

Hơn một nửa các bệnh nhân đánh giá giấc ngủ kém và rất kém. Do vậy, sàng lọc thường quy rối loạn giấc ngủ cho người bệnh Parkinson cao tuổi sẽ giúp hiểu được đặc điểm rối loạn giấc ngủ và đưa ra các biện pháp can thiệp thích hợp trên đối tượng này.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu về rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân Parkinson cao tuổi khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa Trung ương cho thấy tỷ lệ bệnh nhân Parkinson có rối loạn giấc ngủ cao. Nên tiến hành sàng lọc thường quy rối loạn giấc ngủ cho người bệnh Parkinson cao tuổi nhằm góp phần làm nâng cao chất lượng cuộc sống trên người bệnh Parkinson.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kouli A, Torsney KM, Kuan WL.** Parkinson's Disease: Etiology, Neuropathology, and Pathogenesis. In: Stoker TB, Greenland JC, Editors. Parkinson's Disease: Pathogenesis and Clinical Aspects [Internet]. Brisbane (AU): Codon Publications; 2018 Dec 21. Chapter 1.; 2018.
2. **Robert A Hauser MD.** Parkinson Disease. Published online April 6, 2020.
3. **Parkinson disease.** Accessed January 8, 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/parkinson-disease>
4. **Putekova S, Martinkova J, Hutkova M.** Sleep Disturbances in Seniors with Parkinson's Disease. Clinical Social Work and Health Intervention. Published online 2020.
5. **Parkinson's Disease in Viet Nam.** World Life Expectancy. Accessed January 8, 2023. <https://www.worldlifeexpectancy.com/viet-nam-parkinson-disease>
6. **Viện sức khỏe tâm thần Bệnh viện Bạch Mai.** Chỉ báo chất lượng giấc ngủ Pittsburgh (PSQI). Trang chủ. Published January 21, 2021. Accessed February 25, 2023. <http://nimh.gov.vn/chi-bao-chat-luong-giac-ngu-pittsburgh-psqi/>
7. **Sobreira-Neto MA, Pena-Pereira MA, Sobreira EST, et al.** Is restless legs syndrome in Parkinson disease patients associated with any specific factor? *Arq Neuropsiquiatr.* 2021;79(1):38-43. doi:10.1590/0004-282X-arp-2020-0122

## BẤT THƯỜNG BÀO TƯƠNG NOÃN CÓ HẠT ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT CỤC CỦA THỤ TINH TRONG ống NGHIỆM

Nguyễn Minh Đức<sup>1</sup>, Trịnh Hồng Thái<sup>2</sup>,  
Nguyễn Phan Cẩm Trang<sup>1</sup>, Nguyễn Đình Tảo<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm phân tích ảnh hưởng của bất thường bào tương noãn có hạt trung tâm (Centrally located cytoplasmic granular - CLCG) lên tỷ lệ thụ tinh, chất lượng phôi ngày 2 và kết cục thai sinh sống của chu kỳ có hình thái noãn trên. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu tiến hành trên 231 chu kỳ ICSI tại Bệnh viện Chuyên Khoa Nam học và Hiếm muộn Hà Nội từ năm 2016 đến 2019. Các chu kỳ đều sử dụng tinh trùng xuất tinh trong ngày chọc hút và chất lượng tinh trùng đạt tiêu chuẩn WHO 2010 với tỷ lệ hình dạng bình thường tối thiểu 1%. Tỷ lệ thụ tinh và chất lượng phôi ngày 2 được so sánh giữa 4 nhóm noãn CLCG gồm: có đúng một bất thường, có ít nhất một bất thường, có đúng hai bất thường và có ít nhất hai bất thường. Tỷ lệ em bé sinh sống được theo dõi ở 150 chu kỳ tuổi mẹ dưới 35 và số lượng noãn dưới 15. **Kết quả:** Tỷ lệ thụ tinh của nhóm có ít nhất một bất thường (72,1%), nhóm

có ít nhất hai bất thường (69,5%) và nhóm có đúng hai bất thường (70,3%) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với các noãn không cùng đặc điểm lần lượt là 79,0%, 81,7% và 80,8% ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ phôi tốt ngày 2 của nhóm có ít nhất một bất thường (53,8%), nhóm có ít nhất hai bất thường (57,3%) và nhóm có đúng hai bất thường (49,5%) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với các noãn không cùng đặc điểm lần lượt là 65,8%; 76,5%; và 75,1% ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ thai sinh sống giữa các chu kỳ có bất thường CLCG và không có CLCG không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (57,6% so với 44,0%,  $p > 0,05$ ). **Kết luận:** CLCG là một đặc điểm bất thường noãn làm giảm tỷ lệ thụ tinh và có xu hướng làm giảm tỷ lệ phôi tốt hai ngày tuổi, tuy nhiên, chưa xác định được ảnh hưởng đến kết cục có em bé sinh sống với nhóm bệnh nhân trẻ tuổi và ít noãn. **Từ khóa:** bất thường bào tương noãn, bào tương hạt trung tâm, tỷ lệ thụ tinh, chất lượng phôi ngày 2, tỷ lệ thai sinh sống.

### SUMMARY

#### EFFECT OF CYTOPLASMIC GRANULATION ON IN VITRO FERTILIZATION OUTCOMES

**Objectives:** The study aims to analyze the effects of centrally located cytoplasmic granular (CLCG) cytoplasm oocytes on fertilization rates, day 2 embryo rates and live birth outcomes in cycles. **Methods:** A prospective study conducted on 231 ICSI cycles at Andrology and Fertility Hospital of Hanoi

<sup>1</sup>Bv Chuyên khoa Nam học và Hiếm muộn Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Đa khoa 16A Hà Đông

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Tảo

Email: [dinhtao1955@gmail.com](mailto:dinhtao1955@gmail.com)

Ngày nhận bài: 17.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.12.2023

Ngày duyệt bài: 22.01.2024

from 2016 to 2019. All cycles used sperm ejaculated on the day of oocyte aspiration, and sperm quality meets WHO 2010 standards with a minimum normal shape ratio of 1%. Fertilization rates and day 2 embryo rates were compared between four groups of CLCG oocytes including: having only one abnormality, having at least one abnormality, having only two abnormalities and having at least two abnormalities. Live birth rates were investigated in 150 cycles with maternal age under 35 and oocyte number less than 15. **Results:** The fertilization rates of the group with at least one abnormality (72,1%), the group with at least two abnormalities (69,5%), and the group with only two abnormalities (70,3%) were statistically significant lower compared to the groups without the same characteristics were 79,0%, 81,7% and 80,8%, respectively ( $p < 0,05$ ). The good day-2 embryo rates of the group with at least one abnormality (53,8%), the group with at least two abnormalities (57,3%) and the group with only two abnormalities (49,5%) were significantly lower than that of the groups without the same characteristics (65,8%; 76,5%; and 75,1%, respectively ( $p < 0,05$ )). The live-birth rates between cycles with CLCG and without CLCG had no statistically significant difference (57,6% vs. 44,0%,  $p > 0,05$ ). **Conclusion:** CLCG is an abnormal oocyte characteristic that might have negative effects on fertilization rates and day 2 embryo rates. However, the impact of CLCG oocytes on the live-birth rates in young patients who have few oocytes has not been determined. **Keywords:** oocyte cytoplasm abnormalities, central granular cytoplasm, fertilization rates, day 2 embryo rates, live-birth rates.

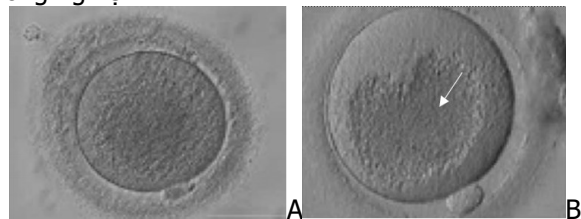
## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong thụ tinh trong ống nghiệm (IVF), tỷ lệ em bé sinh sống là mục tiêu cao nhất để đánh giá hiệu quả của quá trình điều trị. Đánh giá chất lượng noãn thông qua hình thái trong lúc tiêm tinh trùng vào bào tương noãn (Intracytoplasmic sperm injection - ICSI) là kỹ thuật không xâm lấn và có thể mang lại giá trị dự đoán cho các kết cục lâm sàng.

Đánh giá hình thái noãn có thể được chia thành đánh giá các phần bên trong và bên ngoài bào tương noãn [3]. Trong đó, đánh giá đặc điểm bên trong bào tương noãn – một phần rất quan trọng ảnh hưởng đến sự phát triển thành phôi – là phương pháp tiên lượng có thể được quan tâm lựa chọn. Xác định bào tương noãn bình thường và bất thường khó có thể lượng hóa được, chủ yếu vẫn sử dụng hình ảnh mẫu. Bào tương noãn tính đến nay được chia ra một số dạng bất thường sau: bào tương không đồng nhất bao gồm vùng rìa và toàn vùng (hình 1A) và bào tương có đám sậm ở vị trí trung tâm (hình 1B). Tỷ lệ xuất hiện bất thường bào tương noãn được ghi nhận từ 6,1% đến 79,9% tùy vào các đối tượng khác nhau [4, 5, 7]. Do đó,

mức độ ảnh hưởng của bất thường bào tương noãn đến tỷ lệ thụ tinh, chất lượng phôi, và tỷ lệ em bé sinh sống cũng khác nhau.

Những nghiên cứu ban đầu cho thấy, bất thường bào tương trong đó noãn có hạt (đám sậm) phân tán hay hạt tập ở trung tâm không ảnh hưởng đến tỷ lệ thụ tinh, chất lượng phôi hay tỷ lệ làm tổ [1, 6]. Năm 2021, nghiên cứu của Jianjun Hu và cộng sự trên hai nhóm đối tượng là hiến noãn và đáp ứng kém. Kết quả cho thấy, bào tương noãn có hạt phân tán hoặc tập trung ở trung tâm làm giảm tỷ lệ thụ tinh, chất lượng phôi và tỷ lệ em bé sinh sống trên cả hai nhóm đối tượng nghiên cứu [4, 5]. Đặc biệt, noãn với hạt ở trung tâm cho tỷ lệ trẻ sinh sống thấp ở cả nhóm noãn tươi và nhóm noãn rã đông lần lượt là 3,6% và 0% [5]. Các kết quả trên cho thấy ảnh hưởng của bào tương noãn có hạt trung tâm lên kết cục IVF vẫn chưa rõ ràng và thống nhất giữa các nghiên cứu. Do đó, nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện với mục tiêu phân tích ảnh hưởng của bất thường noãn CLCG đến các kết cục của thụ tinh trong ống nghiệm.



**Hình 1. Noãn bào tương có hạt**

(A). Hạt phân tán trong toàn bộ noãn, (B). Hạt trung tâm: hạt tập trung tại trung tâm của bào tương (mũi tên chỉ vị trí hạt tập trung). Hình ảnh được chụp bằng máy ảnh gắn trên kính hiển vi đảo ngược – TIE (Nikon) với phần mềm RI viewer (Đan Mạch).

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến cứu tiến hành trên 231 chu kỳ ICSI với phác đồ kích thích buồng trứng Antagonist tại Bệnh viện Chuyên Khoa Nam học và Hiếm muộn Hà Nội từ năm 2016 đến 2019. Các chu kỳ đều sử dụng tinh trùng xuất tinh trong ngày chọc hút và chất lượng tinh trùng đạt mật độ tối thiểu 15 triệu/ml (hoặc tổng tinh trùng trong lần xuất tinh thực hiện IVF trên 39 triệu), độ di động tiến tới trên 32% hoặc tổng di động trên 40% [2] và hình dạng bình thường trên 1% [8] đặc trưng cho ICSI. Tiêu chuẩn loại trừ gồm: bệnh nhân nữ có bệnh lý tử cung, các ca noãn đông lạnh, ca các tinh trùng thủ thuật và đông lạnh.

**Phương pháp tiến hành**

**Quá trình kích thích noãn, chọc hút noãn và lấy tinh trùng.** Bệnh nhân nữ được kích thích buồng trứng bằng FSH tái tổ hợp hàng ngày với liều từ 150 IU đến 375 IU, bắt đầu vào ngày 2 hoặc 3 của chu kỳ kinh. Khi ít nhất 1 nang trên 14 mm, bệnh nhân sẽ được sử dụng Centrotide (Merck, Đức). Tiếp tục dùng thuốc FSH tái tổ hợp đến khi xuất hiện từ 3 nang trên 17 mm, sử dụng hCG để kích thích tiêm trứng thành noãn. Quá trình chọc hút được thực hiện sau 36 giờ tiêm trứng thành noãn. Bệnh nhân nam sẽ được lấy tinh trùng vào ngày chọc hút noãn để thực hiện ICSI.

**Quá trình ICSI và đánh giá noãn.** Noãn được chọc hút với môi trường G-Mops (Vitrolife, Thụy Điển) và ủ 2 giờ với môi trường G-IVF (Vitrolife, Thụy Điển), sau đó tách bỏ lớp Cumulus với HYAS (Vitrolife, Thụy Điển). Bào tương noãn được đánh giá trên kính Nikon TiE (Nhật Bản), với hệ thống phản pha contrast Hoffman độ phóng đại 200X, trước khi tiêm tinh trùng từ 4 đến 5 giờ sau chọc hút. Tinh trùng được bất động và tiêm tinh trùng vào bào tương noãn. Việc đánh giá thụ tinh tiến hành 16 đến 18 giờ sau ICSI. Phôi ngày 2 được đánh giá theo Đồng thuận Alpha 2011 [3]. Những thông số được dùng để đánh giá chất lượng bao gồm: số lượng phôi bào, tỷ lệ phân mảnh, sự đối xứng của phôi bào, và xuất hiện đa nhân trong một phôi bào. Thời điểm đánh giá phôi kể từ khi thực hiện ICSI là 44 giờ  $\pm$  1 giờ với phôi hai ngày tuổi. Phôi được nuôi cấy trong môi trường LP total (LifeGlobal, Hoa Kỳ) phủ dầu LiteOil (LifeGlobal, Hoa Kỳ) đến ngày trữ hoặc chuyển.

**Quá trình chuẩn bị niêm mạc và chuyển phôi:** Bệnh nhân được chuyển phôi tươi nếu không có nguy cơ quá kích buồng trứng như số noãn chọc hút trên 15 và chỉ số Progesteron thời điểm kích thích trứng thành noãn từ 1.5 ng/ml trở lên. Chuẩn bị niêm mạc cho bệnh nhân chuyển phôi từ ngày 2 hoặc ngày 3 với liều 8 mg mỗi ngày (Valiera, Laboratorios Recalcine), đến khi niêm mạc đạt 8 mm, bệnh nhân được dùng 800 mg Progesteron (Cytogest, Actavis) đường đặt âm đạo mỗi ngày. Phôi được rửa và đánh giá lại trước khi chuyển phôi. Catheter Genetics (Pháp) được sử dụng để thực hiện quá trình chuyển phôi. Phôi được chuyển cả giai đoạn phân cắt và phôi nang. Bệnh nhân được theo dõi các thông số thai khi thử ngày 12 với beta hCG trên 25 IU. Mỗi một ca chọc hút theo dõi chuyển phôi tối thiểu đến hết năm 2021 hoặc bệnh nhân đã chuyển toàn bộ phôi trong chu kỳ hoặc đã có

em bé sinh sống.

**Chỉ số nghiên cứu và phân tích dữ liệu.**

Tỷ lệ noãn có đúng 1 bất thường: được xác định bằng số lượng noãn chỉ có duy nhất đặc điểm CLCG chia cho tổng số noãn thu thập được.

Tỷ lệ noãn có ít nhất 1 bất thường: được xác định bằng số lượng noãn có đặc điểm CLCG chia cho tổng số noãn bất thường thu thập được.

Tỷ lệ noãn có đúng 2 bất thường: được xác định bằng số noãn chỉ có duy nhất 2 đặc điểm (một đặc điểm là CLCG) chia cho tổng số noãn có đúng hai bất thường thu thập được.

Tỷ lệ noãn có ít nhất 2 bất thường: được xác định bằng số noãn có ít nhất 2 đặc điểm bất thường (một đặc điểm là CLCG) chia cho tổng số noãn có từ hai bất thường trở lên thu thập được.

Các kết cục phôi học và lâm sàng bao gồm: tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ phôi ngày 2 và tỷ lệ thai sinh sống. Các dữ liệu phân tích trên phần mềm SPSS 20.0 (IBM). Tỷ suất chênh OR (Odd ratio) cùng chỉ số p được sử dụng để thấy được tỷ suất chênh lệch giữa khả năng thụ tinh hay khả năng có phôi tốt ngày hai của 4 nhóm hình thái noãn CLCG so với nhóm không có cùng đặc điểm. Phân tích hồi quy logistics xác định tác động của CLCG đến tỷ lệ thụ tinh và chất lượng phôi ngày 2.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

1082 noãn CLCG được thu thập trong 231 chu kỳ thụ tinh trong ống nghiệm với đặc điểm bệnh nhân và số noãn thể hiện trong bảng 1. Noãn CLCG được chia thành 4 nhóm (bảng 2) gồm: noãn có ít nhất 1 bất thường (n=462), có đúng 1 bất thường (n=236), có ít nhất 2 bất thường (n=226, noãn CLCG đi kèm với 1 bất thường về hình thái noãn khác), và có đúng 2 bất thường (n=158).

**Bảng 1. Thông kê đặc điểm của bệnh nhân**

Đặc điểm	Dữ liệu
Tuổi mẹ (năm)	31,49 $\pm$ 5,25
Số trứng chọc hút được	16.96 $\pm$ 9,88
Tỷ lệ noãn trưởng thành MII (%)	80 $\pm$ 15,3

Thực hiện so sánh tỷ lệ thụ tinh giữa các noãn CLCG với các nhóm không có cùng đặc điểm, kết quả cho thấy: nhóm có ít nhất 1 bất thường, ít nhất 2 bất thường, và có đúng hai bất thường có tỷ lệ thụ tinh lần lượt là 72,1%; 69,5%; 70,3% thấp hơn so với nhóm không có cùng đặc điểm tương ứng 79,0%; 81,7%; 80,8% (p<0,01) (bảng 2). Ngược lại, nhóm có đúng 1 bất thường CLCG cho tỷ lệ thụ tinh là 74,6%, tỷ lệ này không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với các nhóm không có cùng đặc điểm 76,4% (p>0,05) (bảng 2).

**Bảng 2. Tỷ lệ thụ tinh của noãn có CLCG**

Nhóm đặc điểm	Tỷ lệ thụ tinh (%)		p	OR
	CLCG	Không CLCG		
Ít nhất 1 bất thường	72,1 (333/462)	79,0 (1165/1474)	0,002	0,685 (0,539-0,869)
Có đúng 1 bất thường	74,6 (176/236)	76,4 (568/743)	0,558	0,904 (0,644-1,268)
Ít nhất 2 bất thường	69,5 (157/226)	81,7 (597/731)	0,000	0,511 (0,364-0,717)
Có đúng 2 bất thường	70,3 (111/158)	80,8 (386/478)	0,006	0,563 (0,374-0,848)

**Ghi chú:** So sánh hai tỷ lệ sử dụng kiểm định  $\chi^2$  với  $p < 0,05$  có ý nghĩa thống kê.

Với các noãn thụ tinh, chúng tôi tiến hành nuôi cấy hợp tử lên ngày hai và so sánh tỷ lệ phôi tốt của 4 nhóm trên so với các nhóm không có cùng đặc điểm. Trong đó, tỷ lệ phôi tốt hai ngày tuổi trên nhóm có ít nhất 1 bất thường (53,8%), ít nhất 2 bất thường (57,3%) và nhóm có đúng 2 bất thường (49,5%) thấp hơn so với các nhóm không có cùng đặc điểm lần lượt là 65,8%; 76,5%; và 75,1% với  $p < 0,01$  (bảng 3). Trong khi đó, tỷ lệ phôi tốt ngày 2 giữa nhóm có đúng 1 bất thường không có sự khác biệt so với nhóm không có đặc điểm này với  $p > 0,05$  (bảng 3).

**Bảng 3. Tỷ lệ phôi tốt ngày hai của noãn có CLCG**

Nhóm đặc điểm	Tỷ lệ phôi tốt ngày 2 (%)		p	OR
	CLCG	Không CLCG		
Ít nhất 1 bất thường	53,8 (179/333)	65,8 (767/1165)	0,001	0,659 (0,515-0,843)
Có đúng 1 bất thường	48,9 (86/176)	55,1 (313/568)	0,602	0,914 (0,652 - 1,282)
Ít nhất 2 bất thường	57,3 (90/157)	76,5 (457/597)	0,000	0,463 (0,321 - 0,667)
Có đúng 2 bất thường	49,5 (55/111)	75,1 (290/386)	0,000	0,362 (0,235 - 0,559)

Thực hiện so sánh hai tỷ lệ với kiểm định  $\chi^2$  với  $p < 0,05$  có ý nghĩa thống kê.

Đồng thời, khi tiến hành phân tích hồi quy logistics tác động của bất thường bào tương có hạt trung tâm lên tỷ lệ thụ tinh và chất lượng phôi ngày 2. Kết quả cho thấy, đặc điểm CLCG có ảnh hưởng làm giảm tỷ lệ thụ tinh và chất

lượng phôi hai ngày tuổi với hệ số hồi quy lần lượt là -0,290 và -0,292 với  $p < 0,05$ .

Về tỷ lệ thai sinh sống giữa hai nhóm có bất thường CLCG so với nhóm không có CLCG cho thấy, tỷ lệ em bé sinh sống trong chu kỳ có CLCG là 57,6% (38/66). Trong khi đó, chu kỳ không có đặc điểm CLCG tỷ lệ em bé sinh sống là 44,0% (37/84), sự khác biệt về tỷ lệ thai sinh sống của hai nhóm này không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong bào tương, hiện tượng xuất hiện các đám sậm trung tâm hoặc các hạt phân tán trong bào tương là một đặc điểm đánh giá chủ yếu. Các hạt xuất hiện được cho là các bào quan tập trung lại với nhau. Tuy nhiên, các kết luận về ảnh hưởng của đặc điểm CLCG lên kết quả phôi và tỷ lệ thai, tỷ lệ trẻ sinh sống vẫn chưa có sự thống nhất.

Hầu hết các nghiên cứu cho rằng noãn có hạt ảnh hưởng đến kết quả thụ tinh, chất lượng phôi hoặc các tỷ lệ có thai, làm tổ của phôi... Đặc biệt, nhóm noãn CLCG có ảnh hưởng tiêu cực đến kết cục của IVF. Điển hình, hai nghiên cứu của Hu (2021) trên hai nhóm đối tượng là đáp ứng rất kém và nhóm cho noãn với đoàn hệ noãn gần 4000 noãn được quan sát. Mỗi noãn sẽ được theo dõi cả chu kỳ hoặc cho đến khi chuyển đơn phôi trong mỗi chu kỳ [4, 5]. Kết quả cho thấy bất thường CLCG làm giảm tỷ lệ thụ tinh, chất lượng phôi cũng như tỷ lệ thai sinh sống [4, 5]. Cụ thể, trên nhóm bệnh nhân có noãn tự thân (tuổi trung bình  $41 \pm 5$ ), tỷ lệ thụ tinh của noãn không có bào tương hạt 91,8%; noãn CLCG là 83,9%; của noãn bào tương phân tán là 77,9% và của noãn hạt rải rác khắp noãn là 54,8%. Tỷ lệ có em bé sinh sống của nhóm có bào tương hạt rải rác khắp toàn noãn sẽ giảm xuống còn 0,6% so với noãn tốt là 5,6%. Các kết quả này trên nhóm bệnh nhân trẻ tuổi hơn với tuổi là  $27 \pm 2,8$  tuổi, số noãn thu được nhiều hơn, tỷ lệ thụ tinh của các nhóm giảm xuống so với noãn không có bào tương hạt lần lượt: noãn CLCG 90,2%, noãn có hạt phân tán một phần 88,9%, noãn có bào tương hạt phân tán khắp noãn 69,7% so với 96,1% của noãn bình thường. Tỷ lệ trẻ sinh sống của noãn bình thường là 34,4% so với 3,6% của noãn hạt trung tâm, 13,3% của noãn hạt phân tán một phần và 0% của noãn có hạt phân tán khắp noãn.

Tỷ lệ em bé sinh sống trong nghiên cứu của chúng tôi ở nhóm chu kỳ có xuất hiện bất thường CLCG là 57,6%. Kết quả này cao hơn so

với các nghiên cứu trên thế giới, tuy nhiên sự chênh lệch này có thể do sự khác biệt về cỡ mẫu phân tích và đặc điểm bệnh nhân. Đặc biệt nghiên cứu của chúng tôi chưa xác định được chính xác kết cục của noãn CLCG khi chuyển phôi, chỉ xác định theo chu kỳ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thụ tinh của noãn CLCG là 69,5% đến 74,6%. Các kết quả này khá tương đồng với các nghiên cứu khác trên thế giới.

Tóm lại, kết quả từ nghiên cứu của chúng tôi cho thấy CLCG là một bất thường noãn làm giảm tỷ lệ thụ tinh và có xu hướng làm giảm tỷ lệ phôi tốt hai ngày tuổi. Đặc điểm này xuất hiện ở noãn có thể là một yếu tố không tốt ảnh hưởng đến chất lượng phôi. Tuy nhiên, ảnh hưởng của đặc điểm này lên kết cục lâm sàng IVF (tỷ lệ thai, tỷ lệ trẻ sinh sống) cần được làm rõ thêm trong các nghiên cứu tiếp theo khi chuyển đơn phôi.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Duy Ánh, et al., Liên quan đặc điểm hình thái noãn với kết quả thụ tinh sau ICSI. Tạp chí Phụ sản, 2018. 16(1): p. 164-168.
2. Nguyễn Mạnh Hà and Nguyễn Xuân Hợi, Đánh giá mối liên quan giữa hình thái noãn và chất lượng phôi trong thụ tinh ống nghiệm. Tạp chí nghiên cứu Y học, 2017. 107(2): p. 18-25.
3. Loutradis, D., et al., Oocyte morphology correlates with embryo quality and pregnancy

- rate after intracytoplasmic sperm injection. Fertil Steril, 1999. 72(2): p. 240-4.
4. Cooper, T. G., et al., World Health Organization reference values for human semen characteristics. Hum Reprod Update, 2010. 16(3): p. 231-45.
5. Alpha, S. i. R. M. a. E. S. I. G. o. E. and Conference, C. D., The Istanbul consensus workshop on embryo assessment: proceedings of an expert meeting. Hum Reprod, 2011. 26(6): p. 1270-83.
6. Hu, J., et al., Predictive value of cytoplasmic granulation patterns during in vitro fertilization in metaphase II oocytes: Part I, poor-prognosis patients. Fertility and Sterility, 2021. 116(2): p. 431-443.
7. Hu, J., et al., Predictive value of cytoplasmic granulation patterns during in vitro fertilization in metaphase II oocytes: part II, donor oocyte cycles. Fertil Steril, 2021. 116(5): p. 1330-1340.
8. Kahraman, S., et al., Relationship between granular cytoplasm of oocytes and pregnancy outcome following intracytoplasmic sperm injection. Hum Reprod, 2000. 15(11): p. 2390-3.
9. O'Neill, C., et al., Relevance of Oocyte Morphology on ICSI Outcomes, in Pick Up and Oocyte Management, A. Malvasi and D. Baldini, Editors. 2020, Springer International Publishing: Cham. p. 253-264.
10. French, D. B., et al., Does severe teratozoospermia affect blastocyst formation, live birth rate, and other clinical outcome parameters in ICSI cycles? Fertil Steril, 2010. 93(4): p. 1097-103.

## KỸ THUẬT MỚI THAY LẠI VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ CHO CÁC TRƯỜNG HỢP SÚT VAN NHIỀU LẦN KHÔNG DO VIÊM NỘI TÂM MẠC

Văn Hùng Dũng<sup>1,2</sup>, Châu Chí Linh<sup>1</sup>, Nguyễn Đắc Khoa<sup>1</sup>

#### TÓM TẮT

Bên cạnh sút hay hở cạnh van động mạch chủ nhiều lần do viêm nội tâm mạc vẫn có nhiều trường hợp không tìm ra nguyên nhân. Một lần, thay van mới cho các trường hợp này vẫn còn là thách thức. Chúng tôi trình bày một kỹ thuật khâu cố định mới nhằm giải quyết vấn đề này. **Kết quả:** từ tháng 8 năm 2022 đến tháng 5 năm 2023 có 5 trường hợp sút van động mạch chủ không do viêm nội tâm mạc được áp dụng kỹ thuật khâu cố định van mới. Thời gian theo dõi trung vị là 6 tháng (4-13 tháng) cho kết quả khả quan: không tử vong, không hở cạnh van, không block nhĩ thất và không có mổ lại. **Kết luận:** Kỹ thuật khâu

xuyên thành ĐMC có tăng cường dải dacron của chúng tôi cho kết quả khả quan trong ngắn hạn. Cũng cần thời gian theo dõi dài hơn để xác định hiệu quả về lâu dài của phương pháp này.

**Từ khóa:** sút van động mạch chủ, viêm nội tâm mạc, block nhĩ thất

#### SUMMARY

##### A NEW TECHNIQUE FOR CASES OF REPEATED PARAVALVULAR DEHISCENCE NOT DUE TO ENDOCARDITIS

Besides multiple dehiscences or paravalvular aortic regurgitation due to endocarditis, there are still many cases where the cause cannot be found. Reoperation of these cases is still challenging. We present a new transmural aortic suturing technique that addresses this problem. **Results:** From August 2022 to May 2023, there were five cases of severe paravalvular aortic not due to endocarditis in which the new technique was applied. The median follow-up time was 6 months (4-13 months) with positive results: no death, no paravalvular regurgitation, no

<sup>1</sup>Viện Tim Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Văn Hùng Dũng

Email: vanhungleung@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 17.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.12.2023

Ngày duyệt bài: 23.01.2024