

rất ít, đặc biệt vấn đề về nguồn kinh phí để làm tăng tính hấp dẫn trong hoạt động truyền thông chưa nhiều.

Lời cảm ơn: Đề tài nhận được kinh phí tài trợ từ Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization (2014)** Global status report on alcohol and health 2014, Geneva, pp. 46-48.
2. **World Health Organization (2018)** Global status report on alcohol and health 2018, WHO, pp.1-472.
3. **Trung tâm Y tế huyện Cao Lãnh (2019)** Báo cáo số liệu tai nạn giao thông và bệnh không lây nhiễm năm 2019, tr. 2-5.
4. **Trịnh Vũ (2016)** Thực trạng uống rượu của nam giới từ 15 – 60 tuổi và một số yếu tố liên quan tại xã An Ninh, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng năm 2016. Luận Văn Thạc Sĩ Y Tế Công Cộng, Đại học Y Tế Công Cộng.
5. **Trần Minh Đức (2017)** Thực trạng và các yếu tố liên quan đến việc sử dụng rượu bia chưa hợp lý ở

nam giới từ 15-65 tuổi tại phường Trần Phú, TP. Quảng Ngãi năm 2017. Luận Văn Tốt Nghiệp Bác sĩ Y Học Dự Phòng, Đại học Y Dược TP.HCM.

6. **Nguyễn Hiền Vương (2014)** Thực trạng sử dụng rượu bia và một số yếu tố liên quan của nam giới trong độ tuổi 15-60 tại xã Ninh Hiệp – huyện Gia Lâm – thành phố Hà Nội năm 2014. Luận văn Thạc sĩ Y tế công cộng, Đại học Y Tế Công Cộng.
7. **G. Hagger-Johnson, S. Sabia, E. J. Brunner, et al. (2013)** "Combined impact of smoking and heavy alcohol use on cognitive decline in early old age: Whitehall II prospective cohort study". Br J Psychiatry, 203(2), 120-5.
8. **W. M. Doyon, Y. Dong, A. Ostroumov, A. M. Thomas, T. A. Zhang, J. A. Dani (2013)** "Nicotine decreases ethanol-induced dopamine signaling and increases self-administration via stress hormones". Neuron, 79(3), 530-40.
9. **Vũ Hồng Hạnh (2018)** Thực trạng sử dụng rượu bia và một số yếu tố liên quan của nam sinh viên tại hai trường cao đẳng nghề trên địa bàn thành phố Tam Điệp, Ninh Bình năm 2018. Luận văn Thạc sĩ Y tế công cộng, Đại học Y Tế Công Cộng.

THỰC NGHIỆM ĐO GÓC NGHIÊNG Ổ CỐI VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU CHỈNH ĐỂ ĐẠT GÓC NGHIÊNG MỤC TIÊU TRÊN MÔ HÌNH SAWBONE NỬA KHUNG CHẬU NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH

Bùi Đức Ngọt¹, Trần Xuân Lộc¹, Đào Xuân Thành²

TÓM TẮT

Nghiên cứu thực nghiệm trên mô hình sawbone nửa khung chậu người trưởng thành, tỷ lệ 1:1 để thực nghiệm đo góc nghiêng ổ cối và phương pháp điều chỉnh để đạt góc nghiêng mục tiêu. **Kết quả:** thời gian đo cOI, OA và AI trung bình 8,49; 8,39 và 7,87 giây. Sai số của góc đặt OI và OA so với góc mục tiêu là 2,23⁰ và 1,73⁰, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, độ tin cậy 95%; 6/25 góc RI và 4/25 góc RA nằm ngoài khoảng an toàn Lewinnek, xảy ra khi góc đặt quá nhỏ hoặc quá lớn. Thực hiện 26 lượt điều chỉnh góc OI và 39 lượt góc OA để đạt góc RI và RA mục tiêu. Sai số RI và RA sau điều chỉnh lần lượt là 0,47⁰ và 0,24⁰, không có sự khác biệt với $p > 0,05$, độ tin cậy 95%. **Kết luận:** Khung định vị ổ cối của hãng thiếu độ ổn định và độ chính xác không cao. Việc thực hiện đo góc OI qua góc phụ của nó với phương thẳng đứng và góc AI có độ tin cậy cao nhất. Qua việc tính toán dựa trên giá trị 2 góc này, có thể điều chỉnh góc nghiêng ổ cối về rất gần giá trị mục tiêu một cách đơn giản và hiệu quả.

¹Bệnh viện Bưu Điện

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Đức Ngọt

Email: zego2009@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2022

Ngày duyệt bài: 28.11.2022

Từ khóa: Góc nghiêng dạng phẫu thuật, góc nghiêng dạng giải phẫu, chuyển đổi các góc nghiêng ổ cối, đo góc nghiêng ổ cối trong mổ

SUMMARY

EXPERIMENTAL MEASUREMENT OF ACETABULAR TILT ANGLE AND ADJUSTMENT METHOD TO ACHIEVE THE TARGET ANGLE ON THE ADULT HALF-PELVIS SAWBONES MODEL

Experimental study on adult half-pelvis sawbones model, 1:1 ratio to measure the tilt of the cup and adjustment method to achieve the target angle. **Results:** average time to measure complementary Operative Inclination (cOI), Operative Anteversion (OA), and Anatomical Inclination (AI): 8,49; 8,39, and 7,87 seconds, respectively. The error of the angle OI and OA which are set by the external alignment system compared to the target is 2,23⁰ and 1,73⁰, a significant difference ($p < 0,05$, Confidence Index (CI) 95%); 24% of the RI and 16% of the RA are outside the Lewinnek's safe zone. We performed 26 OI adjustments and 39 OA adjustments to reach the target RI and RA angles. Error RI and RA after adjustment 0,47⁰ and 0,24⁰, respectively, no significant difference ($p > 0,05$, CI 95%). **Conclusion:** The Cup's external alignment system has low accuracy. The implementation of measuring the angle OI through its complementary to the vertical

and the AI angle has the highest reliability. The calculation based on the value of these angles makes it possible to adjust the angle of the cup to very close to the target value simply and effectively.

Keywords: Operative Inclination, Anatomic Inclination, acetabular tilt conversion, measure Cup tilt intraoperative, cup adjustment

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật thay khớp háng toàn phần (TKHTP) là một trong các phẫu thuật thành công nhất trong chuyên ngành Chấn thương chỉnh hình. Thành công của phẫu thuật này gắn liền với việc đặt các thành phần khớp ở vị trí phù hợp, nhất là góc nghiêng của ổ cối nhân tạo (Cup). Điều này đã được nhiều tác giả như Lewinnek, Widmer, L.D. Dorr khẳng định trong các nghiên cứu của mình.^{1,3} Việc đặt góc nghiêng của khớp thích hợp giúp giảm va chạm giữa các thành phần của khớp, giảm tỷ lệ trật khớp và nâng cao tuổi thọ khớp nhân tạo.⁴ Trong khi đó, góc nghiêng ổ cối được đo trong phẫu thuật có sự khác biệt đáng kể so với góc nghiêng đo được trên phim chụp X-quang sau mổ. Điều này được tác giả Murray giải thích trong nghiên cứu của mình.⁵

Trong phẫu thuật TKHTP, góc nghiêng của ổ cối nhân tạo trong mổ xác định chủ yếu qua ước lượng của PTV với sự hỗ trợ của khung định vị ổ cối của hãng khớp. Góc nghiêng của khung thiết kế là góc nghiêng phẫu thuật và có giá trị mặc định, thay đổi tùy theo hãng. Chính điều này làm giảm mức độ chính xác và độ ổn định khi đặt góc nghiêng ổ cối, nhất là khi góc nghiêng này khác giá trị thiết kế – điều được tác giả Kalteis chỉ ra năm 2006.⁶ Các phương pháp định vị như hệ thống định vị khớp háng (navigation) và cánh tay robot hỗ trợ có độ chính xác rất cao, nhưng chưa được sử dụng nhiều trên lâm sàng do phụ thuộc nước ngoài, chi phí cao và quy trình phẫu thuật phức tạp. Từ thực tiễn kể trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích thực nghiệm đo góc nghiêng ổ cối và phương pháp điều chỉnh để đạt được góc nghiêng mục tiêu trên mô hình sawbone nửa khung chậu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu là mô hình sawbone nửa khung chậu người trưởng thành, tỷ lệ 1:1 chuyên dùng trong các phẫu thuật thay khớp háng thực nghiệm, được cung cấp bởi công ty cổ phần (CTCP) Y tế Việt Nam.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Phương tiện nghiên cứu: Gồm có mô hình sawbone, khung định vị ổ cối của hãng United và

thước đo góc.

Mô hình ổ cối sawbone: Là mô hình sawbone nửa khung chậu của người trưởng thành, tỷ lệ 1:1. Mô hình được cố định chắc chắn bằng dụng cụ thích hợp vào cạnh bàn phẳng đã được căn chỉnh về mặt phẳng nằm ngang (Hình 1).



Hình 1: Mô hình ổ cối Sawbone



Hình 2: Dụng cụ phẫu thuật



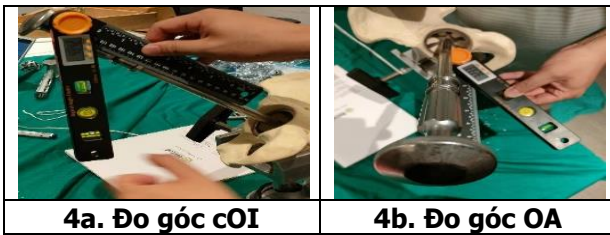
Hình 3: Thước đo góc

Dụng cụ phẫu thuật: Dụng cụ phẫu thuật bao gồm dao ổ cối các kích thước, khoan, dụng cụ giữ và đóng ổ cối, ổ cối mẫu (Cup sample) cỡ 52, khung định vị ổ cối của hãng United với góc nghiêng dạng 45° và góc nghiêng trước 20° được cung cấp bởi CTCP Y tế Việt Nam.

Thước đo góc: trong nghiên cứu của chúng tôi là thước đo góc điện tử của hãng QST, sai số khi đo là 0,5° (Hình 2). Trên thước có các hạt cân bằng giúp xác định chính xác các phương nằm ngang và thẳng đứng

Phương pháp thực nghiệm: Chúng tôi tiến hành thực nghiệm gồm 2 phần:

- **Đo góc nghiêng ổ cối:** Ổ cối nhân tạo sẽ được chúng tôi đặt với góc nghiêng dạng phẫu thuật (OI) lần lượt 40°, 45°, 50°, 55°, 60°, tại mỗi góc nghiêng, góc nghiêng trước phẫu thuật (OA) sẽ được đặt lần lượt là 5°, 10°, 15°, 20°, 25°. Chúng tôi lựa chọn đo góc nghiêng dạng phẫu thuật qua góc phụ của góc này với phương thẳng đứng (cOI), góc nghiêng trước phẫu thuật (OA) và góc nghiêng dạng giải phẫu (AI). Các góc nghiêng còn lại (góc nghiêng dạng phẫu thuật (OI), góc nghiêng trước giải phẫu (AA), góc nghiêng dạng và nghiêng trước X-quang - RI và RA) được tính toán qua công thức đã được xây dựng từ trước. Góc OA được chúng tôi đo thực nghiệm để kiểm định tính chính xác của việc đo góc cOI và AI.



4a. Đo góc cOI

4b. Đo góc OA



4c. Đo góc AI

Hình 4: Đo các góc nghiêng cOI, OA, AI

- Phương pháp điều chỉnh các góc nghiêng ổ cối để đạt góc nghiêng mục tiêu: góc nghiêng ổ cối trong các đề xuất về khoảng an toàn của Lewinnek là góc nghiêng được đo trên phim chụp X-quang sau mổ¹, do vậy, phần 2 của thực nghiệm, góc mục tiêu cần điều chỉnh là góc RI và RA về các giá trị mục tiêu đề ra (Ví dụ mục tiêu đặt góc ban đầu là góc dạng 45⁰ & nghiêng trước 20⁰ thì sẽ điều chỉnh để RI về 45⁰ và RA về 20⁰). Việc điều chỉnh được chúng tôi thực hiện như sau: Đầu tiên, chúng tôi tính toán mức chênh lệch của góc OI và OA trên lý thuyết để đạt góc RI/RA mục tiêu, sau đó, việc điều chỉnh được thực hiện khi chênh lệch các góc trên hơn 1⁰ bằng cách: tăng/giảm góc OI theo phương thẳng đứng (giữ nguyên góc OA), sau đó tăng/ giảm góc OA theo phương nằm ngang (giữ nguyên góc dạng OI). Sau khi điều chỉnh xong, 2 giá trị OI và AI sẽ được đo lại để kiểm tra. Quy trình trên sẽ lặp lại nếu việc điều chỉnh chưa đạt kết quả chênh lệch so với mục tiêu dưới 1⁰.

Bảng 1: Kết quả góc OI và OA qua phương pháp ước lượng

Góc mục tiêu	Góc OI đo được		Góc mục tiêu	Góc OA đo được	
	n	$\bar{x} \pm \delta$		n	$\bar{x} \pm \delta$
40 ⁰	5	37,7 ⁰ ± 2.00 ⁰	5 ⁰	5	5,6 ⁰ ± 1,72 ⁰
45 ⁰	5	43,1 ⁰ ± 1.27 ⁰	10 ⁰	5	9,9 ⁰ ± 1,48 ⁰
50 ⁰	5	47,8 ⁰ ± 3.46 ⁰	15 ⁰	5	12,8 ⁰ ± 1,09 ⁰
55 ⁰	5	52,7 ⁰ ± 2.10 ⁰	20 ⁰	5	19.0 ⁰ ± 2.46 ⁰
60 ⁰	5	58,2 ⁰ ± 1.15 ⁰	25 ⁰	5	25,9 ⁰ ± 2.96 ⁰

Sai số trung bình của góc OI là 2,23⁰ (0⁰ – 8,9⁰) và của góc OA là 1,73⁰ (0⁰ – 5,6⁰), có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa góc mục tiêu và góc đo được sau khi đặt ổ cối nhân tạo với p < 0,01, phép kiểm định paired-samples T-test, độ tin cậy 95.

Với các góc OI, OA và AI thu được, chúng tôi



5a: Điều chỉnh góc OI 5b: Điều chỉnh góc OA

Hình 5: Điều chỉnh góc nghiêng của ổ cối

Chỉ tiêu nghiên cứu: Các chỉ tiêu trong

nghiên cứu của chúng tôi bao gồm: góc OI, OA và AI đo được, thời gian đo các góc nghiêng này, góc nghiêng RI, RA sau điều chỉnh và số lần điều chỉnh để đạt góc nghiêng mục tiêu.

Kiểm soát sai số: Mặt bàn được căn chỉnh bằng thước cân bằng để sao cho song song với phương nằm ngang. Để giảm sai số do phép đo, mỗi góc sẽ được chúng tôi đo 05 lần, trước mỗi phép đo đều thực hiện hiệu chỉnh thước về 0⁰ và không thay đổi người đo trong toàn bộ quá trình thực nghiệm.

Xử lý số liệu: Kết quả thu được sẽ được thu thập và xử lý bằng phần mềm MS Excel và SPSS 22.0 bằng thuật toán thích hợp với độ tin cậy 95%.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Tất cả các thông tin thu thập chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, không phục vụ cho bất kỳ mục tiêu nào khác. Số liệu thu thập đầy đủ, trung thực, khách quan, đảm bảo kết quả có tính khoa học, chính xác và tin cậy.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi thực hiện 25 lần đặt góc nghiêng ổ cối sử dụng khung định vị ổ cối của hãng, thực hiện 125 phép đo cho mỗi góc cOI, OA và AI. Thời gian đo trung bình của góc cOI là 8,49 giây (6,87 – 13,27 giây), góc AI là 7,87 giây (6,15 – 11,10 giây), góc OA là 8.39 giây (6,1 – 11,1 giây).

tiến hành chuyển đổi để xác định các góc nghiêng còn lại (Bảng 2). Chúng tôi nhận thấy, sai số giữa góc đo và góc chuyển đổi trên lý thuyết của góc OI, OA và AI lần lượt là 0,04⁰; 0,83⁰ và 0,76⁰ và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa góc đo và góc chuyển đổi trên lý thuyết với p > 0,05, phép kiểm định

paired-samples T-test, độ tin cậy 95%.

Bảng 2: Bảng chuyển đổi các góc từ góc OI, OA, AI đo được trên thực nghiệm

Góc mục tiêu		Góc đo thực nghiệm			Chuyển đổi từ cặp OI-OA			Chuyển đổi từ cặp OI-AI			Chuyển đổi từ cặp OA-AI		
OI	OA	OI	OA	AI	AI	RI	RA	OA	RI	RA	OI	RI	RA
40	5	35,5	8,3	36,7	36,3	35,8	6,8	10,2	35,9	8,3	35,9	36,2	6,7
40	10	36,7	9,7	40,1	37,8	37,1	7,8	17,5	38,0	13,9	39,1	39,5	7,5
40	15	37,3	11,5	38,9	38,8	37,9	9,2	12,1	37,9	9,6	37,4	38,0	9,1
40	20	38,3	17,8	41,7	41,7	39,7	13,9	17,7	39,7	13,8	38,3	39,7	13,9
40	25	40,8	22,6	47,3	45,7	43,1	16,9	26,3	43,9	19,6	42,7	45,0	16,4
45	5	45,0	6,1	45,9	45,3	45,1	4,3	10,2	45,4	7,2	45,5	45,7	4,3
45	10	42,5	10,0	43,7	43,5	43,0	7,3	10,9	43,1	8,0	42,7	43,2	7,3
45	15	41,9	12,0	43,4	43,3	42,5	8,9	12,6	42,6	9,3	42,0	42,7	8,9
45	20	42,3	30,6	48,1	48,4	46,2	16,6	19,4	45,4	13,9	42,1	44,6	17,1
45	25	43,8	23,3	47,1	50,4	46,6	22,1	25,4	45,2	18,5	39,1	43,3	23,3
50	5	41,1	4,7	43,3	41,3	41,1	3,5	15,1	42,0	11,3	43,1	43,2	3,4
50	10	48,4	8,7	48,6	49,0	48,7	5,7	5,5	48,5	3,6	48,0	48,4	5,8
50	15	48,9	14,2	51,5	50,4	49,8	9,3	18,8	50,5	12,2	50,1	51,0	9,0
50	20	49,3	17,4	50,4	51,5	50,6	11,3	12,3	49,9	8,0	48,1	49,4	11,5
50	25	50,5	25,2	51,7	54,9	53,3	15,7	12,7	51,2	8,1	46,7	49,6	17,0
55	5	50,0	5,1	51,1	50,2	50,1	3,3	12,2	50,6	7,8	50,9	51,0	3,2
55	10	50,6	8,9	51,1	51,2	50,9	5,7	8,6	50,9	5,5	50,6	50,9	5,7
55	15	53,6	12,9	55,3	54,6	54,3	7,6	16,3	54,7	9,6	54,2	54,9	7,5
55	20	54,6	17,7	55,7	56,5	55,9	10,2	13,3	55,3	7,6	53,7	55,0	10,4
55	25	54,8	26,3	58,1	58,9	57,7	14,8	23,3	57,1	13,2	53,8	56,7	15,2
60	5	56,2	3,8	56,6	56,3	56,3	2,1	8,5	56,5	4,7	56,5	56,6	2,1
60	10	58,8	12,4	60,4	59,6	59,4	6,4	17,7	60,0	9,1	59,6	60,2	6,2
60	15	58,0	13,5	59,1	59,0	58,7	7,1	14,0	58,8	7,3	58,1	58,8	7,1
60	20	59,4	19,0	61,8	61,2	60,8	9,5	21,6	61,2	10,8	60,0	61,4	9,3
60	25	58,5	24,7	61,7	61,6	60,8	12,6	25,0	60,9	12,8	58,5	60,9	12,6

Góc RI và RA cũng được tính toán dựa trên công thức lượng giác với các cặp góc OI và OA, OI và AI, OA và AI. Chúng tôi nhận thấy góc RI và RA được tính toán qua 03 cặp góc này không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$, phép kiểm định paired-samples T-test, độ tin cậy 95%.

Phần 2 của thực nghiệm, tại 25 vị trí đặt góc nghiêng ổ cối, chúng tôi thực hiện 26 lượt điều chỉnh góc OI và 39 lượt điều chỉnh góc OA. Giá trị góc OI cần điều chỉnh trung bình là $3,16^0$ ($0,2^0 - 8,5^0$), giá trị OA cần điều chỉnh trung bình là $3,16^0$ ($1,0^0 - 18,30^0$). Giá trị của các góc nghiêng ổ cối sau điều chỉnh được thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3: Giá trị góc nghiêng OI, OA, RI & RA sau điều chỉnh

Góc OI			Góc OA			Góc RI		Góc RA	
Thực nghiệm	Mục tiêu	S.điều chỉnh	Thực nghiệm	Mục tiêu	S.điều chỉnh	Mục tiêu	S.điều chỉnh	Mục tiêu	S.điều chỉnh
35.5	39.8	39.6	8.3	6.5	6.2	40.0	39.8	5.0	4.8
36.7	39.3	39.9	9.7	13.0	12.5	40.0	40.6	10.0	9.6
37.3	38.4	38.2	11.5	19.3	19.1	40.0	39.8	15.0	14.9
38.3	37.2	37.4	17.8	25.4	25.7	40.0	40.3	20.0	20.2
40.8	35.6	35.9	22.6	31.3	31.3	40.0	40.3	25.0	24.9
45.0	44.8	44.9	6.1	7.1	7.2	45.0	45.1	5.0	5.1
42.5	44.1	44.6	10.0	14.0	13.9	45.0	45.5	10.0	9.9
41.9	43.1	43.0	12.0	20.8	20.6	45.0	44.9	15.0	14.9
43.8	41.6	41.4	23.3	27.2	27.4	45.0	44.8	20.0	20.2
42.3	39.9	39.7	30.6	33.4	33.4	45.0	44.9	25.0	25.1
41.1	49.7	49.8	4.7	7.8	8.1	50.0	50.1	5.0	5.2
48.4	49.0	49.4	8.7	15.3	15.5	50.0	50.4	10.0	10.0

48.9	47.7	48.0	14.2	22.6	22.8	50.0	50.3	15.0	15.0
49.3	46.0	46.2	17.4	29.5	29.3	50.0	50.1	20.0	19.8
50.5	44.0	43.5	25.2	36.0	35.7	50.0	49.5	25.0	25.0
50.0	54.7	55.0	5.1	8.7	9.2	55.0	55.3	5.0	5.2
50.6	53.8	53.6	8.9	17.1	16.6	55.0	54.8	10.0	9.8
53.6	52.3	52.6	12.9	25.0	25.3	55.0	55.3	15.0	15.0
54.6	50.3	50.5	17.7	32.4	32.3	55.0	55.1	20.0	19.9
54.8	47.9	47.9	26.3	39.1	39.3	55.0	55.0	25.0	25.1
56.2	59.6	59.1	3.8	9.9	9.5	60.0	59.4	5.0	4.9
58.8	58.5	58.6	12.4	19.4	19.7	60.0	60.1	10.0	10.1
58.0	56.8	56.8	13.5	28.2	28.0	60.0	60.0	15.0	14.9
59.4	54.5	54.2	19.0	36.1	35.6	60.0	59.6	20.0	19.9
58.5	51.7	51.5	24.7	43.0	43.0	60.0	59.8	25.0	25.1

Góc OI, OA, RI và RA sau điều chỉnh không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với các góc mục tiêu với $p > 0,05$, phép kiểm định paired-samples T-test, độ tin cậy 95%.

IV. BÀN LUẬN

Việc đặt góc nghiêng của ổ cối trong mổ hiện chủ yếu dựa vào sự ước lượng trên lâm sàng và kinh nghiệm của PTV với sự hỗ trợ của khung định vị ổ cối. Khung này dễ sử dụng nhưng độ chính xác và ổn định không cao, nhất là khi PTV muốn đặt góc nghiêng ổ cối khác với giá trị mặc định của khung. Điều này thể hiện trong kết quả thực nghiệm: Sai số trung bình của góc nghiêng dạng và góc nghiêng trước giữa góc đặt và góc mục tiêu lần lượt là $2,23^{\circ}$ và $1,73^{\circ}$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, độ tin cậy 95% (kiểm định one sample T-test). Thêm vào đó, ngay cả khi đã loại bỏ ảnh hưởng của khung chậu, tư thế BN, sai số do bàn mổ đến góc nghiêng của ổ cối thì kết quả thực nghiệm cũng cho thấy, có 24% góc nghiêng dạng RI (6/25 góc) và 16% góc nghiêng trước RA (4/25) nằm ngoài khoảng an toàn theo Lewinnek, xảy ra khi đặt góc quá nhỏ (cả góc nghiêng dạng và nghiêng trước) hoặc quá lớn (góc nghiêng dạng). Điều này làm tăng nguy cơ va chạm và trật khớp sau mổ⁶.

Do đó, cần có sự điều chỉnh một cách hệ thống để góc nghiêng ổ cối đạt giá trị mục tiêu và nằm trong khoảng an toàn. Việc điều chỉnh góc nghiêng ổ cối về góc nghiêng mục tiêu phụ thuộc vào 2 yếu tố: Việc xác định chính xác góc nghiêng hiện tại của ổ cối và giá trị góc nghiêng cần điều chỉnh. Với việc xác định chính xác góc nghiêng ổ cối, khi không sử dụng các phương tiện chẩn đoán hình ảnh hiện đại, góc OI và góc AI là 02 góc có độ tin cậy cao nhất do dễ đo được bằng thước đo góc vì các cạnh rõ ràng: Góc OI xác định qua góc phụ là trục thẳng đứng và trục ổ cối, góc AI là trục ổ cối và trục dọc cơ thể.^{5,7} Việc xác định giá trị góc cần điều chỉnh được thực hiện qua tính toán lý thuyết. Kết quả phương pháp điều chỉnh góc nghiêng trên thực

thực nghiệm rất khả quan khi đưa góc nghiêng RI và RA đạt rất gần tới giá trị mục tiêu (sai số góc RI là $0,47^{\circ}$, góc RA là $0,24^{\circ}$) và 2 giá trị RI & RA không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với góc mục tiêu ($p > 0,05$, độ tin cậy 95%).

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu được thực hiện mô hình khung chậu nên chưa thể đánh giá đầy đủ ảnh hưởng của khung chậu cũng như tư thế BN đến kết quả. Thứ hai, vẫn còn thiếu yếu tố kiểm chuẩn góc nghiêng ổ cối, dẫn đến có thể có sai số hệ thống và còn có sự chênh lệch giữa giá trị tính toán lý thuyết và thực tế. Thứ ba, việc đặt và đo đạc được thực hiện bởi 1 bác sỹ Chấn thương chỉnh hình có thể có sai số trong đo lường. Vì vậy, chúng tôi mong muốn tiếp tục thực hiện nghiên cứu sau với các biện pháp kiểm chuẩn chính xác và khách quan hơn trong xác định góc nghiêng ổ cối.

V. KẾT LUẬN

Khung định vị ổ cối của hãng có giá trị định hướng và hỗ trợ PTV dễ dàng xác định được góc nghiêng trước trong mổ của ổ cối, tuy nhiên độ ổn định, chính xác không cao và có nguy cơ nằm ngoài khoảng an toàn. Việc thực hiện đo góc OI qua góc phụ của nó với phương thẳng đứng và góc AI có độ tin cậy cao nhất. Qua việc tính toán dựa trên giá trị 2 góc này, có thể điều chỉnh góc nghiêng ổ cối về rất gần giá trị mục tiêu một cách đơn giản và hiệu quả.

VI. LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin trân trọng gửi lời cảm ơn đến công ty cổ phần y tế Việt Nam (Viet Medical JSC) và hãng United đã cung cấp dụng cụ phẫu thuật, mô hình sawbone khung chậu cũng như hỗ trợ chúng tôi trong quá trình thiết lập và thực hiện nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lewinnek GE, Lewis JL, Tarr R, Compere CL, Zimmerman JR.** Dislocations after total hip-replacement arthroplasties. *J Bone Joint Surg Am.* 1978;60(2):217-220.
2. **Widmer KH.** Containment versus impingement: finding a compromise for cup placement in total hip arthroplasty. *Int Orthop.* 2007;31(S1):29-33. doi:10.1007/s00264-007-0429-3
3. **Dorr LD, Malik A, Dastane M, Wan Z.** Combined Anteverision Technique for Total Hip Arthroplasty. *Clin Orthop.* 2009;467(1):119-127. doi:10.1007/s11999-008-0598-4
4. **Thành ĐX.** Khớp háng nhân tạo không xi măng - Những vấn đề cơ bản. Vol 1. NXB Y học; 2017.
5. **Murray DW.** The definition and measurement of acetabular orientation. *J Bone Joint Surg Br.* 1993;75(2):228-232. doi:10.1302/0301-620X.75B2.8444942
6. **Kalteis T, Handel M, Balthis H, Perlick L, Tingart M, Grifka J.** Imageless navigation for insertion of the acetabular component in total hip arthroplasty: is it as accurate as CT-based navigation? *J Bone Joint Surg Br.* 2006;88(2):163-167. doi:10.1302/0301-620X.88B2.17163
7. **van Duren BH, Royeca JM, Cunningham CM, Lamb JN, Brew CJ, Pandit H.** Can the use of an inclinometer improve acetabular cup inclination in total hip arthroplasty? A review of the literature. *HIP Int.* 2021;31(5):609-617. doi:10.1177/1120700020946716

KIẾN THỨC VỀ RỐI LOẠN CƯƠNG DƯƠNG VÀ SỰ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ CỦA NGƯỜI BỆNH ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI NĂM 2021

Ngô Văn Trị³, Nguyễn Hoài Bắc²,
Nguyễn Đăng Vững¹, Phạm Thị Thu Trang¹

TÓM TẮT

Rối loạn cương dương là một trong các rối loạn hoạt động tình dục phổ biến ở nam giới. Phần lớn người bệnh rối loạn cương dương không được chẩn đoán và điều trị, chỉ khoảng 30% các trường hợp đi khám về bệnh lý này nhưng con số tuân thủ điều trị lại còn thấp hơn. Nghiên cứu này nhằm mô tả kiến thức về kiến thức về rối loạn cương dương và sự tuân thủ điều trị của người bệnh đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Kết quả:** Kiến thức về rối loạn cương dương của người bệnh còn thấp (73.33% chưa đạt). Hầu hết người bệnh đều mong muốn điều trị khỏi bệnh và tuân thủ tốt điều trị. Cần triển khai thêm những nghiên cứu sâu và rộng hơn nữa về kiến thức của người bệnh về RLCD và các yếu tố ảnh hưởng ở các Đơn vị nam khoa và Y học giới tính.

Từ khóa: Kiến thức, tuân thủ điều trị, rối loạn cương dương

SUMMARY

KNOWLEDGE TOWARDS ERECTILE DYSFUNCTION AND TREATMENT COMPLIANCE AMONG PATIENTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL IN 2021

Erectile dysfunction (ED) is one of the most common sexual dysfunctions in men. Most patients

with erectile dysfunction are not diagnosed and treated, only about 30% of cases go to the doctor for this disease, but the number of treatment adherence is even lower. This study aims to describe the knowledge about erectile dysfunction and treatment adherence of patients visiting Hanoi Medical University Hospital. Results: The patient's knowledge about erectile dysfunction is still low (73.33% has not been reached). It is necessary to conduct more in-depth and broader studies on patients' knowledge about ED and its influencing factors in the Gynecology and Sex Medicine Units.

Keywords: Knowledge, treatment compliance, erectile dysfunction

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn cương dương (RLCD) là một trong các rối loạn hoạt động tình dục phổ biến ở nam giới. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), khi triệu chứng này xảy ra thường xuyên làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống gia đình, ảnh hưởng đến tâm lý tình dục của đối tác và ảnh hưởng đến mối quan hệ gia đình và xã hội đó là một những tiêu chí để chẩn đoán bệnh RLCD.¹

Một nghiên cứu phân tích tổng quan đánh giá tỉ lệ lưu hành bệnh trên toàn cầu gần đây cho thấy tỉ lệ RLCD toàn cầu dao động từ 3-76,5%. Trong đó, tỉ lệ cao nhất là các nước châu Âu chiếm 10-76,5%, châu Á chiếm 8-71,2%, châu Phi 24-58,9%, Bắc Mỹ chiếm 20,7-57,8% và thấp nhất là khu vực Nam Mỹ 14-55,2%.²

Tại Việt Nam, RLCD được biết đến khá sớm và mô tả với cụm từ "Liệt dương" từ những năm

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Văn Trị

Email: dr.trinv2017@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2022

Ngày duyệt bài: 21.11.2022