

gia trên thế giới sử dụng đồ thị Shewhart đánh giá độ ổn định của một bộ số liệu kết quả kiểm định dựa vào các khoảng sau: Vùng ngoài khoảng trung bình ( $GM \pm 3SD$ ) được gọi là vùng hành động. Nếu có 1 điểm nằm ngoài vùng này: Cần phải cân nhắc xem xét việc đưa vắc xin đó vào sử dụng, tiến hành điều tra nguyên nhân và đưa giải pháp khắc phục phòng ngừa.

Vùng ngoài khoảng ( $GM \pm 2SD$ ) là vùng cảnh báo. Nếu có điểm rơi vào vùng này cũng phải tìm nguyên nhân để khắc phục phòng ngừa.

Các số liệu được trình bày trong hình 2 thể hiện được rõ sự ổn định của vắc xin sởi MCDT khi các điểm đều nằm trong khoảng giới hạn ( $GM \pm 2SD$ ). Không có điểm nào rơi vào giới hạn cảnh báo và giới hạn hành động. Hiệu giá của vắc xin sởi mẫu chuẩn dự tuyển MCQG qua các năm bảo quản có sự giảm dần, tuy nhiên vẫn còn cách rất xa tiêu chuẩn của mẫu chuẩn. Hơn thế nữa theo tiêu chuẩn của TCYTTC đối với MCQG thì sự giảm hiệu giá mỗi năm  $<10\%$ , trong khi đó sau khi bảo quản trong điều kiện  $-70^{\circ}C$  sau 8 năm (từ 2009 đến 2017) kết quả giảm chỉ có  $3,40\%$ . Như vậy vắc xin sởi mẫu chuẩn dự tuyển MCQG loạt số RM 01-07 có độ ổn định cao sau 8 năm bảo quản ở điều kiện nhiệt độ  $-70^{\circ}C$ .

## V. KẾT LUẬN

- Vắc xin sởi MCDT có độ ổn định chất lượng tốt:  
• Vắc xin sởi MCDT đạt các tiêu chí đánh giá chất lượng của vắc xin sởi xuất xưởng theo tiêu chuẩn đánh giá của TCYTTC.

• Chủng sản xuất vắc xin sởi POLYVAC – AIK-C thuộc về kiểu gen A, giảm độc lực hoàn toàn, không độc, không thay đổi trong kháng nguyên.

- Vắc xin sởi MCDT có độ ổn định công hiệu cao trong điều kiện bảo quản  $-70^{\circ}C$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bernard D Davis, Renato Dulbecco, Herman N Eisen, and e. al, Microbiology, fourth ed. Philadelphia : Lippincott, 1990.
2. Nguyễn Thị Thường, "Nghiên cứu sản xuất các gam chuẩn cho RT-PCR, ứng dụng trong chẩn đoán cúm và kiểm định công hiệu vắc xin sởi," Luận án Tiến sỹ y học, 2014.
3. Huỳnh Phương Liên và cs., Chẩn đoán xác định dịch sởi 1998, phân tích đặc điểm di truyền của virus sởi lưu hành tại miền Bắc Việt Nam. Tuyển tập công trình 1997-2000 viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương: Nhà xuất bản Y học, 2000.
4. T. Nakayama, K. Komase, R. Uzuka, A. Hoshi, and T. Okafuji, "Leucine at position 278 of the AIK-C measles virus vaccine strain fusion protein is responsible for reduced syncytium formation," J Gen Virol, vol. 82, no. Pt 9, pp. 2143-2150, Sep 2001.
5. B. Bankamp, M. Takeda, Y. Zhang, W. Xu, and P. A. Rota, "Genetic characterization of measles vaccine strains," J Infect Dis, vol. 204 Suppl 1, pp. S533-48, Jul 2011.

## ẢNH HƯỞNG CỦA CHẤT LƯỢNG TINH DỊCH TỚI TỶ LỆ THỤ TINH TRONG THỤ TINH TRONG ỐNG NGHIỆM TẠI TRUNG TÂM HTSS & CN MÔ GHEP BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI NĂM 2020 – 2021

Lê Ngọc Dung\*, Trịnh Thị Ngọc Yến\*, Đỗ Thùy Hương\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá ảnh hưởng của tinh dịch đồ lên tỷ lệ thụ tinh của thụ tinh trong ống nghiệm. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu hồi cứu trên 660 cặp vợ chồng làm thụ tinh trong ống nghiệm (TTTON) từ 11/2020 đến 12/2021. So sánh tỷ lệ thụ tinh của noãn trưởng thành (MII) giữa các nhóm: tinh trùng thủ dâm và tinh trùng trích xuất; tinh trùng tươi và tinh trùng đông lạnh; tinh trùng yếu, tinh trùng ít và tinh trùng dị dạng. **Kết quả:** Tỷ lệ thụ tinh ở nhóm tinh trùng thủ dâm và tinh trùng trích xuất là  $0,78 \pm 0,20\%$  và  $0,75 \pm 0,24\%$  ( $p > 0,05$ ); ở nhóm

tinh trùng tươi và tinh trùng đông lạnh là  $0,77 \pm 0,20\%$  và  $0,81 \pm 0,16\%$  ( $p > 0,05$ ). Tỷ lệ thụ tinh ở nhóm tinh trùng yếu (1), tinh trùng ít (2) và tinh trùng dị dạng (3) lần lượt là:  $0,80 \pm 0,20\%$ ,  $0,68 \pm 0,27\%$  và  $0,81 \pm 0,18\%$ . ( $p^{2-3} < 0,05$ ). **Kết luận:** đông lạnh tinh trùng và kỹ thuật lấy mẫu tinh dịch không làm ảnh hưởng đến tỷ lệ thụ tinh khi làm TTTON. Bất thường về mật độ tinh trùng làm giảm rõ rệt tỷ lệ thụ tinh của noãn trưởng thành so với bất thường về hình thái.

**Từ khóa:** Tỷ lệ thụ tinh, tinh trùng, thụ tinh trong ống nghiệm

### SUMMARY

#### TO ASSESS THE EFFECT OF SEMEN ON THE FERTILIZATION RATE OF IN VITRO FERTILIZATION

**Objectives:** To assess the effect of semen on the fertilization rate of in vitro fertilization. **Subjects and methods:** Retrospective study of 660 in vitro fertilization couples from 11/2020 to 12/2021.

\*Trung tâm hỗ trợ sinh sản và công nghệ mô ghép-Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Ngọc Dung

Email: lengocdung254@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 30.3.2022

Ngày duyệt bài: 14.4.2022

Comparison of the fertilization rate of mature oocyte (MII) between ejaculated and epididymal or testicular sperm; between fresh and frozen sperm; among the groups of asthenozoospermia, oligozoospermia and teratozoospermia. **Results:** fertilization rates in the group of ejaculated and epididymal or testicular sperm were  $0.78 \pm 0.20\%$  and  $0.75 \pm 0.24\%$  ( $p > 0.05$ ); in the group of fresh and frozen sperm were  $0.77 \pm 0.20\%$  and  $0.81 \pm 0.16\%$  ( $p > 0.05$ ). Fertilization rates of the asthenozoospermia, oligozoospermia and teratozoospermia were  $0.80 \pm 0.20\%$ ,  $0.68 \pm 0.27\%$ , and  $0.81 \pm 0.18\%$ , respectively. ( $p^{2-3} < 0,05$ ). **Conclusion:** sperm freezing and methods of semen collection did not affect on the fertilization rate of IVF. Oligozoospermia significantly reduced the fertilization rate of mature oocytes compared to teratozoospermia.

**Keyword:** Fertilization rates, Sperm, In vitro fertilization

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vô sinh (infertility) là hiện tượng mất hay giảm khả năng sinh sản. Tỷ lệ vô sinh khoảng 12-15% tương đương 50-80 triệu người trên thế giới, ở Việt Nam tỉ lệ này vào khoảng 7,7% và đang có xu hướng ngày càng gia tăng. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO, 1985), có khoảng 20% là vô sinh không rõ nguyên nhân, 80% có nguyên nhân, trong đó vô sinh do nữ chiếm 40%, do nam chiếm 40% và do cả vợ và chồng là 20%. Tinh trùng đóng vai trò rất quan trọng trong quá trình thụ tinh. Vì vậy, đã có nhiều công trình nghiên cứu trên thế giới nghiên cứu về sự ảnh hưởng của các thông số trong tinh dịch đồ lên kết quả thụ tinh. Tuy nhiên ở Việt Nam chưa có nhiều công trình nghiên cứu về mối liên quan này. Với mong muốn góp phần nhỏ vào công tác chăm sóc sức khỏe nói chung và nam giới nói riêng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: Đánh giá ảnh hưởng của chất lượng tinh dịch lên tỷ lệ thụ tinh của các cặp vợ chồng làm TTTON tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Công nghệ Mô ghép (TT HTSS & CNMG), Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Bảng 1: Chất lượng tinh dịch theo nhóm tuổi của đôi tượng nghiên cứu**

Tuổi	N	%	TĐĐ bình thường		TĐĐ bất thường		p
			N	%	N	%	
20-35	304	70,6	96	31,5	208	68,5	0,07*
36-40	82	19,2	40	48,8	42	51,2	
≥41	42	10,2	10	23,8	32	76,2	
<b>Tổng</b>	<b>428</b>	<b>100</b>	<b>146</b>		<b>282</b>		

(\*: giữa chất lượng tinh dịch theo nhóm tuổi)

Nhóm trên 41 tuổi có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường chiếm tỉ lệ cao nhất (76,2%), sau đó đến nhóm từ 20 → 35 tuổi (68,4%) và thấp nhất là

**1. Đôi tượng nghiên cứu.** Các cặp vợ chồng làm TTTON tại TT HTSS & CNMG, Bệnh viện ĐH Y HN trong thời gian từ 11/2020-12/2021, đầy đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

❖ **Tiêu chuẩn lựa chọn.** Hồ sơ TTTON có đủ thông tin về xét nghiệm tinh dịch theo tiêu chuẩn WHO 2010 và chất lượng noãn, phôi.

**2. Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu

❖ **Các chỉ tiêu nghiên cứu:**

- Tỷ lệ bệnh nhân theo nhóm tuổi
- Tỷ lệ các loại mẫu tinh trùng: tinh trùng trích xuất, tinh trùng thủ dâm, tinh trùng tươi, tinh trùng đông lạnh

- So sánh tỉ lệ thụ tinh giữa nhóm tinh trùng tươi và nhóm tinh trùng đông lạnh.

- So sánh tỉ lệ thụ tinh giữa nhóm tinh trùng lấy bằng phương pháp thủ dâm và nhóm tinh trùng trích xuất.

- So sánh tỉ lệ thụ tinh giữa nhóm tinh dịch đồ bình thường và nhóm tinh dịch đồ bất thường.

- So sánh tỷ lệ thụ tinh giữa các nhóm tinh dịch đồ bất thường: bất thường mật độ, bất thường hình thái, bất thường độ di động.

❖ **Xử lý số liệu.** Thu thập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. So sánh khác biệt giữa tỷ lệ bằng kiểm định khi bình phương, so sánh khác biệt giữa trung bình bằng kiểm định ANOVA,  $p < 0,05$  biểu thị khác biệt có ý nghĩa thống kê.

❖ **Đạo đức trong nghiên cứu.** Nghiên cứu hồi cứu các BN điều trị tại Trung tâm nên không có bất cứ can thiệp nào vào BN.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số có 660 hồ sơ làm TTTON trong đó có: có 428 hồ sơ đủ các dữ kiện về các thông số nghiên cứu gồm loại tinh trùng, phương pháp lấy, mật độ, độ di động, hình thái, thể tích, tỉ lệ tinh trùng sống, số trứng ICSI, số noãn thụ tinh và tỉ lệ thụ tinh.

**1. Đặc điểm đôi tượng nghiên cứu.**

nhóm từ 36 → 40 tuổi (51,2%). Sự khác biệt về chất lượng tinh dịch đồ giữa các nhóm tuổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 2: Tỷ lệ các loại mẫu tinh trùng**

Kỹ thuật lấy tinh trùng	Loại	n	%
Thủ dâm	Tinh trùng tươi	336	78,5
	Tinh trùng đông	50	11,7
Trích xuất		42	9,8
<b>Tổng</b>		<b>428</b>	<b>100</b>

Tinh trùng được lấy bằng phương pháp thủ dâm chiếm tỉ lệ cao nhất là 90,2%. Trong đó, tinh trùng tươi chiếm 78,1% và tinh trùng đông chiếm tỉ lệ thấp hơn 11,7%. Tinh trùng thu được bằng phương pháp trích xuất chỉ chiếm 9,8% tổng số mẫu tinh.

**Bảng 3: Phân loại tinh dịch đồ bất thường theo từng nhóm theo tiêu chuẩn WHO 2010**

Phân loại tinh dịch đồ	Bất thường	
	Số BN	%
Oligospermia	54/428	12,6

## 2. Ảnh hưởng của chất lượng tinh trùng lên kết quả thụ tinh

**Bảng 4: kết quả thụ tinh giữa nhóm tinh trùng tươi và tinh trùng đông lạnh**

Phương pháp		Số trứng ICSI (TB)	Số trứng thụ tinh (TB)	Tỷ lệ thụ tinh*	p*
Thủ dâm	Tinh trùng tươi	11,16±6,29	8,86±5,69	0,77±0,20	>0,05
	Tinh trùng đông	9,85±3,6	8,0±3,7	0,81±0,16	

Tỷ lệ thụ tinh của nhóm tinh trùng tươi là 0,77±0,20 thấp hơn so với nhóm tinh trùng đông lạnh là 0,81±0,16, tuy nhiên sự khác biệt giữa các nhóm về tỉ lệ thụ tinh không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

**Bảng 5: kết quả thụ tinh giữa nhóm tinh trùng thủ dâm và tinh trùng trích xuất**

Phương pháp	Số trứng ICSI (TB)	Số noãn thụ tinh (TB)	Tỷ lệ thụ tinh*	p*
Thủ dâm	10,98±6,0	8,75±5,46	0,78±0,20	>0,05
Trích xuất	10,27±4,15	7,9±4,46	0,75±0,24	

Tỷ lệ thụ tinh ở nhóm thủ dâm là 0,78±0,20 cao hơn so với nhóm trích xuất 0,75±0,24, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

**Bảng 6: kết quả thụ tinh giữa nhóm tinh trùng bình thường và bất thường**

Chất lượng tinh dịch tươi	Số trứng ICSI (TB)	Số noãn thụ tinh (TB)	Tỷ lệ thụ tinh*	p*
Bất thường	11,08±5,78	8,65±5,24	0,76±0,23	>0,05
Bình thường	11,18±6,70	9,03±6,11	0,79±0,19	

Tỷ lệ thụ tinh ở nhóm tinh dịch đồ bình thường 0,79±0,19 cao hơn so với nhóm tinh dịch đồ bất thường 0,76±0,23, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

**Bảng 7: kết quả thụ tinh giữa các loại bất thường tinh dịch theo phân loại WHO 2010**

Tinh dịch bất thường	Số trứng ICSI (TB)	Số noãn thụ tinh (TB)	Tỷ lệ thụ tinh*	p* (1,3)
Bất thường mật độ (1)	10,97 ± 6,63	7,81 ± 5,77	0,68 ± 0,27	<0,05
Bất thường di động (2)	10,55 ± 6,50	8,14 ± 5,87	0,80 ± 0,20	
Bất thường hình thái (3)	10 ± 5,51	8,33 ± 5,13	0,81 ± 0,18	

Tỷ lệ thụ tinh ở nhóm bất thường về hình thái là cao nhất 0,81±0,18, đứng thứ 2 là nhóm bất thường về độ di động 0,80±0,20 và thấp nhất là nhóm bất thường về mật độ là 0,68±0,27. Sự khác biệt giữa nhóm bất thường về mật độ và hình thái có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

Asthenozoospermia	88/428	19,6
Teratozoospermia	150/428	35
OAT	46/428	10,8
Oligozoospermia	74/428	17,2
Azoospermia	92/428	21,5

Bất thường về hình thái tinh trùng (teratozoospermia) chiếm tỉ lệ cao nhất (35%). Tiếp đến là bất thường về di động (Asthenozoospermia) và bất thường về mật độ (Oligozoospermia) theo thứ tự tương ứng là 19,6% và 17,2%. Tỷ lệ mẫu tinh dịch có phối hợp bất thường (OAT-tinh trùng ít, yếu, dị dạng) chỉ chiếm 10,8%.

Trong tổng số 428 đối tượng khảo sát có tới 92 đối tượng không có tinh trùng (azoospermia), chiếm tỉ lệ 21,5%. Trong đó, có 42/92 người chồng vẫn có tinh trùng tự thân nhờ các kỹ thuật can thiệp (PESA, TESE, TFNA). Số còn lại sử dụng tinh trùng hiến.

## IV. BÀN LUẬN

**1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu**  
 ❖ **Đặc điểm tinh dịch đồ theo nhóm tuổi.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm từ 41 tuổi có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường chiếm tỉ lệ cao nhất (76,2%), sau đó đến nhóm

từ 20 → 35 tuổi (68,4%) và thấp nhất là nhóm từ 36 → 40 tuổi (51,2%). Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Minh Tâm (2014) trên 288 bệnh nhân cho kết quả tương tự<sup>1</sup>. Lê Thị Hương Liên (2008) nghiên cứu trên 704 bệnh nhân nhận thấy nhóm tuổi trên 40 có tỷ lệ tinh trùng bất thường cao hơn rõ rệt so với nhóm trẻ tuổi hơn (86,4% so với 62,3%)<sup>2</sup>.

❖ **Tinh dịch đồ bất thường theo từng nhóm (phân loại WHO 2010).** Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy bất thường về hình thái chiếm tỉ lệ cao nhất là 35%, bất thường về độ di động là 19,6% và về mật độ chiếm 17,2%. Nhóm kết hợp tinh trùng ít, yếu, di dạng chiếm tỉ lệ là 10,8%, nhóm không có tinh trùng chiếm 21,5%. Trong các loại bất thường thì bất thường về hình thái chiếm tỉ lệ cao nhất. Các nghiên cứu gần đây của các tác giả Lê Hoàng Anh bất thường về hình thái là 44,76%<sup>3</sup> và Nguyễn Thị Minh Tâm là 79,5%<sup>1</sup> cũng cho kết quả bất thường hình thái chiếm tỉ lệ cao nhất. Theo một nghiên cứu của Martin và cộng sự nhận thấy việc lựa chọn hình thái tinh trùng giúp cải thiện tỉ lệ phôi tốt, tỉ lệ làm tổ và tỉ lệ có thai. Nghiên cứu của Nadalini và cộng sự kết luận với hình thái tinh trùng được chọn lọc để thực hiện kỹ thuật ICSI, kết quả thụ tinh và chất lượng phôi cải thiện có ý nghĩa.

## 2. Ảnh hưởng của chất lượng tinh trùng lên kết quả thụ tinh.

❖ **Tinh trùng tươi và tinh trùng đông lạnh.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ thụ tinh giữa nhóm tinh trùng tươi và tinh trùng đông lạnh. Điều này giống với nhận định của một số công bố khác<sup>4 5 6</sup>. Kết quả này rất có ý nghĩa trong TTTON, bởi có rất nhiều cặp vợ chồng vì nhiều lý do khác nhau phải sử dụng tinh trùng đông lạnh. Hoặc tinh trùng tự thân đông lạnh hoặc tinh trùng hiến thì cũng không làm giảm tỷ lệ thụ tinh của noãn trưởng thành.

❖ **Tinh trùng thủ dâm và tinh trùng trích xuất.** Tinh trùng trích xuất được lấy từ máu tinh hoặc từ các ống sinh tinh trong tinh hoàn. Thủ thuật này được thực hiện khi không tìm thấy tinh trùng trong tinh dịch của người chồng hoặc người chồng không thể xuất tinh. Lượng tinh trùng lấy được từ các thủ thuật này thường rất ít nên sẽ giảm cơ hội chọn lựa tinh trùng so với các mẫu tinh trùng thủ dâm có mật độ tinh trùng tốt. Tuy nhiên, theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi thì tỉ lệ thụ tinh ở nhóm tinh trùng thủ dâm và nhóm tinh trùng trích xuất

không có sự khác biệt, mặc dù tỷ lệ thụ tinh ở nhóm tinh trùng thủ dâm có xu hướng cao hơn (0,78% so với 0,75). Hạn chế của nghiên cứu này là cỡ mẫu ở hai nhóm chưa tương đồng. Số lượng mẫu ở nhóm tinh trùng trích xuất chỉ có 42 trong tổng số 428 mẫu được phân tích.

## ❖ **Tinh trùng bất thường và tinh trùng bình thường theo tiêu chuẩn WHO 2010.**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt về tỉ lệ thụ tinh giữa nhóm tinh dịch đồ bình thường và nhóm tinh dịch đồ bất thường. Tuy nhiên phân tích sâu theo từng loại bất thường thì thấy rằng nhóm bất thường về mật độ có tỷ lệ thụ tinh thấp nhất và thấp hơn rõ rệt so với nhóm bất thường về hình thái (0,68% so với 0,81%).

Aurélien Chapuis và cộng sự nhận thấy rằng ở các chu kỳ TTTON - Tiêm tinh trùng vào bào tương noãn (ICSI) với mẫu tinh trùng có mật độ <0,2 triệu/ml thì cho tỷ lệ thụ tinh thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với các nhóm khác<sup>7</sup>. Friedler S. và cộng sự (2015) đã công bố nghiên cứu trên 1145 chu kỳ ICSI thấy rằng với mật độ tinh trùng <1 triệu/ml làm ảnh hưởng đến tỉ lệ thụ tinh nhưng không ảnh hưởng tới tỉ lệ trẻ sinh sống<sup>8</sup>.

## V. KẾT LUẬN

Đông lạnh tinh trùng và kỹ thuật lấy mẫu tinh dịch không làm ảnh hưởng đến tỷ lệ thụ tinh khi làm TTTON.

Bất thường về mật độ tinh trùng làm giảm rõ rệt tỷ lệ thụ tinh của noãn trưởng thành so với bất thường về hình thái.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Minh Tâm.** Nghiên cứu đặc điểm tinh dịch đồ theo tiêu chuẩn WHO năm 2010 của nam giới đến khám tại Trung tâm hỗ trợ sinh sản Bệnh viện Phụ sản Trung ương. Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại Học Y Hà Nội. Published 2014.
2. **Lê Thị Hương Liên.** Nghiên cứu chất lượng tinh trùng của nam giới đến khám tại Bệnh viện Phụ sản Trung Ương và một số yếu tố liên quan. Published online 2008.
3. **Lê Hoàng Anh, Hồ Mạnh Tường.** Phân tích kết quả trên 4.060 tinh dịch đồ theo tiêu chuẩn WHO 2010 của các cặp vợ chồng khám hiếm muộn. Published 2013. <https://hosrem.org.vn/detailNews/thongtin/phan-tich-ket-qua-tren-4060-tinh-dich-do-theo-tieu-chuan-who-2010-cua-cac-cap-vo-chong-kham-hiem-muon-333>
4. **Ohlander S, Hotaling J, Kirshenbaum E, Niederberger C, Eisenberg M.** Impact of fresh versus cryopreserved testicular sperm upon intracytoplasmic sperm injection pregnancy outcomes in men with azoospermia due to spermatogenic dysfunction: A meta-analysis. *Fertility and sterility.* 2013;101. doi:10.1016/j.fertnstert.2013.10.012

5. **Kruger TF, Acosta AA, Simmons KF, Swanson RJ, Matta JF, Oehninger S.** Predictive value of abnormal sperm morphology in in vitro fertilization. *Fertil Steril.* 1988;49(1):112-117. doi:10.1016/s0015-0282(16)59660-5
6. **Grow DR, Oehninger S, Seltman HJ, et al.** Sperm morphology as diagnosed by strict criteria: probing the impact of teratozoospermia on fertilization rate and pregnancy outcome in a large in vitro fertilization population. *Fertil Steril.* 1994; 62(3):559-567. doi:10.1016/s0015-0282(1656946-5
7. **Chapuis A, Gala A, Ferrières-Hoa A, et al.** Sperm quality and paternal age: effect on blastocyst formation and pregnancy rates. *Basic Clin Androl.* 2017;27:2. doi:10.1186/s12610-016-0045-4
8. **Friedler S, Cohen O, G L, Saar-Ryss B, T L, S. M.** The Influence of Sperm Concentration in the Ejaculate Used for ICSI on the Outcome of the ART Cycle. *Andrology-Open Access.* 2015;04. doi:10.4172/2167-0250.1000146

## U XƯƠNG DẠNG XƯƠNG THÂN ĐỐT SỐNG NGỰC T<sub>2</sub>: NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP VÀ NHÌN LẠI Y VẤN

Hoàng Gia Du\*, Nguyễn Văn Trung\*

### TÓM TẮT

U xương dạng xương là khối u lành tính của hệ xương có đặc điểm một ổ tổn thương dạng xương được bao bọc bởi viền xơ xương và đặc xương xung quanh. U xương dạng xương hay gặp ở đầu các xương dài, chiếm 10% u xương lành tính và 1% u tại cột sống, hiếm gặp ở cột sống ngực. U xương dạng xương tại cột sống thường biểu hiện cơn đau tại chỗ, đặc biệt về đêm, co cứng cơ và có thể gây vẹo cột sống. Chẩn đoán dựa vào đặc điểm lâm sàng kết hợp CT-scanner, MRI và khẳng định bằng giải phẫu bệnh. Có nhiều phương pháp điều trị u xương dạng xương như điều trị bảo tồn, can thiệp qua da dưới hướng dẫn cắt lớp vi tính hay phẫu thuật cắt bỏ u. Việc lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp cho u xương dạng xương tại cột sống phụ thuộc vào đặc điểm từng ca bệnh. Chúng tôi thông báo một trường hợp lâm sàng u xương dạng xương thân đốt sống ngực T<sub>2</sub> ở bệnh nhân 17 tuổi được phẫu thuật lấy bỏ khối u, cố định cột sống lồng sau qua đó xem xét lại y văn về căn bệnh này.

**Từ khóa:** U xương dạng xương, u xương lành tính, u cột sống.

### SUMMARY

#### OSTEOID OSTEOMA OF T<sub>2</sub> THORACIC VERTEBRAE: A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Osteoid osteoma (OO) is a benign bony tumor characterized by presence of a nidus of osteoid vascular bone with dense sclerotic bone in its periphery. Osteoid osteoma which usually localize within long bones, comprises 10% of all benign bone tumors, 1% of all spinal tumors, and infrequently located in thoracic spine. A spinal osteoid osteoma usually presents as dull back pain localized around level of lesion that is worse at night, paraspinal muscle contracture maybe causing postural scoliosis. The

definitive diagnosis is based on the clinical symptoms associated with CT-scanner, MRI and confirmed by postoperative histopathology. There are several methods used so as to treat osteoid osteoma such as conservative management, percutaneous intervention using CT-guidance or tumor resection surgery. However, the appropriate treatments for osteoid osteoma in spine depend on particular cases. We report an osteoid osteoma in T<sub>2</sub> vertebral spine in 17-year-old patient who underwent thoracic pedicle screw fixation with T<sub>2</sub> laminectomy and tumor resection via a posterior approach thereby reviewing the literature on this disease.

**Keywords:** Osteoid osteoma, benign bone tumor, spinal tumor.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U xương dạng xương (Osteoid osteoma - OO) là khối u xương nguyên phát lành tính đặc trưng bởi một ổ tổn thương xương được bao bọc bởi viền đặc xương và xơ xương phản ứng xung quanh. OO hay gặp tại vùng thân và hành xương của các xương dài như xương đùi và xương chày, chiếm khoảng 10% u xương lành tính và 1% u cột sống nói chung, trong đó cột sống thắt lưng thường gặp nhất, hiếm gặp ở cột sống ngực<sup>1,2</sup>. OO gặp nhiều ở độ tuổi từ 5 đến 20 tuổi, nam giới cao hơn nữ giới<sup>1</sup>. OO tiến triển chậm, một số trường hợp tự thoái triển mà không cần điều trị<sup>1</sup>. Biểu hiện lâm sàng thường gặp nhất của OO là đau tại nơi tổn thương<sup>1,2</sup>. Đau thường mơ hồ và không liên quan đến chấn thương, xu hướng tăng về đêm, đáp ứng với Salicylates hoặc các thuốc giảm đau chống viêm không steroid khác (NSAIDs). Các triệu chứng khác có thể gặp gồm sưng tấy tại chỗ, nổi ban da, hoặc co cứng cơ. OO tại cột sống (Spinal Osteoid Osteoma - SOO) thường biểu hiện các cơn đau kèm co cứng cơ cạnh cột sống quá mức gây vẹo cột sống thứ phát, tuy nhiên SOO ít khi chèn ép tủy sống<sup>2,3</sup>. Do triệu chứng không điển hình SOO thường dễ

\**Bệnh viện Bạch Mai*

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Gia Du

Email: hoanggiadu76@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 31.3.2022

Ngày duyệt bài: 14.4.2022