

# ĐÁNH GIÁ MỐI LIÊN QUAN GIỮA BMI, SỐ ĐO VÒNG BỤNG VÀ MỘT SỐ THÓI QUEN SINH HOẠT TỚI CHẤT LƯỢNG TINH DỊCH CỦA NAM GIỚI ĐẾN XÉT NGHIỆM TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI 2020 - 2021

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

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát bước đầu mối liên quan giữa BMI và số đo vòng bụng, một số thói quen sinh hoạt với các chỉ số tinh dịch đồ của nam giới đến xét nghiệm tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 9 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021. **Đối tượng và Phương pháp:** mô tả cắt ngang 296 trường hợp nam giới đến xét nghiệm tinh dịch tại trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Công nghệ mô ghép, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 9/2020 đến tháng 12/2021. **Kết quả:** Tỷ lệ mẫu có bất thường về mật độ ở nhóm thiếu cân, thừa cân, béo phì tương ứng là 33,3%, 22,2%, 20%, trong khi nhóm có cân nặng bình thường là 13,3%. Tỷ lệ tinh dịch đồ có bất thường về hình thái ở nhóm thiếu cân, thừa cân, béo phì tương ứng là 50%, 40,7%, 28%, trong khi nhóm có cân nặng bình thường là 20%. Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở nhóm có WC  $\geq 90$  cm là 52% cao hơn so với tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở nhóm có số đo vòng bụng WC  $< 90$  cm là 43,5%. Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường nhóm không tập thể dục hàng ngày, nhóm thỉnh thoảng tập thể dục tương ứng là 48,3%, 43,5%, trong khi nhóm tập thể dục hằng ngày là 42,3%. Tỷ lệ mẫu tinh dịch đồ bất thường nhóm ăn đồ rán 1-2 lần/tuần, nhóm ăn đồ rán  $\geq 3$  lần/tuần tương ứng là 52,6%, 53,6%, trong khi nhóm ăn đồ rán  $< 1$  lần/tuần là 33,3%. Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở những người hút thuốc lá là 54,3%, trong khi ở những người không hút thuốc lá chiếm 41,2%. **Kết luận:** Tỷ lệ mẫu tinh dịch đồ bất thường về mật độ và hình thái có xu hướng tăng ở nhóm nam giới: thiếu cân, thừa cân và béo phì so với nhóm nam giới có cân nặng bình thường. Tỷ lệ mẫu tinh dịch đồ bất thường cao hơn ở nhóm có WC  $\geq 90$  cm, thói quen ăn đồ rán, hút thuốc lá, không tập thể dục. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

**Từ khóa:** chất lượng tinh dịch, BMI, WC, béo phì, thói quen sinh hoạt

## SUMMARY

### EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MALE BMI, WAIST CIRCUMSTANCES AND LIFE STYLES ON SEMEN QUALITY AMONG MEN ATTENDING AN LABORATORY AT HANOI MEDICAL HOSPITAL

**Background:** In VietNam, recently infertility research have been developing and male reproductive

health research has been concerned. Semen analysis using world health organization (WHO) 2010 criteria. What is the relationship between BMI, waist circumstances, lifestyle and semen parameters? **Objectives:** initial evaluation of the relationship between male BMI, waist circumstances, life style on semen quality among men attending at fertility center and tissue culture technique at Ha Noi Medical Hospital during from September, 2020 to december, 2021. **Subjects and Methods:** across sectional study in 148 males attending at fertility center and tissue culture technique at Ha Noi Medical Hospital during from September, 2020 to december, 2021. **Result:** the percentage of men with abnormal concentration at lower weight, over weight, obesity men are 33,3%, 22,2%, 20% while normal weight men is 13,3% ( $p > 0,05$ ). The percentage of men with abnormal morphology at lower weight, over weight, obesity men are 50%, 40,7%, 28% while normal weight men is 20% ( $p > 0,05$ ). The percentage of men with abnormal parameters with WC  $\geq 90$  cm is 52% while men with WC  $< 90$  cm is 43,5% ( $p > 0,05$ ). The percentage of men with abnormal parameters with no physical activity, occatioal physical activity are 48,3%, 43,5% while men with daily physical activity is 42,3%. ( $p > 0,05$ ). The percentage of men with abnormal parameters with fried food consumption 1-2 times/wk,  $\geq 3$  times/wk are 52,6%, 53,6% while men with  $< 1$  times/wk is 33,3% ( $p > 0,05$ ). The percentage of men with abnormal parameters with smoking is 54,3% while no smoking is 41,2% ( $p > 0,05$ ). **Conclusion:** the percentage of men with abnormal concentration, abnormal morphology at lower weight, over weight, obesity men are trendly increasing at lower weight, over weight, obesity men compaired with normal weight men. The percentage of men with abnormal parameters with WC  $\geq 90$  cm, fried food consumption, smoking, no physical activity are higher than others. But this difference is no significant.

**Keywords:** Semen quality, Body Mass Index, Waist circumstances, obesity, lifestyle

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, lĩnh vực vô sinh gần đây đã phát triển và nam học đã được quan tâm tới, những tiêu chuẩn đánh giá và xử lý tinh dịch người theo WHO 2010 đã bắt đầu từ giữa năm 2010 và ngày càng được phổ biến ra các trung tâm trên toàn quốc. Đã có nhiều nghiên cứu nước ngoài chỉ ra rằng ở những người đàn ông BMI cao hay thấp cũng như số đo vòng bụng lớn và thói quen sinh hoạt có ảnh hưởng đến chất lượng tinh dịch. Với mong muốn góp phần nhỏ vào công tác chăm sóc sức khỏe nói chung và

\*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trịnh Thị Ngọc Yến

Email: trinhngocyen@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 15.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 1.4.2022

Ngày duyệt bài: 13.4.2022

cho nam giới nói riêng, chúng tôi tiến hành đề tài với hai mục tiêu:

1. Khảo sát bước đầu mối liên quan giữa BMI và số đo vòng bụng với các chỉ số tình dục đồ của nam giới đến xét nghiệm tại TT HTSS & CNMG, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 9 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021.

2. Khảo sát bước đầu ảnh hưởng của một số thói quen sinh hoạt đến chất lượng tinh dịch của nam giới đến xét nghiệm tại TT HTSS & CNMG, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 9 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng và thời gian nghiên cứu.

Tất cả các trường hợp nam giới đến làm xét nghiệm tinh dịch tại TT HTSS & CNMG, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 9/2020 đến tháng 12/2021.

2. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân. Các trường hợp nam giới đến xét nghiệm tinh dịch tại TT HTSS & CNMG, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 9/2020 đến tháng 12/2021.

### 3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Có tiền sử mắc bệnh nhiễm khuẩn sinh dục như lậu cầu, Chlamydia, giang mai và các bệnh khác.
- Có tiền sử mắc bệnh quai bị sau tuổi dậy thì.
- Có tiền sử bệnh lý tinh hoàn như giãn tĩnh mạch thừng tinh, chấn thương tinh hoàn, viêm tinh hoàn, tinh hoàn lạc chỗ.
- Có tiền sử phẫu thuật vùng bìu.

### 2. Mối liên quan giữa BMI với chất lượng tinh dịch

**Bảng 2.1. Liên quan giữa BMI và mật độ tinh trùng**

Đặc điểm mật độ	BMI								P
	<18,5		18,5-22,9		23-24,9		≥25		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	8	66,7	156	86,7	42	77,8	40	80	>0,05
Bất thường	4	33,3	24	13,3	12	22,2	10	20	
<b>Tổng</b>	296								

**Nhận xét:** Chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về mật độ tinh trùng theo BMI của đối tượng nghiên cứu. Những bệnh nhân có BMI <18,5 có tỷ lệ mật độ tinh trùng bất thường cao nhất là 33,3%, sau đó là nhóm bệnh nhân có BMI từ 23 đến 24,9 là 22,2%. Nhóm bệnh nhân có BMI ≥25 có tỷ lệ mật độ tinh trùng bất thường là 20%. Nhóm bệnh nhân có BMI từ 18,5 đến 22,9 có tỷ lệ mật độ tinh trùng bất thường thấp nhất trong 4 nhóm là 13,3%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 2.2. Liên quan giữa BMI và hình thái tinh trùng**

Đặc điểm hình thái	BMI								P
	<18,5		18,5-22,9		23-24,9		≥25		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	6	50	140	77,8	32	59,3	36	72	>0,05
Bất thường	6	50	40	22,2	22	40,7	14	28	
<b>Tổng</b>	296								

**Nhận xét:** Chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường hình thái giữa các nhóm BMI. Trong đó nhóm BMI <18,5 có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường về hình thái chiếm tỷ lệ cao nhất là 50%, sau đó đến nhóm BMI từ 23 đến 24,9 có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường về hình thái

- Có tiền sử mắc bệnh mạn tính.

- Đang sử dụng thuốc.

Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

## 4. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu

Loại hình nghiên cứu: mô tả cắt ngang

5. Xử lý số liệu. Các số liệu được nhập và xử lý theo phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng phương pháp tính giá trị trung bình, kiểm định Chi bình phương, kiểm định Fisher Exact.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1.1. Nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu**

Tuổi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ%
20-24	40	13,5
25-29	116	39,2
30-34	72	24,3
35-39	46	15,5
≥40	22	7,5
<b>Tổng</b>	296	100
<b>Tuổi trung bình: 30,20±5,50 (năm)</b>		

**Nhận xét:** Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 30,20 ±5,50, thấp nhất là 20 tuổi, cao nhất là 57 tuổi. Bệnh nhân ở tuổi 25 đến 29 tới khám chiếm tỷ lệ cao nhất: 39,2%. Tiếp đến là nhóm bệnh nhân có độ tuổi từ 30 đến 34 chiếm tỷ lệ 24,3%. Nhóm bệnh nhân từ 20 đến 24 tuổi chiếm tỷ lệ 13,5%. Nhóm bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ thấp nhất 7,5%.

chiếm tỷ lệ là 40,7%. Nhóm có BMI  $\geq 25$  có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường về hình thái chiếm tỷ lệ là 28% và cuối cùng nhóm BMI từ 18,5 đến 22,9 chiếm tỷ lệ thấp nhất là 20%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê

### 3. Mối liên quan giữa số đo vòng bụng (WC) với chất lượng tinh dịch

**Bảng 3.1. Mối liên quan giữa WC và chất lượng tinh dịch**

WC (cm)	Chất lượng tinh dịch				p
	Bình thường		Bất thường		
	n	%	n	%	
WC<90	140	56,5	108	43,5	>0,05
WC $\geq$ 90	22	45,8	26	54,2	
<b>Tổng</b>	<b>162</b>		<b>134</b>		

**Nhận xét:** Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường nhóm có WC  $\geq 90$  cm là 54,2% cao hơn so với tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở nhóm có WC <90 cm là 43,5%. Sự khác biệt về chất lượng tinh dịch đồ giữa 2 nhóm WC này không có ý nghĩa thống kê.

### 4. Mối liên quan giữa thói quen sinh hoạt với chất lượng tinh dịch

**Bảng 4.1. Liên quan giữa thói quen hút thuốc lá và chất lượng tinh dịch**

Hút thuốc lá	Chất lượng tinh dịch				p
	Bình thường		Bất thường		
	n	%	n	%	
Có n=92	42	45,7	50	54,3	>0,05
Không n=204	120	58,8	84	41,2	
<b>Tổng</b>	<b>162</b>		<b>134</b>		

**Nhận xét:** Ở nhóm bệnh nhân hút thuốc lá, tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường là 54,3% cao hơn nhóm không hút thuốc lá 41,2%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 4.2. Liên quan giữa thói quen ăn đồ rán và chất lượng tinh dịch**

Số lần trong tuần	Chất lượng tinh dịch				p
	Bình thường		Bất thường		
	n	%	n	%	
<1 n=120	80	66,7	40	33,3	>0,05
1-2 n=38	18	47,4	20	52,6	
$\geq 3$ n=138	64	46,4	74	53,6	
<b>Tổng</b>	<b>162</b>		<b>134</b>		

**Nhận xét:** Chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về chất lượng tinh dịch theo thói quen ăn đồ rán của bệnh nhân. Ở nhóm ăn đồ rán <1 lần/tuần có 33,3% mẫu tinh dịch đồ bất thường thấp hơn ở nhóm ăn đồ rán 1-2 lần/tuần có 52,6% mẫu tinh dịch đồ bất thường và nhóm ăn đồ rán  $\geq 3$  lần/tuần có 53,6% mẫu tinh dịch đồ bất thường. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 4.3. Liên quan giữa thói quen tập thể dục và chất lượng tinh dịch**

Tần suất	Chất lượng tinh dịch				p
	Bình thường		Bất thường		
	n	%	n	%	
Thỉnh thoảng	70	56,5	54	43,5	>0,05
Hàng ngày	30	57,7	22	42,3	
Không	62	51,7	58	48,3	
<b>Tổng</b>	<b>162</b>		<b>134</b>		

**Nhận xét:** Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường nhóm không tập thể dục hàng ngày là 48,3% cao nhất trong các nhóm trong khi nhóm tập thể dục hằng ngày có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường thấp nhất là 42,3%. Nhóm thỉnh thoảng tập thể dục có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường là 43,5%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

## IV. BÀN LUẬN

### 1. Tuổi nhóm nghiên cứu. Qua bảng 3.1

chúng tôi nhận thấy độ tuổi trung bình của đối tượng là  $30,20 \pm 5,50$ , thấp nhất là 20 tuổi và cao nhất là 57 tuổi. Theo nghiên cứu của Phan Thanh Sơn (2014) là  $38,10 \pm 5,9^1$ . Ở nhóm tuổi 20-34 tuổi có số lượng cao nhất là 228 người chiếm 77%, đứng thứ hai là nhóm bệnh nhân có độ tuổi từ 35 đến 39 chiếm tỷ lệ 15,5%, nhóm bệnh nhân trên 40 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất 7,5%. Điều này cho thấy tỷ lệ vô sinh nam ở những người trẻ tuổi ngày càng tăng và là một

vấn đề được quan tâm nhiều hơn.

**2. Môi liên quan giữa BMI và chất lượng tinh dịch.** Các chỉ số tinh dịch bất thường về hình thái, mật độ có xu hướng tăng ở nhóm có BMI ngoài giới hạn bình thường bao gồm nhóm thiếu cân (BMI < 18,5), nhóm thừa cân (BMI 23-24,9) và nhóm béo phì (BMI ≥ 25). Trong đó nhóm thiếu cân có tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường cao nhất sau đó đến nhóm thừa cân và nhóm béo phì, trong khi nhóm có BMI bình thường (BMI 18,5-22,9) chiếm tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường thấp nhất với  $p > 0,05$ . Kozopaz và cộng sự (2020) nghiên cứu trên 152 nam giới cho thấy ở nhóm béo phì có sự suy giảm đáng kể chất lượng tinh trùng đặc biệt là mật độ, tỉ lệ di động tiến tới và tổng số tinh trùng trong 1 lần xuất tinh và nhóm thừa cân ghi nhận có sự gia tăng số lượng hình dạng tinh trùng bất thường so với nhóm BMI bình thường<sup>2</sup>. Trung Quốc năm 2014 trên 1231 nam giới đã chỉ ra kết quả rằng mật độ tinh trùng và số lượng tinh trùng ở nhóm thiếu cân và nhóm béo phì thấp hơn so với nhóm có cân nặng bình thường song sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê và cũng không có mối liên hệ giữa tốc độ động, hình thái tinh trùng ở các nhóm BMI

**3. Môi liên quan giữa số đo vòng bụng và chất lượng tinh dịch.** Tại Hà Lan năm 2012, tác giả Fatima Hammiche nghiên cứu trên 450 bệnh nhân cho thấy mối liên hệ giữa số đo vòng bụng tới chất lượng tinh trùng như sau: nam giới với WC ≥ 102 cm có mật độ tinh trùng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nam giới có WC < 102 cm là  $27 \times 10^6 / \text{ml}$  ( $0-661 \times 10^6 / \text{ml}$ ) và  $17 \times 10^6 / \text{ml}$  ( $0-350 \times 10^6 / \text{ml}$ ) với  $P < 0,05$ <sup>3</sup>. 9 chúng tôi nhận thấy tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở nhóm có WC ≥ 90 cm là 52% cao hơn so với tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở nhóm có WC < 90 cm là 43,5% với  $P > 0,05$ .

**4. Môi liên quan giữa thói quen sinh hoạt và chất lượng tinh dịch.** Ở nhóm ăn đồ rán < 1 lần/tuần có 33,3% mẫu tinh dịch đồ bất thường thấp hơn ở nhóm Theo Nguyễn Hoàng Bảo Sơn và cộng sự (2014) chỉ ra những người có thói quen hút thuốc lá có nguy cơ mẫu tinh dịch bất thường tăng lên 4,42 lần nhóm bệnh nhân không hút thuốc lá với khoảng tin cậy từ 2,78-7,01<sup>4</sup>. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở những người hút thuốc lá là 54,3% cao hơn tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở những người không hút thuốc lá chiếm 41,2% với  $p > 0,05$ .

Ăn đồ rán 1-2 lần/tuần có 52,6% mẫu tinh dịch đồ bất thường và nhóm ăn đồ rán ≥ 3

lần/tuần có 53,6% mẫu tinh dịch đồ bất thường với  $p > 0,05$ . Năm 2015 theo Huan Yang và cộng sự qua một nghiên cứu được thực hiện trên 796 nam giới khỏe mạnh tuổi trung bình là 20 tại Trung Quốc cho thấy ăn đồ rán (1-2 lần/tuần hoặc ≥ 3 lần/tuần) có mối liên quan với sự giảm tổng số lượng tinh trùng (10,2% hoặc 24,5%) ( $p = 0,005$ ) và mật độ tinh trùng (13,7% hoặc 17,2%) ( $p = 0,008$ ) so với đối tượng ăn đồ rán < 1 lần/tuần<sup>5</sup>.

Theo nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường nhóm không tập thể dục hàng ngày là 48,3% cao nhất trong các nhóm trong khi nhóm tập thể dục hằng ngày là 42,3%, nhóm thỉnh thoảng tập thể dục là 43,5% với  $p > 0,05$ . Năm 2014, theo Gaskins và cộng sự trên 231 nam giới có mức độ hoạt động thể chất (1,1- 3,2 giờ/tuần), (3,3-7,0 giờ/tuần) và (7,1-67 giờ/tuần) có mật độ tinh trùng cao hơn 10% (KTC 95% - 16,44%), 30% (KTC 95% - 1,7%) và 43% (KTC 95% 9,78%) so với nam giới có mức độ hoạt động thể chất (0-1,0 giờ/tuần) ( $P = 0,04$ )<sup>6</sup>.

## V. KẾT LUẬN

Qua phân tích 296 mẫu tinh dịch của nam giới đến xét nghiệm tại TT HTSS & CNMG, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ mẫu tinh dịch bất thường về mật độ và hình thái có xu hướng tăng ở nhóm nam giới: thiếu cân, thừa cân và béo phì so với nhóm nam giới có cân nặng bình thường. Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở nhóm có WC ≥ 90 cm là 52% cao hơn so với tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở nhóm có WC < 90 cm là 43,5%. Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường nhóm không tập thể dục hàng ngày, nhóm thỉnh thoảng tập thể dục tương ứng là 48,3%, 43,5%, trong khi nhóm tập thể dục hằng ngày là 42,3%. Tỷ lệ mẫu tinh dịch đồ bất thường nhóm ăn đồ rán 1-2 lần/tuần, nhóm ăn đồ rán ≥ 3 lần/tuần tương ứng là 52,6%, 53,6%, trong khi nhóm ăn đồ rán < 1 lần/tuần là 33,3%. Tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ở những người hút thuốc lá là 54,3%, trong khi ở những người không hút thuốc lá chiếm 41,2%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Thanh S, Lê Minh Tâm. Nghiên cứu ảnh hưởng của tinh trùng lên chất lượng phôi sau thụ tinh ống nghiệm. Tạp Chí Phụ Sản.
2. Jensen TK, Andersson AM, Jørgensen N, et al. Body mass index in relation to semen quality and reproductive hormones among 1,558 Danish men. *Fertil Steril.* 2004;82(4):863-870. doi:10.1016/j.fertnstert.2004.03.056
3. Hammiche F, Laven JSE, Twigt JM, Boellaard WPA, Steegers EAP, Steegers-Theunissen RP. Body mass index and central adiposity are

associated with sperm quality in men of subfertile couples. Hum Reprod. 2012;27(8):2365-2372. doi:10.1093/humrep/des177

4. Nguyễn Hoàng Bảo Sơn. Các Yếu Tố Liên Giữa Hút Thuốc Lá Với Chất Lượng Tinh Trùng Nam Giới Đến Khám Hiếm Muộn Tại Bệnh Viện Từ Dũ. Đại học Y dược TP.Hồ Chí Minh; 2013.
5. Yang H, Chen Q, Zhou N, et al. Lifestyles Associated With Human Semen Quality: Results

From MARHCS Cohort Study in Chongqing, China. Medicine (Baltimore). 2015;94(28). doi:10.1097/MD.0000000000001166

6. Gaskins AJ, Afeiche MC, Hauser R, et al. Paternal physical and sedentary activities in relation to semen quality and reproductive outcomes among couples from a fertility center. Hum Reprod Oxf Engl. 2014;29(11):2575-2582. doi:10.1093/humrep/deu212

## KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ GỠ XƯƠNG THUYỀN BẰNG VÍT HERBERT TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Vũ Hồng Ái<sup>1</sup>, Hoàng Văn Dung<sup>2</sup>, Nguyễn Ngọc Sinh<sup>2</sup>,  
Vũ Mạnh Cường<sup>2</sup>, Tạ Văn Công<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá kết quả bước đầu điều trị gãy xương thuyền bằng vít Herbert tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 12 năm 2021 có 07 bệnh nhân (BN) gãy xương thuyền được phẫu thuật kết hợp xương bằng vít Herbert tại khoa Chấn thương chỉnh hình. Kết quả gần được đánh giá dựa vào x-quang sau phẫu thuật đạt giải phẫu. Kết quả xa được đánh giá dựa vào thang điểm Mayo về cổ tay và quá trình liền xương trên x-quang. **Kết quả:** tất cả các bệnh nhân đều là nam giới, độ tuổi trung bình là 34 (từ 25 đến 58). Thời gian theo dõi trung bình là 19,4 tháng. Vị trí gãy ở phần eo xương thuyền là 07 BN (100%), kết quả sau phẫu thuật có 6/7 BN đạt giải phẫu trên x-quang (85,8%). Kết quả xa dựa theo thang điểm Mayo về cổ tay có 6/7 BN rất tốt và tốt (85,8%). **Kết luận:** Phẫu thuật kết hợp xương thuyền bằng vít ren ngược chiều Herbert mang lại kết quả tốt cho những BN gãy xương thuyền, giúp phục hồi chức năng cổ tay sớm, tránh được biến chứng khớp giả.

**Từ khóa:** gãy xương thuyền, vít Herbert.

### SUMMARY

#### PRELIMINARY RESULTS OF TREATMENT OF SCAPHOID FRACTURES WITH HERBERT SCREW AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

**Objectives:** The evaluate preliminary results of treatment of scaphoid fractures with Herbert screw at Thai Nguyen national hospital. **Material and method:** From January 2019 to December 2021, there were 07 patients with scaphoid fracture who had surgery to internal fixation with Herbert screw at the Department of Traumatology – Orthopedic, early results were evaluated based on X-ray after

surgery to achieve anatomy, the results were far from the Mayo wrist score evaluation, union process on X-ray. **Results:** all 06 patients were male with an average age was 34 (from 25 to 58), the average follow-up time was 19,4 months. The fracture site was located in the scaphoid waist in 07 (100 %) patients, the results after surgery with 6/7 patients achieved anatomy (85,8%). The results as far as Mayo wrist score reached 6/7 patients were good and very good (85,8%). **Conclusion:** Herbert's combined bone marrow surgery with Herbert's screw provides good results for patients with boat fractures, helps patients recover early the wrist function, avoiding complications nonunion.

**Key words:** Scaphoid fracture, Herbert screw.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xương thuyền là một trong những xương tụ cốt của cổ tay có vai trò rất quan trọng trong nhiều hoạt động chức năng của cổ tay. Gãy xương thuyền là một trong những loại gãy xương hay gặp ở cổ tay, chỉ đứng sau gãy đầu dưới xương quay, chủ yếu gặp ở nam giới tuổi từ 20 – 40 tuổi, thường do ngã chống tay gây nên [2], [7].

Gãy xương thuyền thường hay bị bỏ sót do triệu chứng rất nghèo nàn. Trong những bệnh cảnh đa chấn thương hoặc trên những bệnh nhân có những tổn thương lớn kèm theo thì gãy xương thuyền càng dễ bị bỏ sót. Đôi khi người bệnh chỉ nghĩ tới chấn thương phần mềm, trải qua một thời gian dài không được điều trị hoặc điều trị không đúng cách dẫn tới khớp giả, tiêu xương, đau đớn, ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống thì khi đó mới được phát hiện.

Trên thế giới, có nhiều phương pháp điều trị gãy xương thuyền như: găm kim kischer, bắt vít xương xốp, phẫu thuật kết hợp xương bằng vít ren ngược chiều. Theo báo cáo của Muramatsu, K.[10] với 30 bệnh nhân phẫu thuật bằng vít Herbert có hơn 92% có kết quả tốt và rất tốt. Tác giả Kazemian G. H đã kết hợp xương thuyền

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên,

<sup>2</sup>Bệnh viện TW Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hồng Ái

Email: bsvuhongaitch1211@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 4.4.2022

Ngày duyệt bài: 15.4.2022