

# Nghiên cứu hiệu quả phục hồi chức năng khớp háng sau phẫu thuật thay khớp háng

Lương Anh Thơ\*; Hà Hoàng Kiệm\*\*

## TÓM TẮT

Nghiên cứu phục hồi chức năng (PHCN) khớp háng sau phẫu thuật thay khớp háng cho 60 bệnh nhân (BN), chúng tôi rút ra kết luận: BN được tập PHCN theo chương trình, chức năng khớp háng phục hồi tốt hơn rõ rệt so với nhóm chứng. Đánh giá theo chỉ số Merle D'Aubigne-Postel, kết quả tốt và rất tốt ở nhóm 1 (90%) cao hơn hẳn nhóm 2 (73%),  $p < 0,05$ . Tốc độ đi bộ ở nhóm 1 ( $69,5 \pm 5,4$  m/phút) cao hơn nhóm 2 ( $55,7 \pm 6,2$  m/phút),  $p < 0,001$ . Tốc độ bước chân ở nhóm 1 ( $104,6 \pm 5,7$  bước/phút) cao hơn hẳn nhóm 2 ( $89,9 \pm 4,7$  bước/phút),  $p < 0,001$ . Chương trình tập PHCN có thể áp dụng cho các BN được thay khớp háng đảm bảo hiệu quả và an toàn.

\* Từ khoá: Khớp háng; Thay khớp háng; Phục hồi chức năng khớp háng.

## Study on effect of rehabilitation programme after hip replacement

## SUMMARY

60 patients with hip replacement were studied on rehabilitation, the results show that: the patients, who were exercised rehabilitation programme had hip function better than control group. Merle D'Aubigne-Postel index shown that very well and well level in group 1 (90%) were higher than group 2 (control group) (73%),  $p < 0.05$ . Walk speed of the patients in group 1 ( $69.5 \pm 5.4$  m/min) were higher than group 2 ( $55.7 \pm 6.2$  m/min),  $p < 0.001$ . Step speed of the patients in group 1 ( $104.6 \pm 5.7$  step/min) were higher than group 2 ( $89.9 \pm 4.7$  step/min),  $p < 0.001$ . Rehabilitation programme which this study have presented may be applied for the patients with hip replacement in safety.

\* Key words: Hip; Hip replacement; Rehabilitation of hip.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo nhằm thay thế phần khớp háng đã bị hư hỏng do bệnh lý hoặc chấn thương không còn khả năng bảo tồn. Kết quả PHCN khớp háng sau thay khớp háng phụ thuộc vào kỹ thuật thay khớp, chất lượng khớp nhân tạo

và chương trình tập PHCN sau thay khớp. BN được thay khớp háng thường có khuynh hướng giảm dần khả năng hoạt động khớp háng sau 1 năm. Những tổn thương chính liên quan tới giảm khả năng này là co cơ khớp háng, mất sức cơ dạng và gập duỗi khớp háng, đau, khó khăn trong đi lại và giảm hoạt động trong cuộc sống hàng ngày.

\* Bệnh viện 175

\*\* Bệnh viện 103

Phản biện khoa học: PGS. TS. Trần Đình Chiến

Tỷ lệ BN được thay khớp háng ở Việt Nam ngày càng tăng, nhưng chưa có nghiên cứu

đánh giá kết quả điều trị PHCN sau phẫu thuật thay khớp háng một cách đầy đủ và

phương pháp PHCN còn chưa thống nhất. Do vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu:

*Đánh giá kết quả và đề xuất chương trình PHCN khớp háng sau phẫu thuật thay khớp háng tại bệnh viện và tại nhà.*

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Đối tượng nghiên cứu.**

60 BN được thay khớp háng tại Bệnh viện 175 và Viện Chấn thương Chính hình TP.Hồ Chí Minh từ 2 - 2008 đến 6 - 2008, chia làm hai nhóm: nhóm 1 (nhóm nghiên cứu): gồm 30 BN được tập PHCN sau thay khớp háng theo chương trình; nhóm 2 (nhóm chứng): gồm 30 BN không đồng ý tập theo chương trình hoặc không có điều kiện tập theo chương trình, được hướng dẫn tự tập và đi bộ tự do.

Tiêu chuẩn chọn BN: BN thay khớp háng một bên, được theo dõi đầy đủ các thông số trước và sau thay khớp háng, có phim X quang chụp khớp háng trước và sau phẫu thuật, đồng ý hợp tác nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: BN thay cả hai khớp háng, có kèm các bệnh như suy tim, di chứng đột quy não, hoặc mắc các bệnh toàn thân nặng, mổ có biến chứng gãy xương, trật khớp, nhiễm trùng, tổn thương mạch máu thần kinh; BN không hợp tác hoặc không tập đúng chương trình.

### **2. Phương pháp nghiên cứu.**

Nghiên cứu tiến cứu có can thiệp. Trước mổ, BN được hướng dẫn thở bụng, tập đi với nạng hoặc khung tập đi. Thời gian nằm viện sau mổ, nhóm 1 được tập theo chương trình

dưới sự hướng dẫn và giám sát của thầy thuốc, nhóm 2 được hướng dẫn để tự tập. Khi ra viện về nhà, nhóm 1 duy trì bài tập tại nhà theo chương trình, nhóm 2 tự tập theo hướng dẫn.

Chúng tôi xây dựng chương trình PHCN sau phẫu thuật thay khớp háng dựa theo Carolyn và Colby L.A. [2] và các bài tập của tổ chức OPW (Mỹ) [5], chương trình tập PHCN tại nhà theo Meihwa Jan và CS [4] và của Ece Unclu và CS [3] cho phù hợp với điều kiện ở Việt Nam và được Viện Chấn thương Chính hình TP.Hồ Chí Minh và Bệnh viện 175 ứng dụng trên BN.

- Trước phẫu thuật: hướng dẫn BN tập thở bụng, tập với 2 nạng nách, phương pháp đi 3 điểm.

- Sau phẫu thuật: tập mỗi bài 10 lần, ngày tập 2 lần.

+ Ngày thứ nhất: nằm ngửa, kê gối để hai đùi mở góc 20 - 30°, tập thở bụng, tập các bài tập từ 1 - 4.

+ Ngày thứ 2 trở đi: tập các bài tập từ 1 - 10, 11 - 14, 15 - 18, đi với nạng hoặc khung tập đi.

+ Ngày thứ 3 trở đi: tập thêm bài tập 19.

+ Tập đi bộ tự do, chịu lực hoàn toàn sau phẫu thuật 10 ngày với thay khớp có xi măng, 30 - 40 ngày với thay khớp không có xi măng.

- Khi ra viện tập tại nhà từ bài tập 1 - 19 theo chương trình hướng dẫn thời gian dài.

- Những động tác không được làm: bắt chéo chân khi nằm hoặc ngồi, ngồi ghế thấp, ngồi xổm hoặc quỳ gối, chân thay khớp không được xoay vặn, đi giày cao gót, cúi người nhặt vật dưới đất, gấp khớp háng > 90°, lái xe hoặc làm việc nặng, sinh hoạt tinh

đục 6 tuần sau mổ. Sau 6 tuần có thể đi lại, sau 3 tháng có thể làm việc nặng, không gánh nặng, bê nặng, làm việc chân tay nặng.

- Đánh giá kết quả sau 6 và 12 tuần điều trị PHCN.

- Đánh giá PHCN khớp háng sau thay khớp: dựa vào thang điểm đánh giá theo chỉ số Merle D'Aubigne-Postel (gồm 3 thông số: mức độ đau, tầm vận động khớp háng,

khả năng đi bộ), kết quả xếp theo tổng điểm của 3 chỉ số: 17 - 18 điểm: rất tốt; 15 - 16 điểm: tốt; 13 - 14 điểm: khá; 10 - 12 điểm: kém; ≤ 9 điểm: xấu. Tốc độ đi bộ m/phút và bước/phút.

- Xử lý số liệu: tính tỷ lệ % và trung bình cộng, xử lý theo phần mềm SPSS phiên bản 12.0.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu.

Bảng 1: Tuổi và giới.

THÔNG SỐ	NHÓM 1 (n = 30) n (%)	NHÓM 2 (n = 30) n (%)	p	TỔNG (n = 60) n (%)
Tuổi: 20 - 29	2 (6,7)	0	> 0,05	2 (3,3)
30 - 44	7 (23,3)	5 (16,7)	> 0,05	12 (20,0)
45 - 59	9 (30,0)	12 (40,0)	> 0,05	21 (35,0)
60 - 74	12 (40,0)	11 (36,7)	> 0,05	23 (38,3)
≥ 75	0	2 (6,7)	> 0,05	2 (3,3)
Trung bình	52,6 ± 13,9	53,3 ± 14,5	> 0,05	54,4 ± 14,2
Nam	15 (50)	16 (53,3)	> 0,05	31 (51,7)
Nữ	15 (50)	14 (46,7)	> 0,05	29 (48,3)

Bảng 2: Nguyên nhân thay khớp.

NGUYÊN NHÂN	NHÓM 1 (n = 30) n (%)	NHÓM 2 (n = 30) n (%)	p	TỔNG (n = 60) n (%)
Hoại tử chỏm	12 (40)	14 (46,7)	> 0,05	26 (43,2)
Gãy cổ xương đùi	9 (30)	11 (36,7)	> 0,05	20 (33,2)
Thoái hóa khớp	8 (26,7)	4 (13,3)	> 0,05	12 (20,0)
Viêm khớp háng	1 (3,3)	1 (3,3)	> 0,05	2 (33)

Bảng 3: Thay khớp háng.

KHỚP HÁNG	NHÓM 1 (n = 30)	NHÓM 2 (n = 30)	p	TỔNG (n = 60)
-----------	-----------------	-----------------	---	---------------

	n (%)	n (%)		n (%)
Bên phải	20 (66,6)	17 (56,6)	> 0,05	37 (61,7)
Bên trái	10 (33,3)	13 (43,5)	> 0,05	23 (38,3)

## 2. Loại khớp háng nhân tạo được thay thế.

Bảng 4: Thay khớp háng toàn phần.

KIỂU THAY	NHÓM 1 (n = 30)		NHÓM 2 (n = 30)		TỔNG
	Phải	Trái	Phải	Trái	
Có xi măng	4	1	1	2	8
Không xi măng	11	5	9	6	31
Tổng	21 (69,5%)		18 (59,5%)		39 (65%)

Bảng 5: Thay khớp háng bán phần Bipolar.

KIỂU THAY	NHÓM 1 (n = 30)		NHÓM 2 (n = 30)		TỔNG
	Phải	Trái	Phải	Trái	
Có xi măng	3	3	6	5	17
Không xi măng	2	1	1	0	4
Tổng	9 (29,7%)		12 (39,6%)		21 (35%)

## 3. Kết quả PHCN khớp háng sau phẫu thuật thay khớp háng.

\* Đánh giá theo chỉ số Merle D'Aubigne-Postel:

Bảng 6: Điểm trước mổ.

NGUYÊN NHÂN	NHÓM 1 (n = 30) n (%)	NHÓM 2 (n = 30) n (%)	p	TỔNG (n = 60) n (%)
Rất tốt	0	0		0
Tốt	0	0		0
Khá	1 (3,3)	0		1 (1,6)
Kém	6 (20,0)	3 (10,0)	> 0,05	9 (15,0)
Xấu	23 (76,7)	27 (90,0)	> 0,05	50 (83,3)

Bảng 7: Kết quả sau 6 tuần.

NGUYÊN NHÂN	NHÓM 1 (n = 30) n (%)	NHÓM 2 (n = 30) n (%)	p	TỔNG (n = 60) n (%)

Rất tốt	0	0		0
Tốt	11 (36,7)	8 (26,7)	> 0,05	19 (31,5)
Khá	15 (50,0)	14 (46,7)	> 0,05	29 (48,5)
Kém	4 (13,3)	8 (26,7)	> 0,05	12 (20,0)
Xấu	0	0		0

Sau 6 tuần, kết quả tốt và khá tăng so với trước mổ, không có sự khác biệt giữa nhóm 1 và nhóm 2.

Bảng 8: Kết quả sau 12 tuần.

NGUYÊN NHÂN	NHÓM 1 (n = 30) n (%)	NHÓM 2 (n = 30) n (%)	p	TỔNG (n = 60) n (%)
Rất tốt	18 (60,0)	6 (20,0)	< 0,001	24 (39,9)
Tốt	9 (30,0)	16 (53,3)	< 0,05	25 (41,5)
Khá	2 (6,7)	7 (23,3)	> 0,05	9 (15,0)
Kém	1 (3,3)	1 (3,3)	> 0,05	2 (3,3)
Xấu	0	0		0

Sau 12 tuần, kết quả rất tốt và tốt cao hơn sau 6 tuần và nhóm 1 cao hơn nhóm 2 ( $p < 0,001$  và  $< 0,05$ ).

\* Đánh giá tốc độ đi bộ:

Nhóm 1: sau 6 tuần:  $60,9 \pm 4,8$  m/phút và  $93,4 \pm 4,9$  bước/phút; sau 12 tuần:  $69,5 \pm 5,4$  m/phút và  $104,6 \pm 5,7$  bước/phút. Nhóm 2: sau 6 tuần:  $54,6 \pm 7,2$  m/phút và  $88,2 \pm 6,9$  bước/phút; sau 12 tuần:  $55,7 \pm 6,2$  m/phút và  $89,9 \pm 4,7$  bước/phút. Tốc độ đi bộ của nhóm 2 sau 12 tuần không tốt hơn sau 6 tuần ( $p > 0,05$ ).

Như vậy, sau 12 tuần, tốc độ đi bộ của nhóm 1 tốt hơn nhóm 2 sau 6 tuần ( $p < 0,01$ ).

## BÀN LUẬN

Đối tượng trong nghiên cứu này có lứa tuổi phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khác. Nguyễn Tiến Bình thay khớp háng cho 475 BN tuổi trung bình 63,5. Nguyễn Quốc Trung, tuổi thay khớp háng nhiều nhất là 41 - 50 (40%). Đỗ Hữu Thắng gấp tuổi nhiều nhất 31 - 60 (86,16%). Tỷ lệ nam/nữ theo Nguyễn Tiến Bình là 1,5 lần, nghiên cứu của chúng tôi không có sự khác biệt giữa nam và nữ, có lẽ do đặc điểm thu dung.

Hiện nay, phương pháp PHCN sau phẫu thuật thay khớp háng ở trong nước chưa có nghiên cứu nào được công bố. Các tài liệu nước ngoài chỉ đưa ra nguyên tắc tập, hoặc các bài tập, chương trình tập tại nhà sau khi ra viện. Dựa vào các tài liệu trên, chúng tôi xây dựng chương trình PHCN cho BN phù hợp với điều kiện ở Việt Nam và đã được Bệnh viện 175 và Viện Chấn thương Chỉnh hình TP. Hồ Chí Minh ứng dụng. Áp dụng cho 60 BN thay khớp háng một bên cho kết quả tốt và không xảy ra tai biến gì do tập luyện PHCN gây nên. Vì vậy, có thể áp dụng chương trình trên cho các BN thay khớp háng, tuy nhiên cần có số liệu nghiên cứu nhiều hơn.

## KẾT LUẬN

Nghiên cứu PHCN trên 60 BN được thay khớp háng một bên trong thời gian 12 tuần sau phẫu thuật, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

**1. BN được tập PHCN theo chương trình (nhóm 1), chức năng khớp háng phục hồi tốt hơn hẳn so với nhóm chứng (nhóm 2).**

- Đánh giá theo chỉ số Merle D'Aubigne-Postel thấy kết quả tốt và rất tốt ở nhóm 1 (90%) cao hơn hẳn nhóm 2 (73%),  $p < 0,05$ .

- Tốc độ đi bộ ở nhóm 1 ( $69,5 \pm 5,4$  m/phút) cao hơn hẳn nhóm 2 ( $55,7 \pm 6,2$  m/phút),  $p < 0,001$ . Tốc độ bước chân ở nhóm 1 ( $104,6 \pm 5,7$  bước/phút) cao hơn hẳn nhóm 2 ( $89,9 \pm 4,7$  bước/phút),  $p < 0,001$ .

- Cả hai nhóm không gặp biến chứng nào do tập PHCN gây nên.

**2. Đề xuất chương trình tập PHCN khớp háng cho BN sau thay khớp háng.**

- Trước phẫu thuật: hướng dẫn BN tập thở bụng, tập đi bằng nạng.

- Sau phẫu thuật:

+ Ngày thứ nhất: nằm ngửa, mở hai đùi  $20 - 30^\circ$  có chèn gối, tập thở bụng, tập các bài tập từ 1 - 4.

- + Từ ngày thứ 2 trở đi: tập trên gường các bài tập từ 1 - 10, các bài tập đứng từ 11 - 14, tập đi với nạng hoặc khung tập đi.
- + Từ ngày thứ 3 trở đi: tập thêm bài tập 19 (lên xuống cầu thang).
- + Ngày thứ 21 trở đi: tập thêm bài tập từ 15 - 18 (bài tập có trở kháng).
- + Tập đi bộ tự do (chịu trọng lực hoàn toàn): với thay khớp háng có xi măng sau mổ 7 - 10 ngày, với thay khớp háng không xi măng sau mổ 30 - 40 ngày.
- Ra viện: tập như trên và duy trì chương trình tập tại nhà thời gian dài.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Tiến Bình, Nguyễn Văn Nhân, Nguyễn Ngọc Liên, Nguyễn Văn Tin, Lưu Hồng Hải, Nguyễn Quốc Dũng. Kinh nghiệm 10 năm phẫu thuật thay khớp háng tại Bệnh viện TWQĐ 108. Hội nghị khoa học Chấn thương Chính hình toàn quân lần thứ Nhất. Hà Nội. Tạp chí Y học Việt Nam. 2003, 292, tr.75-80.
2. Carolyn Kisner, Lynn Allen Colby. Vận động liệu pháp, nguyên lý và kỹ thuật. NXB Y học (tài liệu dịch nguyên bản). 1996, tr.52-117, 251-273.
3. Ece Unlu, Emel Eksioglu, Ece Aydog, Sedat Tolga Aydoo, Gulay Atay. The effect of exercise on hip muscle strength. Gait speed and cadence in patients with total hip arthroplasty: a randomized controlled study. Clinical rehabilitation. 2007, 21, pp.706-711.
4. Meihwa Jan, Jane-Yu Hung. Effects of home programme on strength, walking speed, and function after total hip replacement. Arch phys med rehabil. 2004, 85, pp.1943-1951.
5. Operation Walk. <http://www.operationwalk.com>.