

and fetal distress in pre - eclampsia. **Method:** this study was conducted in 200 pre - eclampsia women by measuring the S/D ratio of Doppler uterine artery. **Result:** the cut - off for IUGR is 2.6 with 78% of sensitivity, 76% of specificity, 73% of positivity prediction value (PPV) and 80% of negative prediction value (NPV). The cut - off for fetal distress is 2.4 with 75% of sensitivity, 55% of specificity, 55% of PPV and 75% of NPV. **Conclusion:** Doppler uterine artery S/D ration is valuable in prediction of IUGR and has less value in prediction of fetal distress.

**Keywords:** Doppler uterine artery, S/D ratio, pre - eclampsia

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CÁC TRƯỜNG HỢP VÔ SINH NAM KHÔNG CÓ TINH TRÙNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP THỤ TINH TRONG ỐNG NGHIỆM

Hồ Sỹ Hùng, Nguyễn Viết Tiến

Trường Đại học Y Hà Nội

**Mục tiêu:** xác định tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ làm tổ và tỷ lệ có thai của phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm PI/SA/ICSI. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu hồi cứu hồ sơ của 71 cặp vợ chồng vô sinh không có tinh trùng được điều trị bằng phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm chọc hút tinh trùng từ mào tinh/tiêm tinh trùng vào bào tương noãn. Người vợ được kích thích buồng trứng bằng gonadotropin, chọc hút noãn qua đường âm đạo khi noãn trưởng thành, người chồng được chọc hút được tinh trùng từ mào tinh bằng phương pháp PESA vào ngày lấy noãn. Cho tinh trùng thụ tinh với noãn bằng phương pháp tiêm tinh trùng vào bào tương noãn (ICSI). Dánh giá kết quả bằng các chỉ số tuổi, số noãn, số phôi, tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ có thai. **Kết quả:** tuổi trung bình của người vợ  $30,32 \pm 3,64$ , thời gian vô sinh  $4,93 \pm 3,68$  năm, không có biến chứng sau chọc, số noãn trung bình là  $6,68 \pm 2,89$ , số phôi thu được là  $4,06 \pm 2,64$ . Niêm mạc tử cung là  $11,08 \pm 2,01$ . Tỷ lệ thụ tinh  $60,75\%$ , tỷ lệ làm tổ  $16,07\%$  và tỷ lệ thai làm sàng là  $35,2\%$ . **Kết luận:** Phương pháp PI/SA/ICSI là phương pháp hiệu quả, an toàn để điều trị cho các cặp vợ chồng vô sinh không có tinh trùng.

**Từ khóa:** vô sinh không có tinh trùng, thụ tinh trong ống nghiệm

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ vô sinh tại Việt Nam ước khoảng 12 - 13% các cặp vợ chồng, trong đó vô sinh nam do không có tinh trùng chiếm khoảng từ 2 - 5% các cặp vợ chồng vô sinh [3]. Trước đây, không có phương pháp điều trị cho các trường hợp này, tuy nhiên từ khi kỹ thuật tiêm tinh trùng vào bào tương noãn trong thụ tinh trong ống nghiệm ra đời đã giúp giải quyết được các trường hợp này. Có nhiều cách trích xuất tinh trùng từ mào tinh để cho thụ tinh với noãn. Vì phẫu trích hút tinh trùng từ mào tinh (MI SA) được giới thiệu đầu tiên năm 1985,

sau đó khoảng 10 năm (1995) phương pháp chọc hút tinh trùng từ mào tinh hoàn qua da (PI-SA) được áp dụng để điều trị các trường hợp vô sinh không có tinh trùng do tắc nghẽn, mỗi phương pháp đều có những ưu nhược điểm nhất định, trong đó phương pháp chọc hút tinh trùng từ mào tinh qua da có ưu điểm là hiệu quả và đơn giản, ít biến chứng [2]. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu tỷ lệ có thai và một số yếu tố ảnh hưởng sau điều trị bằng phương pháp này nhằm **mục tiêu:** Xác định tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ làm tổ và tỷ lệ có thai của phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm PESA/ICSI.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu trên 71 bệnh án các cặp vợ chồng vô sinh do chồng không có tinh trùng được làm thụ tinh trong ống nghiệm bằng phương pháp PESA/ICSI tại Trung tâm hỗ trợ sinh sản, bệnh viện Phụ sản Trung ương từ 01/01/2008 đến 31/12/2008. Người vợ được kích thích buồng trứng bằng gonadotropin theo phác đồ cho đến khi nang noãn trưởng thành và chín. Tiến hành

chọc hút noãn dưới siêu âm qua đường âm đạo. Người chồng được chọc hút tinh trùng bằng phương pháp chọc hút mào tinh qua da (PESA). Cho tinh trùng thụ tinh với noãn bằng kỹ thuật tiêm tinh trùng vào bào tương noãn. Các biến số nghiên cứu bao gồm tuổi người vợ, người chồng, thời gian vô sinh, số noãn, số phôi thu được, tỷ lệ có thai. Thu thập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 11.5 để tính tỷ lệ %, tính trung bình và so sánh trung bình bằng T - test.

## III. KẾT QUẢ

### Đặc điểm các cặp vợ chồng vô sinh

Bảng 1. Đặc điểm cặp vợ chồng vô sinh

Chỉ số nghiên cứu	Kết quả						
Tuổi người vợ (năm)	$30,32 \pm 3,64$						
Tuổi người chồng (năm)	$34,57 \pm 3,34$						
Thời gian vô sinh (năm)	$4,93 \pm 3,68$						
Nồng độ hormon đầu chu kỳ kinh	<table border="1"> <tr> <td>FSH (IU/L)</td> <td><math>6,74 \pm 1,57</math></td> </tr> <tr> <td>LH (IU/l)</td> <td><math>4,61 \pm 3,27</math></td> </tr> <tr> <td>E2 (pg/mL)</td> <td><math>54,45 \pm 41,04</math></td> </tr> </table>	FSH (IU/L)	$6,74 \pm 1,57$	LH (IU/l)	$4,61 \pm 3,27$	E2 (pg/mL)	$54,45 \pm 41,04$
FSH (IU/L)	$6,74 \pm 1,57$						
LH (IU/l)	$4,61 \pm 3,27$						
E2 (pg/mL)	$54,45 \pm 41,04$						

Trung bình của người vợ là  $30,32 \pm 3,64$  năm, và của người chồng là  $34,57 \pm 3,34$  năm, thời gian vô sinh trung bình là  $4,93 \pm 3,68$  năm. Nồng độ FSH đầu chu kỳ kinh trung bình là  $6,74 \pm 1,57$  IU/l. Có 8/71 cặp vợ chồng có vợ bị tắc vòi tử cung kèm theo.

### Kết quả kích thích buồng trứng

Bảng 2. Kết quả kích thích buồng trứng

Chỉ số nghiên cứu	Kết quả				
Phác đồ kích thích buồng trứng	<table border="1"> <tr> <td>Phác đồ ngắn</td> <td>23,9%</td> </tr> <tr> <td>Phác đồ dài</td> <td>76,1%</td> </tr> </table>	Phác đồ ngắn	23,9%	Phác đồ dài	76,1%
Phác đồ ngắn	23,9%				
Phác đồ dài	76,1%				
Liều FSH (IU)	$3239,07 \pm 1429,85$				
Số noãn	$6,68 \pm 2,89$				
Số phôi	$4,06 \pm 2,64$				
Niêm mạc tử cung (mm)	$11,08 \pm 2,01$				

76,1% trường hợp kích thích bằng phác đồ dài, 23,9% kích thích bằng phác đồ ngắn. Số noãn trung bình thu được là  $6,68 \pm 2,89$  noãn. Số phôi trung bình là  $4,06 \pm 2,64$  phôi. Độ dày niêm mạc tử cung là  $11,08 \pm 2,01$  mm.

Khi chọc hút tinh trùng từ mào tinh thì tất cả các trường hợp đều lấy được tinh trùng, đạt tỷ lệ 100%, không có trường hợp nào bị tai biến sau thủ thuật.

### Kết quả có thai

Bảng 3. Kết quả thụ tinh trong ống nghiệm

Chỉ số nghiên cứu	Kết quả
Tỷ lệ thụ tinh (%)	60,75 (288/474)
Tỷ lệ làm tổ (%)	16,07 (36/224)
Tỷ lệ chuyển phôi (%)	94,4 (67/71)
Tỷ lệ thai lâm sàng (%)	35,2 (25/71)
Tỷ lệ đẻ thai đủ tháng (%)	29,5 (21/71)

Tỷ lệ thai lâm sàng là 35,2% trong đó 4 trường hợp bị sảy thai trong 3 tháng đầu. Có 4 trường hợp không chuyển phôi trong đó 3 trường hợp không thụ tinh và 1 trường hợp quá kích buồng trứng đông phôi toàn bộ, cả 3 trường hợp không có phôi chuyển đều có 2 noãn nhưng không thụ tinh sau tiêm tinh trùng vào bào tương noãn.

Có ba trường hợp giảm thiểu thai trong đó 1 trường hợp 3 thai, 1 trường hợp 4 thai và một trường hợp 5 thai. Cả ba trường hợp đều đạt kết quả tốt.

### Một số yếu tố ảnh hưởng

Bảng 4. Một số yếu tố ảnh hưởng kết quả có thai

Yếu tố	Có thai	Không có thai	p
Tuổi người vợ (năm)	$29,20 \pm 3,55$	$30,84 \pm 3,77$	0,14
Niêm mạc tử cung (mm)	$11,38 \pm 2,27$	$11,04 \pm 1,93$	0,57
Số phôi chuyển	$3,27 \pm 1,16$	$2,98 \pm 1,39$	0,47
Điểm chuyển phôi	$5,00 \pm 1,19$	$4,46 \pm 1,63$	0,45

Không có sự khác biệt về tuổi người vợ, độ dày niêm mạc tử cung, số phôi chuyển, điểm chuyển phôi giữa nhóm có thai và không có thai với  $p > 0,05$ .

## IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của người chồng là  $34,57 \pm 3,34$  năm và tuổi trung bình của người vợ là  $30,32 \pm 3,64$  năm. Độ tuổi của các cặp vợ chồng vô sinh thấp hơn độ tuổi vô sinh chung, lý do ở đây là các trường hợp vô sinh không có tinh trùng thường đi khám và phát hiện sớm hơn. Thời gian vô sinh trung bình là  $4,93 \pm 3,68$  năm. Tất cả các trường hợp vô sinh đều do chồng không có tinh trùng, tuy nhiên có 8/71 trường hợp người vợ bị

tắc vòi tử cung kèm theo (chiếm 11,2%), như vậy có tới 11,2% các trường hợp vô sinh do cả hai vợ chồng và đặc biệt là mặc dù người vợ không có tiền sử hút thai nhưng vẫn bị tắc vòi tử cung, điều này nhấn mạnh vai trò của viêm nhiễm đường sinh dục trong nguyên nhân gây vô sinh. Trong TTON, việc định lượng hormon sinh dục đầu chu kỳ kinh nhằm đánh giá dự trữ buồng trứng để lựa chọn phác đồ kích thích buồng trứng và liều lượng gonadotropin sử dụng. Trong nghiên cứu

này nồng độ của FSH là  $6,74 \pm 1,57$  IU/l; LH là  $4,61 \pm 3,27$  IU/l và nồng độ E2 là  $54,45 \pm 41,04$  pg/ml (bảng 1). Với các chỉ số tuổi người vợ, nồng độ hormone sinh dục đầu kỳ kinh thể hiện đáp ứng của buồng trứng tốt nên đa số người vợ được kích thích bằng phác đồ dài là phác đồ được áp dụng cho các phụ nữ có đáp ứng buồng trứng tốt. Tuy nhiên, khi sử dụng phác đồ dài thì lượng gonadotropin sử dụng cũng nhiều hơn. Trong nghiên cứu này, tổng liều gonadotropin sử dụng cho một bệnh nhân là  $3239,07 \pm 1429,85$  đơn vị, tương tự với nghiên cứu của Rosenlund và cộng sự [4]. Kích thích buồng trứng đạt kết quả tốt thể hiện ở số lượng noãn chọc hút được trung bình là  $6,68 \pm 2,89$  noãn/một bệnh nhân. Sau khi cho tinh trùng thụ tinh với noãn bằng phương pháp tiêm tinh trùng vào bào tử tương noãn thì số phôi thu được trung bình là  $4,06 \pm 2,64$  phôi, đạt tỷ lệ thụ tinh là 60,75%, điều này chứng tỏ kỹ thuật tiêm tinh trùng vào bào tử tương noãn đạt hiệu quả cao. Niêm mạc tử cung là một yếu tố quan trọng giúp phôi làm tổ. Trong chu kỳ tự nhiên, sau khi phóng noãn niêm mạc tử cung chế tiết nhiều để chuẩn bị cho phôi làm tổ. Một trong những cách đánh giá niêm mạc tử cung có thuận lợi cho phôi làm tổ hay không là do độ dày niêm mạc tử cung. Trong nghiên cứu này độ dày niêm mạc tử cung trung bình là  $11,08 \pm 2,01$  mm, độ dày này thuận lợi cho phôi làm tổ (bảng 2).

Kết quả chọc hút tinh trùng từ mào tinh trong nghiên cứu này đạt 100%, sở dĩ tất cả các trường hợp đều chọc hút được vì tất cả các trường hợp đều được chọc hút chẩn đoán trước khi làm TITON. Chỉ khi chẩn đoán có tinh trùng mới tiến hành làm thụ tinh trong ống nghiệm. Trong báo cáo nghiên cứu của Sidney thực hiện 79 chu kỳ PESA/ICSI trên 58 cặp vợ chồng thì tỷ lệ chọc hút được tinh trùng là 82% trong đó 25 cặp vợ chồng được tiến hành từ 2 chu kỳ trở lên và tỷ lệ có thai trong nghiên cứu này đạt 38%. [5]. Trong nghiên

cứu của Rosenlund tỷ lệ chọc hút được tinh trùng cũng đạt 86% các trường hợp, tỷ lệ thụ tinh đạt 62% [4]. Như vậy, tỷ lệ chọc hút được tinh trùng trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của các tác giả nước ngoài.

Tỷ lệ thụ tinh được tính bằng tổng số phôi trên tổng số noãn chọc hút được. Tỷ lệ này phản ánh hiệu quả của kỹ thuật tiêm tinh trùng vào bào tử tương noãn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thụ tinh đạt 60,75%. Tương tự, tỷ lệ làm tổ là tổng số túi thai trên tổng số phôi chuyển vào buồng tử cung, tỷ lệ làm tổ trong nghiên cứu của chúng tôi là 16,07%, tỷ lệ thai lâm sàng là 25/71 trường hợp (35,2%) và tỷ lệ đẻ thai đủ tháng là 29,5% (bảng 3). Tỷ lệ thụ tinh cũng như tỷ lệ có thai trong nghiên cứu này cao hơn nghiên cứu của Craft (32,7% và 28,6%) [1] và thấp hơn nghiên cứu của Sidney (67% và 38%) [5].

Theo bảng 4 thì tuổi của người vợ, độ dày niêm mạc tử cung, số lượng phôi chuyển và điểm chuyển phôi không có sự khác nhau giữa hai nhóm có và không có thai với  $p > 0,05$ . Như vậy các yếu tố này không ảnh hưởng đến kết quả có thai khi điều trị vô sinh không có tinh trùng bằng phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm PESA/ICSI.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thụ tinh trong nghiên cứu là 60,75%, tỷ lệ làm tổ là 16,07% và tỷ lệ có thai lâm sàng là 35,2%.

Phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm PESA/ICSI là phương pháp hiệu quả, an toàn điều trị cho các cặp vợ chồng vô sinh không có tinh trùng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Craft IL, Khalifa Y, Boulos A, Pelekanos M, Foster C, Tsirigotis M (1995). Factors influencing the outcome of in-vitro fertilization with percutaneous aspirated epididymal spermatozoa and intracytoplasmic sperm injection in azoospermic men. Hum Reprod. Jul; 10 (7): 1791 - 4.

2. Friedler S, Raziel A, Soffer Y, Strassburger D, Komarowsky D, Ron - El R (1998). The outcome of intracytoplasmic injection of fresh and cryopreserved epididymal spermatozoa from patients with obstructive azoospermia - a comparative study. *Hum Reprod*; 13: 1872 - 7.
3. Irvine DS. (1998). Epidemiology and aetiology of male infertility. *Human Reproduction*; 13 (Suppl 1): 33 - 44.
4. Rosenlund B; Westlander G; Wood M; Lundin K ; Reismer E; Hillensjo T. (1998). Sperm retrieval and fertilization in repeated percutaneous epididymal sperm aspiration. *Human Reprod*, vol. 13, N°10, 2805 - 2807.
5. Sidney Glina, Jorge B, Fernando G, Jonathas B, Andrea G, Roberta W. (2003). Percutaneous epididymal sperm aspiration (PESA) in men with obstructive azoospermia. *International Braz J Urol*. Vol. 29 (2): 141 - 146.

#### Résumé

### RÉSULTAT DE TRAITÉS DES CAS INFERTILITÉS D'AZOOSPERMIE PAR METHOD DE FÉCONDATION INVITRO

**Objectif:** évaluer taux de fécondation, taux d'implantation et taux de grossesse clinique de method fécondation invitro PESA/ICSI. **Méthodologie:** étude rétrospective de 71 couples infertiles causé par azoospermie, traités par méthode FIV/PESA/ICSI. Stimulation de l'ovaires par gonadotropin. Aspiration des ovocytes par l'échographie endovaginale. Prelevé des sperms par method PESA au jour de aspiration des ovocytes. Fécondation du sperm avec ovocyte par method de ICSI. Evaluation par les variables : l'age, nombre de ovocytes, nombres de l'embryons, taux de fécondation, taux d'implantation. **Résultats:** L'âge moyen de femme était de  $30.32 \pm 3.64$  ans, durée infertile est de  $4.93 \pm 3.68$  années. Nombres des ovocytes en moyenne était de  $6.68 \pm 2.89$ , nombres d'embryons obtenus sont de  $4.06 \pm 2.64$ . L'Epaisseur de l'endomètre était de  $11.08 \pm 2.01$  mm. Taux de fécondation était de 60.75%, taux d'implantation était de 16.07% et le taux de grossesse clinique était de 35.2%. **Conclusion:** La méthode PESA/ICSI est efficace méthode pour les couples infertiles azoospermies.

**Mots clé:** infertilité d'azoospermie, fécondation invitro

### NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP MÚC NỘI NHÃN ĐẶT BI CHÓP CƠ

Võ Văn Được<sup>2</sup>, Phạm Trọng Văn<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội, <sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Trị

Sau khi bỏ nhân cầu, cần đặt độn hốc mắt để duy trì ổn định cấu trúc, tránh gây di lệch mắt giả và cạn cùng đồ. Chất liệu độn bằng silicone tuy rẻ tiền nhưng rất hay bị hở hay đẩy độn. Các chất liệu khác đắt tiền hơn và cũng ít bị hở lộ hơn nhưng lại khó tiếp cận. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phương pháp đặt độn silicone sau hai lớp củng mạc nhằm giảm tỷ lệ thải loại độn sau mổ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 40 bệnh nhân có chỉ định mục nội nhãn vì lý do viêm mủ nội nhãn, glôcôm mắt chức năng, mắt đau nhức và ảnh hưởng thẩm mỹ. Các bước phẫu thuật bao gồm: 1/ Mục nội nhãn thông thường. 2/ Cắt vỏ củng mạc ra làm hai nửa. 3/ Cắt thị thần kinh. 4/ Đặt bi silicone vào trong chớp cơ. 5/ Khâu hai lớp củng mạc và kết mạc phía trước. Bệnh nhân được đánh giá độ mở khe mi, độ lồi và vận động mắt giả so với mắt lành ở các thời điểm 1 và 3 tháng sau mổ. **Kết quả:** Không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ mở khe mi và độ lồi giữa mắt giả và bên mắt bình thường. Vận động mắt giả bị hạn chế theo chiều đứng nhưng ít bị