Le Loi Street, Bac Giang Ward, Bac Ninh Province, Vietnam

² National Hospital of Obstetrics and Gynecology - No. 1 Trieu Quoc Dat Street, Cua Nam Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 07/11/2025

Revised: 07/12/2025; Accepted: 22/03/2026

ABSTRACT

Background: Ovarian stimulation provides the foundation for subsequent assisted reproductive processes, including oocyte maturation, in vitro fertilization, embryo culture, embryo transfer, and embryo implantation.

Objectives: This study aimed to describe clinical, subclinical characteristics, oocyte outcomes of ovarian stimulation protocols among the first 81 in vitro fertilization patients at Bac Giang Obstetrics and Pediatrics Hospital from May 2022 to May 2025.

Materials and methods: A descriptive case series study conducted on 81 patients who had embryos available for their first embryo transfer at Bac Giang Obstetrics and Pediatrics Hospital.

Conclusions: Mean age was 32.7 ± 5.4 years; secondary infertility accounted for 80.2%. The mean antral follicle count was 14.8 ± 6.8 (range: 3–36). Basal hormone levels were: FSH 7.0 ± 2.1 IU/L, LH 6.1 ± 4.2 IU/L, and AMH 3.2 ± 2.4 ng/mL. The mean stimulation duration was 9.3 days with a total FSH dose of 2382 ± 761.9 IU (600–4500 IU). The mean number of follicles > 14 mm was 16.6 ± 9.1 . The average number of retrieved oocytes was 13.2 ± 6.3 . Mature oocytes accounted for 72.2%, while MI and GV stages were 10.5% and 2.7%, respectively. The mean number of oocytes used for intracytoplasmic sperm injection was 9.9 ± 5.2 .

Keywords: in vitro fertilization (IVF), infertility, ovarian stimulation.

*Corresponding author

Email: doctorhoi@gmail.com Phone: (+84) 912199090 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4589>

KẾT QUẢ KÍCH THÍCH BUỒNG TRỨNG CỦA 81 BỆNH NHÂN ĐẦU TIÊN ĐƯỢC LÀM THỤ TINH TRONG ỐNG NGHIỆM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI BẮC GIANG

Nguyễn Văn Bắc¹, Nguyễn Xuân Hợi²

¹Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang - Đường Lê Lợi, phường Bắc Giang, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

²Bệnh viện Phụ Sản Trung ương - Số 1 Triệu Quốc Đạt, Phường Cửa Nam, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 07/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 07/12/2025; Ngày duyệt đăng: 22/03/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kích thích buồng trứng tạo tiền đề cho các quá trình tiếp theo của hỗ trợ sinh sản gồm trưởng thành noãn, thụ tinh noãn ngoài cơ thể, nuôi cấy phôi, chuyển phôi và làm tổ của phôi.

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả kết quả kích thích buồng trứng của 81 bệnh nhân đầu tiên được làm thụ tinh trong ống nghiệm tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang từ tháng 5/2022 đến tháng 5/2025.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả ca bệnh trên 81 bệnh nhân có phôi để chuyển lần đầu tiên tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là $32,7 \pm 5,4$; vô sinh thứ phát chiếm 80,2%; số nang thứ cấp trung bình là $14,8 \pm 6,8$ (3 – 36) nang. Nồng độ FSH nền: $7,0 \pm 2,1$ IU/L, LH nền: $6,1 \pm 4,2$ IU/L, AMH trung bình: $3,2 \pm 2,4$ ng/mL. Thời gian kích thích buồng trứng trung bình là 9,3 ngày với tổng liều FSH trung bình: $2382 \pm 761,9$ (600-4500) IU. Số lượng nang noãn kích thước trên 14 mm trung bình đạt $16,6 \pm 9,1$ nang noãn. Tổng số nang noãn thu được đạt $13,2 \pm 6,3$, với tỷ lệ noãn MII chiếm 72,2%, noãn MI: 10,5%, noãn GV: 2,7% %. Số noãn được ICSI trung bình là $9,9 \pm 5,2$ noãn.

Từ khóa: thụ tinh trong ống nghiệm, vô sinh, kích thích buồng trứng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nền tảng của một chu kỳ thụ tinh trong ống nghiệm (TTTON) thành công là giai đoạn kích thích buồng trứng có kiểm soát với mục tiêu kích thích sự phát triển của các nang noãn đồng thời ngăn chặn hiệu quả đỉnh LH, hiện tượng có thể dẫn đến hoàng thể hóa sớm và giảm chất lượng noãn. Kích thích buồng trứng tạo tiền đề cho các quá trình tiếp theo của hỗ trợ sinh sản gồm trưởng thành noãn, thụ tinh noãn ngoài cơ thể, nuôi cấy phôi, chuyển phôi và làm tổ của phôi. Hiện nay, có các phác đồ kích thích buồng trứng phổ biến gồm: phác đồ dài, phác đồ ngắn, phác đồ antagonist.¹ Việc lựa chọn phác đồ phù hợp phụ thuộc vào đặc điểm của từng bệnh nhân, mục tiêu điều trị và điều kiện thực tế của cơ sở thực hiện. Một số nghiên cứu trong nước đã đánh giá kết quả của các phác đồ kích thích buồng trứng như phác đồ antagonist.²⁻⁵ Phác đồ antagonist là một phác đồ kích thích buồng trứng được sử dụng rộng rãi với các ưu điểm như thời gian điều trị ngắn hơn, kiểm soát đỉnh LH tốt và giảm tỷ lệ quá kích buồng trứng.⁶

Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang đã chính thức triển khai kỹ thuật TTTON từ năm 2022 với phác đồ kích thích buồng trứng sử dụng phác đồ GnRH antagonist bằng FSH đơn thuần (Gonal-F, Folitrope) hoặc FSH kết hợp LH (Pergoveris, Menopur) bắt đầu từ ngày thứ hai của chu kỳ kinh. Tuy nhiên, tính đến nay chưa có nghiên cứu nào được thực hiện nhằm đánh giá kết quả kích thích buồng trứng của các phác đồ đang được áp dụng tại bệnh viện.

Vì vậy, việc tiến hành nghiên cứu “Kết quả kích thích buồng trứng của 81 bệnh nhân đầu tiên được làm thụ tinh trong ống nghiệm tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang” là cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn. Nghiên cứu nhằm mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả kích thích buồng trứng của các ca thực hiện TTTON có phôi chuyển lần đầu tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các bệnh nhân thực hiện TTTON và chuyển phôi lần đầu tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang từ tháng 5/2022 đến tháng 5/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bao gồm tất cả các bệnh nhân thực hiện TTTON và chuyển phôi lần đầu tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang.
- Đầy đủ thông tin bệnh án từ khám lâm sàng đến các xét nghiệm, và trong quá trình kích thích buồng trứng và chọc hút noãn.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Các trường hợp TTTON có thực hiện sàng lọc di truyền tiền làm tổ (PGT-A), các trường hợp không có phôi để chuyển.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả loạt ca lâm sàng.

*Tác giả liên hệ

Email: doctorhoi@gmail.com Điện thoại: (+84) 912199090 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4589>

Cỡ mẫu: Nghiên cứu chọn mẫu thuận tiện tất cả những bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. Tổng số đối tượng nghiên cứu là 81 trường hợp.

Phác đồ kích thích buồng trứng tại Khoa Hỗ trợ sinh sản Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang: Phác đồ kích thích buồng trứng bằng FSH đơn thuần (Gonal-F, Folitrope) hoặc FSH kết hợp LH (Pergoveris, Menopur) bắt đầu từ ngày thứ 2 kỳ kinh. Khi có nang ≥ 14 mm bắt đầu bổ sung GnRH đối vận hàng ngày với liều 0,25 mg/ ngày (cetrotide). Tiêm trưởng thành noãn khi có ít nhất 3 nang trên 17mm hoặc 2 nang trên 18mm và tối thiểu 1/2 tổng số nang có kích thước trên 14mm, thời gian kích thích buồng trứng trung bình từ 8 đến 12 ngày, định lượng estradiol trung bình cho mỗi nang từ 150-200pmol. Thuốc tiêm trưởng thành noãn được sử dụng gồm HCG, Dipherelin hoặc kết hợp cả hai. Chọc hút noãn dưới hướng dẫn của siêu âm được tiến hành 34-36 giờ sau khi tiêm trưởng thành noãn. Sau đó, tìm và nhặt noãn trong dịch nang chọc hút, đánh giá chất lượng noãn. Trong nghiên cứu này, đa số bệnh nhân đã được kích thích buồng trứng bằng FSH đơn thuần, chỉ có 3 trường hợp sử dụng FSH kết hợp LH.

Tiêu chuẩn chọn liều FSH: Liều FSH khởi đầu trong nghiên cứu được cá thể hóa dựa trên mức độ dự trữ buồng trứng, tuổi, BMI. Bệnh nhân dự trữ buồng trứng bình thường, tuổi <35, BMI bình thường: liều khởi đầu 150–225 IU/ngày. Bệnh nhân dự trữ buồng trứng thấp, tuổi ≥ 35 hoặc tiền sử đáp ứng kém: liều khởi đầu 225–300 IU/ngày. Bệnh nhân nguy cơ đáp ứng buồng trứng quá mức: liều khởi đầu 100–150 IU/ngày.

Tiêu chuẩn chọn loại trigger: hCG đơn thuần được áp dụng cho bệnh nhân đáp ứng trung bình, nguy cơ quá kích buồng trứng thấp, đặc biệt trong các chu kỳ chuyển phôi tươi. GnRH agonist (Dipherelin) được chỉ định cho bệnh nhân đáp ứng cao hoặc nguy cơ quá kích buồng trứng, thường kết hợp chiến lược đông lạnh toàn bộ phôi. Dual trigger (GnRH agonist + hCG liều thấp) áp dụng trong các trường hợp cần cải thiện tỷ lệ trưởng thành noãn và chất lượng phôi, đồng thời vẫn kiểm soát nguy cơ quá kích buồng trứng.

Tiêu chuẩn đánh giá trong nghiên cứu:

Tiêu chuẩn về chất lượng noãn: Áp dụng theo tiêu chuẩn đồng thuận của Alpha 2011.⁷

Thu thập và xử lý số liệu: Các số liệu được thu thập theo một biểu mẫu thống nhất. Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm STATA 17.0. Các biến số được mô tả bằng cách tính số lượng, tỷ lệ phần trăm hoặc giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

2.3. Đạo đức nghiên cứu:

Do là nghiên cứu hồi cứu thông tin bệnh án, không tác động đến bệnh nhân và sử dụng dữ liệu thứ cấp sẵn có, việc lấy ý kiến đồng thuận cá nhân được miễn theo quy định hiện hành. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn đảm bảo tôn trọng quyền lợi người bệnh thông qua nguyên tắc bảo mật. Nghiên cứu đã được trình và thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh của Trường Đại học Y Hà Nội và Hội đồng Khoa học của BV Sản Nhi Bắc Giang theo Quyết định số 233/QĐ- BVSNS ngày 22/02/2024.

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=81)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	<35 tuổi	55	67,9
	≥ 35 tuổi	26	32,1
	Trung bình \pm Độ lệch chuẩn	32,7 \pm 5,4 (23-49 tuổi)	
BMI (kg/m ²)	Dưới 18	4	5
	18,5-23	56	69,1
	Trên 23	21	25,9
	Trung bình \pm Độ lệch chuẩn	21,9 \pm 2,9 (17,3-35,6)	
Phân loại vô sinh	Nguyên phát	16	19,8
	Thứ phát	65	80,2
Thời gian vô sinh	Dưới 5 năm	66	81,5
	5–10 năm	14	17,3
	Trên 10 năm	1	1,2
Nguyên nhân vô sinh	Vòi tử cung	44	54,3
	Rối loạn phóng noãn	12	14,8
	Tình trùng bất thường	5	6,2
	Do hai vợ chồng	2	2,5
	Kết hợp nhiều nguyên nhân	12	14,8
Chưa rõ nguyên nhân	6	7,4	

Đa số đối tượng nghiên cứu thuộc nhóm tuổi dưới 35 (chiếm 67,9%), độ tuổi trung bình là 32,7 \pm 5,4. Chỉ số khối cơ thể trung bình là 21,9 \pm 2,9 (kg/m²). Tỷ lệ vô sinh thứ phát chiếm ưu thế với 80,2%, có 81,5% vô sinh dưới 5 năm. Nguyên nhân vô sinh thường gặp là do vòi tử cung chiếm 54,3%. Các nguyên nhân khác như rối loạn phóng noãn và kết hợp nhiều nguyên nhân đều chiếm 14,8%.

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=81)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Số nang thứ cấp	≤ 4	1	1,3
	5-10	20	24,7
	11-15	30	37,0
	>15	30	37,0
	Trung bình	14,8 \pm 6,8 (3 – 36)	
Các hormone cơ bản	FSH (IU/L)	7,0 \pm 2,1 (0,8 – 12,5)	
	LH (IU/L)	6,1 \pm 4,2 (0,9 – 24,9)	
	AMH (ng/mL)	3,2 \pm 2,4 (0,2 – 16,4)	
	E2 (pg/mL)	39,3 \pm 18,3 (3,7 – 93,9)	

Về đặc điểm cận lâm sàng, số nang thứ cấp trung bình là 14,8 \pm 6,8 (3 - 36 nang). Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có >15 nang chiếm 37,0%, có 26% số ca có <10 nang. Nồng độ FSH nền đạt trung bình là 7,0 \pm 2,1 IU/L với giá trị từ 0,8 đến 12,5. Nồng độ LH nền đạt trung bình 6,1 \pm 4,2 IU/mL (0,9-24,9). Nồng độ AMH nền đạt trung bình là 3,2 \pm 2,4 ng/mL (0,2-16,4). Nồng độ Estradiol (E2) nền đạt trung bình là 39,3 \pm 18,3 pg/mL (3,7 - 93,9).

Bảng 3. Đặc điểm phác đồ kích thích buồng trứng (n=81)

Kết quả	Trung bình ± Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Số ngày kích thích buồng trứng	9,3 ± 0,8	7	12
Tổng liều FSH trung bình (IU)	2382 ± 761,9	600	4500
E2 ngày trigger (pg/mL)	2851,5 ± 1847,5	302,5	8877
Số nang trên 14 mm ngày trigger	16,6 ± 9,1	1	48

Số ngày kích thích buồng trứng trung bình là 9,3 ngày với tổng liều FSH: 2382±761,9 IU (600-4500). Số nang noãn đạt kích thước trên 14mm ngày tiêm trưởng thành noãn là 16,6 ± 9,1 nang.

Bảng 4. Số lượng và chất lượng noãn thu được của phác đồ kích thích buồng trứng

Đặc điểm	Trung bình ± Độ lệch chuẩn	Số lượng (n) Tỷ lệ (%)
Tổng số noãn thu được		
<5		6 (7,4%)
5-10	13,2 ± 6,3	30 (37%)
11-15		17 (21%)
>15		28 (34,6%)
Phân loại quá kích buồng trứng		
Không		71 (87,7%)
Quá kích nhẹ		10 (12,3%)
Quá kích trung bình và nặng		0 (0%)
Số noãn MII	9,5 ± 5,4	72,2%
Số noãn MI	1,4 ± 1,7	10,5%
Số noãn GV	0,4 ± 0,8	2,7%
Số noãn thoái hóa	1,9 ± 2,8	14,6%
Số noãn được ICSI	9,9 ± 5,2	

Số noãn chọc hút được sau chu kỳ kích thích buồng trứng của nhóm đối tượng nghiên cứu là 13,2 ± 6,3. Trong tổng số 81 bệnh nhân, phần lớn có số noãn thu được nằm trong khoảng 5–10 noãn (37%). Nhóm có số noãn thu được >15 noãn chiếm tỷ lệ 34,6%. Nhóm 11–15 noãn chiếm 21%, cũng là một mức đáp ứng tốt. Chỉ 7,4% bệnh nhân có số noãn thu được <5. Tỷ lệ quá kích nhẹ trong nghiên cứu này là 12,3%, tỷ lệ không quá kích là 87,7%. Không có ca nào quá kích nặng. Tỷ lệ noãn MII chiếm đa số (72,2%) với trung bình 9,5 ± 5,4 noãn. Số noãn MI và GV lần lượt là 1,4 ± 1,7 và 0,4 ± 0,8. Trung bình có 1,9 noãn thoái hóa. Số noãn được thụ tinh trung bình là 9,9 ± 5,2 noãn.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này mô tả đặc điểm và kết quả kích thích buồng trứng của 81 bệnh nhân đầu tiên TTON tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang. Độ tuổi trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là 32,7 ± 5,4 (từ 23 đến 49 tuổi). Tuổi người phụ nữ là yếu tố quan trọng góp phần quyết định khả năng thành công của chu kỳ TTON với khả năng có

thai giảm dần khi tuổi tăng. Một nghiên cứu trước cho kết quả khi mẹ trên 35 tuổi tỉ lệ trẻ sinh sống là 20% và khi trên 40 tuổi thì tỉ lệ này chỉ còn 10%.⁸

Tỷ lệ vô sinh thứ phát trong nghiên cứu này chiếm đến 80,2%, phù hợp với các quan sát trong các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam khi vô sinh thứ phát chiếm ưu thế.⁹ Thời gian vô sinh trung bình của các cặp vợ chồng trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là dưới 5 năm cho thấy phần lớn các cặp vợ chồng đã tìm đến hỗ trợ sinh sản tương đối sớm, có thể do nhận thức của cộng đồng về vô sinh hiếm muộn đã được nâng cao. Vô sinh thứ phát đang ngày càng có xu hướng gia tăng do xu hướng sinh con muộn khiến tuổi cha mẹ cao hoặc bệnh lý viêm nhiễm phụ khoa, hoặc biến chứng sau nạo phá thai. Về nguyên nhân vô sinh, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ bệnh lý vòi tử cung là cao nhất (54,3%) sau đó là nguyên nhân về rối loạn phóng noãn, tinh trùng bất thường, nguyên nhân do cả 2 vợ chồng hoặc chưa rõ nguyên nhân. Trong khi đó, nghiên cứu của Đỗ Trọng Cán (2024) thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc cho thấy vô sinh không rõ nguyên nhân chiếm tỷ lệ lớn nhất (43,6%) và nguyên nhân do vòi tử cung chỉ chiếm 14,5%.⁹

Về các đặc điểm cận lâm sàng, 25,9% bệnh nhân có nang thứ cấp dưới 10 hay dự trữ buồng trứng giảm và có thể đáp ứng kém hơn với phác đồ kích thích buồng trứng. Nồng độ AMH đạt 3,2 ng/mL nằm trong khoảng dự trữ buồng trứng bình thường và tốt. Tuy nhiên, có bệnh nhân dự trữ buồng trứng rất thấp (AMH < 1) và dự trữ buồng trứng rất cao (AMH > 10), thường gặp ở những bệnh nhân có buồng trứng đa nang cần lưu ý khi sử dụng phác đồ kích thích buồng trứng. Nồng độ FSH (7,0 IU/L) và E2 (39,3 pg/mL) nền đều trong giới hạn sinh lý bình thường ở giai đoạn đầu chu kỳ kinh, thuận lợi khi bắt đầu kích thích buồng trứng.

Thời gian kích thích buồng trứng trung bình là 9,3 ± 0,8 ngày tương tự so với các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam từ 8 đến 10 ngày.^{3,5} Tổng liều FSH trung bình là 2382±761,9 IU, trong đó tổng liều thấp nhất 600 IU và cao nhất 4500 IU được thay đổi phù hợp với từng bệnh nhân cụ thể dựa trên kinh nghiệm và các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bao gồm tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI), số nang thứ cấp, AMH, tiền sử đáp ứng buồng trứng. Nồng độ E2 tăng từ 39,3 ± 18,3 pg/mL lên 2851,5 ± 1847,5 cho thấy sự phát triển của nang noãn trong giai đoạn kích thích buồng trứng. Số nang noãn trưởng thành trên 14mm đạt trung bình là 16,6 nang thể hiện đáp ứng lâm sàng thuận lợi trong nhóm đối tượng nghiên cứu. Số lượng nang noãn dồi dào là yếu tố tiên quyết cho việc chọc hút được nhiều noãn, từ đó tăng cơ hội tạo được nhiều phôi tốt.

Tổng số noãn chọc hút được trung bình đạt 13,2 ± 6,3, gần xấp xỉ với kết quả của Lê Vũ Hải Duy (2025) với 13,33 ± 4,54 trên 260 trường hợp nhóm antagonist⁵ và Đào Huy Thành với 13,14 ± 7,03 trên 96 bệnh nhân sử dụng phác đồ antagonist³. Tỷ lệ quá kích nhẹ trong nghiên cứu này chiếm 12,3% tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thành Luân (2024) với 14,2% trường hợp quá kích nhẹ.¹¹ Trong tổng số noãn thu được, noãn trưởng thành MII chiếm 72,2% với trung bình 9,5 ± 5,4 noãn. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Jayaprakasan và cộng sự (2010) với khoảng 70-75% noãn trưởng thành¹⁰. Kết quả

nghiên cứu của Lê Vũ Hải Duy về số noãn MII trung bình là $10,76 \pm 3,42$.⁵ Tỷ lệ noãn trưởng thành cao cho thấy kết quả của phác đồ antagonist đã thực hiện trên 81 bệnh nhân tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang.

Nghiên cứu thể hiện các kết quả chính được đánh giá lần đầu tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang giúp xây dựng các hướng dẫn lâm sàng phù hợp. Tuy nhiên, hạn chế của nghiên cứu bao gồm thiết kế mô tả, cỡ mẫu nhỏ. Cần có những nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn và theo dõi các kết quả về tạo phôi và tỷ lệ có thai để đánh giá toàn diện hiệu quả của phác đồ.

5. KẾT LUẬN

Kết quả chính của nghiên cứu ghi nhận đáp ứng buồng trứng tốt với số noãn chọc hút trung bình là $13,2 \pm 6,3$, thời gian kích thích buồng trứng ngắn ($9,3 \pm 1,5$ ngày), và tỷ lệ noãn trưởng thành (MII) đạt 72,2%. Nhìn chung, phác đồ kích thích buồng trứng antagonist đã được Bệnh viện áp dụng giúp bệnh nhân có đáp ứng buồng trứng tốt, thu được số lượng nang noãn đủ cho các chu kỳ sau.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hồ Mạnh Tường, Đặng Quang Vinh, Vương Ngọc Lan. *Thụ tinh trong ống nghiệm*. Nhà xuất bản Tổng hợp thành phố Hồ Chí Minh; 2020.
- [2] Nguyễn Xuân Hợi. So sánh hiệu quả của HP-hMG và rFSH kích thích buồng trứng bằng phác đồ antagonist. *Tạp chí Phụ sản*. 05/01 2018;16(1):150 – 153. doi:10.46755/vjog.2018.1.718
- [3] Đào Huy Thành, Lê Ngọc Dung, Nguyễn Thanh Hoa, Nguyễn Thị Linh, Nguyễn Thị Mỹ Dung, Phạm Thúy Nga. So sánh phác đồ PPOS và Antagonist: Đánh giá ban đầu về kết quả điều trị và quá trình phát triển phôi qua hệ thống Time-Lapse tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 04/09 2025;548(1) doi:10.51298/vmj.v548i1.13338
- [4] Lê Thị Kim N, Dương Đình H, Trịnh Thế S, Trịnh An T. Đánh giá hình thái noãn, phôi của bệnh nhân thụ tinh trong ống nghiệm bằng phác đồ Antagonist với Delta-Follitropin (Rekovel) *Tạp chí Y học Việt Nam*. 07/01 2025;551(3)doi:10.51298/vmj.v551i3.14727
- [5] Lê Vũ Hải Duy, Nguyễn Thị Thu Thủy, Hà Thị Hoài Linh. Kết quả noãn, phôi của phác đồ kích thích buồng trứng sử dụng Progestin so với phác đồ antagonist tại Bệnh viện Đa khoa Phương Đông. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 04/28 2025;189(4):195-202. doi:10.52852/tcncyh.v189i4.3200
- [6] Kotlyar AM, Seifer DB. Women with PCOS who undergo IVF: a comprehensive review of therapeutic strategies for successful outcomes. *Reproductive biology and endocrinology : RB&E*. Aug 1 2023;21(1):70. doi:10.1186/s12958-023-01120-7
- [7] Alpha Scientists in Reproductive Medicine and ESHRE Special Interest Group of Embryology. The Istanbul consensus workshop on embryo assessment: proceedings of an expert meeting. *Human Reproduction* 2011;26(6):1270–1283.
- [8] Baird DT, Collins J, Egozcue J, et al. Fertility and ageing. *Human reproduction update*. May-Jun 2005;11(3):261-76. doi:10.1093/humupd/dmi006
- [9] Đỗ Trọng Cán, Nguyễn Hoàng Hà. Kết quả thực hiện kỹ thuật thụ tinh trong ống nghiệm (IVF) tại Bệnh viện Sản Nhi Vĩnh Phúc năm 2020-2023 *Tạp chí Y học Việt Nam*. 07/14 2024;540(2)doi:10.51298/vmj.v540i2.10339
- [10] Jayaprakasan K, Campbell B, Hopkisson J, Johnson I, Raine-Fenning N. A prospective, comparative analysis of anti-Mullerian hormone, inhibin-B, and three-dimensional ultrasound determinants of ovarian reserve in the prediction of poor response to controlled ovarian stimulation. *Fertility and sterility*. 2010;93(3):855-864. doi:10.1016/j.fertnstert.2008.10.042
- [11] Nguyễn Thành Luân, Nguyễn Đình Tảo, Trần Thị Thu Hằng, et al. Kết quả kích thích buồng trứng và tạo phôi của phác đồ PPOS tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2025;187(02).