

ương TP.HCM, tỉ lệ Bác sĩ RHM/Dân tại TP.HCM vượt trội so với tỉ lệ Bác sĩ RHM/Dân tại một số tỉnh thành của Việt Nam. Nếu tính số Bác sĩ làm việc trong hệ thống Nhà nước tại TP.HCM là 1/13.833 dân cũng cao hơn các tỉnh thành trong cả nước, nếu phân chia theo vùng nội thành là 1/5.067, nhưng ở vùng ven là 1/48.374 và ngoại thành là 1/46.949 dân cũng tương đương với các tỉnh thành của Việt Nam (Bảng 4). Kết quả cho thấy sự phân bố nguồn nhân lực không đồng đều giữa các vùng của TP.HCM, do sự tập trung của các cơ sở RHM Nhà nước chủ yếu tập trung tại vùng nội thành và rất ít ở vùng ven và ngoại thành.

## V. KẾT LUẬN

Có sự phân tầng về nguồn lực Bác sĩ RHM ở 3 vùng địa lý của TP.HCM cũng như giữa hệ thống công lập và tư nhân trước đại dịch COVID-19. Cần khảo sát thêm mạng lưới chăm sóc răng miệng của thành phố để định hình cho các nghiên cứu khảo sát sự phân bố nguồn lực này hiện nay cũng như góp thêm bằng chứng khoa học cho thành phố và các đơn vị liên quan trong chiến lược phát triển nguồn lực Bác sĩ RHM đáp ứng nhu cầu chăm sóc răng miệng của người dân hành phố Hồ Chí Minh hiện nay.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Chính phủ (2006).** Quy hoạch tổng thể và phát triển hệ thống y tế Việt Nam giai đoạn 2010 - 2020.
- 2. Nguyễn Ngọc Duy (2012).** Chất lượng các cơ sở khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2012, Luận văn chuyên khoa cấp 2, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
- 3. Sở Y tế Thành phố Hồ Chí Minh (2011).** Báo cáo thống kê.
- 4. Cục Thống kê Thành phố Hồ Chí Minh (2016).** Niên giám thống kê 2015. Nhà xuất bản Thống kê.
- 5. Lê Hồng Hà (2015).** Điều tra hoạt động chương trình chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh tại các trường tiểu học Thành phố Hồ Chí Minh năm 2014-2015, Luận văn chuyên khoa cấp 2, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
- 6. Bộ Y tế (2006).** Tổ chức, quản lý và chính sách y tế - Giáo trình đào tạo Cử nhân Y tế Công cộng, Đại cương về hệ thống y tế và tổ chức mạng lưới y tế Việt Nam, Nhà xuất bản Y học, tr 9-18.
- 7. Oral health manpower - Malaysia,** Oral health Division, Ministry of health, Oral health country (2010). Area profile programme.
- 8. WHO - Oral health Data Bank (2001),** Singapore - Country Situation and Trends. National health priorities and health resources, pp. 7-18.
- 9. WHO - Oral health Data Bank (2005),** Estimates of health personnel, Oral Health Manpower in SEARO, WPRO, AMRO, pp. 1-5.
- 10. WHO - Country Health System Profile - Thailand.**

## GIẢI PHẪU HAI BÓ CỦA DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC TRÊN PHIM CHỤP CỘNG HƯỞNG TỪ

Cao Văn Y<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thảo<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề và mục tiêu:** Cộng hưởng từ là phương pháp thăm dò không xâm lấn rất ưu việt, cho phép tái tạo hình ảnh dây chằng chi tiết và rõ nét với độ phân giải cao. Mục tiêu của nghiên cứu là xác định kích thước của hai bó của dây chằng chéo trước trên phim chụp cộng hưởng từ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang 40 phim chụp cộng hưởng từ (CHT) khớp gối của bệnh nhân được chẩn đoán không có tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) từ tháng 10/2018-tháng 6/2019, nhằm đưa ra các kích thước của hai bó của DCCT. **Kết quả:** Chiều dài trung bình của bó trước trong đo trên mặt cắt đứng dọc là 38,12 mm; trong đó của nam giới 38,50 mm; của nữ giới 37,22

mm. Chiều dài trung bình của bó sau ngoài đo trên mặt cắt đứng dọc là 27,02 mm, trong đó của nam giới 27,39 mm; của nữ giới 26,86 mm. Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó trước trong đo trên mặt cắt đứng dọc là 5,53 mm; trong đó của nam giới 5,67 mm; của nữ giới 5,19 mm. Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó sau ngoài đo ở mặt cắt đứng dọc là 5,47 mm; trong đó của nam giới 5,58 mm; của nữ giới 5,22 mm. **Kết luận:** Qua quá trình nghiên cứu đã đo được chiều dài của hai bó của DCCT và đường kính tại điểm giữa của hai bó của DCCT. So sánh được các kích thước giữa hai giới.

**Từ khóa:** hai bó của dây chằng chéo trước, cộng hưởng từ

### SUMMARY

#### ANATOMY OF TWO BUNDLES OF ANTERIOR CROSSHAIRS ON MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) FILMS

**Background and Purpose:** MRI is an excellent non-invasive exploration method, for the reconstructed ligament image clarity and detailed with high resolution. The objective of the research is

<sup>1</sup>Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

Chịu trách nhiệm chính: Cao Văn Y

Email: vuong.ytcd@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 12.5.2023

Ngày duyệt bài: 26.5.2023

measurement of the anterior cruciate ligament (ACL) using MRI. **Subjects and Methods:** retrospectively study 40 cases native anterior cruciate ligament using MRI from October/2018 to June/2019, the research is measurement of the anterior cruciate ligament using MRI. **Results:** the average age is 31,75. Male prominent, right knee prominent too. In the sagittal plane, the average ACL length was  $36,63 \pm 2,15$  mm; the average in males were  $37,07 \pm 2,10$  mm; the average in females were  $35,61 \pm 2,00$  mm;  $36,76 \pm 2,21$  mm in right knee;  $36,39 \pm 2,10$  mm in left knee. In the sagittal plane, the average ACL width was  $9,19 \pm 1,84$  mm; the average in males were  $9,44 \pm 1,85$  mm; the average in females were  $8,60 \pm 1,73$  mm;  $9,08 \pm 2,00$  mm in right knee;  $9,40 \pm 1,57$  mm in left knee. **Conclusion:** the result of the research is the average ACL length and the average ACL width. They compared between left and right knees and between genders. **Keywords:** anterior cruciate ligament, MRI

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dây chằng chéo trước là thành phần quan trọng đảm bảo sự vững chắc về mặt động học theo chiều trước sau của khớp gối. Chấn thương khớp gối là một chấn thương rất hay gặp và tổn thương thường gặp nhất trong chấn thương này là tổn thương đứt hay đụng dập DCCT [1]. Phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước đã trở nên phổ biến và hiện nay được thực hiện hầu hết qua phẫu thuật nội soi. Để đáp ứng đòi hỏi ngày càng cao về hiểu biết giải phẫu DCCT trong chẩn đoán, điều trị và can thiệp phẫu thuật tạo hình lại dây chằng đạt những kết quả tốt, ngày nay chúng còn được quan tâm nghiên cứu dựa trên những kỹ thuật hiện hình ngày càng hiện đại hơn. Đặc biệt là các hiểu biết sâu về cấu tạo các bó của DCCT. Chụp cộng hưởng từ là một phương pháp thăm dò không xâm lấn rất ưu việt, cho phép tái tạo hình ảnh dây chằng chi tiết và rõ nét với độ phân giải cao [2]. Ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về các kích thước của hai bó DCCT nhất là dựa trên kỹ thuật chụp CHT.

**Bảng 3.1. Chiều dài của bó trước trong đo trên CHT**

Giới	Bó trước trong					
	N	Min	Max	Trung bình	SD	
Chung	40	34,12	42,00	38,12	1,90	
Nam	28	34,12	42,00	38,50	1,89	
Nữ	12	34,73	40,08	37,22	1,68	

**Nhận xét:** Chiều dài trung bình của bó trước trong đo trên CHT là 38,12 mm, trong đó dài nhất 42,00 mm, ngắn nhất 34,12 mm. Chiều dài trung bình của bó trước trong đo trên CHT ở nam giới 38,50 mm, trong đó dài nhất 42,00 mm, ngắn nhất 34,12 mm. Chiều dài trung bình của bó trước trong đo trên CHT ở nữ giới 37,22 mm, trong đó dài nhất 40,08 mm, ngắn nhất 34,73 mm.

## 3.4. Chiều dài bó sau ngoài

**Bảng 3.2. Chiều dài của bó sau ngoài đo trên CHT**

Giới	Bó sau ngoài					
	N	Min	Max	Trung bình	SD	
Chung	40	19,06	34,16	27,02	3,44	

Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu là xác định các kích thước của hai bó của dây chằng chéo trước trên phim chụp cộng hưởng từ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** gồm 40 phim chụp CHT khớp gối người trưởng thành tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 10/2018- tháng 6/2019. Các phim chụp được bác sỹ chuyên khoa xác định không có tổn thương trực tiếp hay gián tiếp DCCT, loại trừ những phim chụp bệnh nhân đã được tái tạo DCCT.

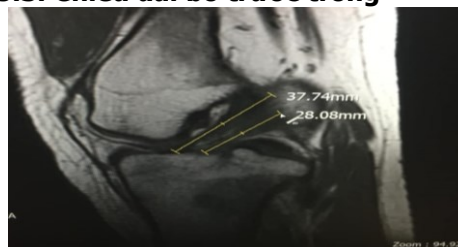
**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang trên cơ sở các phim chụp CHT khớp gối để xác định các kích thước giải phẫu của hai bó của DCCT.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Giới:** Trong 40 phim khớp gối được nghiên cứu của 40 bệnh nhân thì có 28 nam và chỉ có 12 nữ, tỷ lệ nam/nữ là 7:3.

**3.2. Vị trí:** tỷ lệ gối phải lớn hơn gối trái. Số lượng gối phải 26 chiếm 65%. Số lượng gối trái 14 chiếm 35%. Ở nam giới số gối phải 19 gối chiếm 67,86%, số gối trái 9 gối chiếm 32,14%. Ở nữ giới gối phải 7 gối chiếm 58,33%, số gối trái 5 gối chiếm 41,67%.

## 3.3. Chiều dài bó trước trong



**Hình 3.1. BN Hoàng Trung M 34 tuổi. Đo chiều dài hai bó trên mặt phẳng đứng dọc**

Nam	28	22,13	34,16	27,39	3,22
Nữ	12	19,6	32,51	26,86	3,57

**Nhận xét:** Chiều dài trung bình của bó sau ngoài đo trên CHT là 27,02 mm, trong đó dài nhất 34,16 mm, ngắn nhất 19,06 mm. Chiều dài trung bình của bó sau ngoài đo trên CHT ở nam giới 27,39 mm, trong đó dài nhất 34,16 mm, ngắn nhất 22,13 mm. Chiều dài trung bình của sau ngoài đo trên CHT ở nữ giới 26,86 mm, trong đó dài nhất 32,51 mm, ngắn nhất 19,6 mm.

### 3.5. Đường kính bó trước trong

**Bảng 3.3. Đường kính tại điểm giữa bó trước trong đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT**

Giới	Bó trước trong	N	Min	Max	Trung bình	SD
	Chung		40	3,37	9,46	5,53
Nam		28	4,04	9,46	5,67	1,13
Nữ		12	3,37	6,43	5,19	0,92

**Nhận xét:** Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó trước trong đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là 5,53 mm, trong đó dài nhất 9,46 mm, ngắn nhất 3,37 mm. Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó trước trong đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT ở nam giới 5,67 mm, trong

đó dài nhất 9,46 mm, ngắn nhất 3,37 mm. Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó trước trong đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT ở nữ giới 5,19 mm, trong đó dài nhất 6,43 mm, ngắn nhất 3,37 mm.

### 3.6. Đường kính bó sau ngoài

**Bảng 3.4. Đường kính tại điểm giữa bó sau ngoài đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT**

Giới	Bó sau ngoài	n	Min	Max	Trung bình	SD
	Chung		40	3,06	8,72	5,47
Nam		28	3,06	8,72	5,58	1,03
Nữ		12	3,12	6,86	5,22	1,09

**Nhận xét:** Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó sau ngoài đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là 5,47 mm, trong đó dài nhất 8,72 mm, ngắn nhất 3,06 mm. Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó sau ngoài đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT ở nam giới 5,58 mm, trong đó dài nhất 8,72 mm, ngắn nhất 3,06 mm. Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó sau ngoài đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT ở nữ giới 5,22 mm, trong đó dài nhất 6,86 mm, ngắn nhất 3,12 mm.

## IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam/nữ là 7/3. Có sự chênh lệch khá lớn này có thể lý giải do nam giới có xu hướng vận động nhiều hơn nên các chấn thương nói chung và chấn thương gối nói riêng hay gặp ở nam giới nên nhu cầu chụp khớp gối ở nam lớn hơn. Có lẽ còn do sự phân bố tỷ lệ nam/nữ khám bệnh tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội có xu hướng nam cao hơn nữ.

Về vị trí gối, ở nghiên cứu này gối phải gặp nhiều hơn gối trái. Thực tế ở nhiều nghiên cứu thì chấn thương gặp ở hai bên gối với tỷ lệ tương tự nhau. Và yếu tố chân thuận hay chân không thuận là quan trọng và có ý nghĩa thống kê.

Trong hầu hết các nghiên cứu về DCCT đều mô tả dây chằng có hai bó: bó trước trong và bó

sau ngoài. Một số tác giả lại chia DCCT gồm ba bó: bó trước trong, bó giữa và bó sau ngoài, tuy nhiên không có khác biệt nhiều về chức năng giữa bó trước trong và bó giữa [7]. Và chức năng của hai bó đóng góp đáng kể cho sự ổn định của đầu gối trong quá trình gấp và duỗi. Một số nghiên cứu đã đánh giá các kích thước của hai bó bằng cách phương pháp phẫu tích trên xác và nội soi khớp nhưng chưa có nhiều nghiên cứu được đo trên cộng hưởng từ. Do phương pháp đo có khác nhau nên kết quả đo được có sự khác biệt tuy nhiên đều có kết luận tương tự là chiều dài bó trước trong lớn hơn chiều dài của bó sau ngoài và đường kính của hai bó thì tương đương nhau.

- Chiều dài trung bình của bó trước trong đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là  $38,12 \pm 1,90$ mm. Trong đó chiều dài trung bình của bó trước trong ở nam giới đo được là  $38,50 \pm 1,89$  mm, ở nữ giới là  $37,22 \pm 1,68$  mm.

- Chiều dài trung bình của bó sau ngoài đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là  $27,02 \pm 3,44$  mm. Trong đó chiều dài trung bình của bó sau ngoài ở nam giới đo được là  $27,39 \pm 3,22$  mm, ở nữ giới là  $26,86 \pm 3,57$ mm. Trong tất cả các trường hợp chiều dài bó trước trong đều lớn hơn chiều dài của bó sau ngoài. Chiều dài trung bình của bó trước trong lớn gần gấp rưỡi chiều dài trung bình của bó sau ngoài.

- Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó

trước trong đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là  $5,53 \pm 1,08$ mm. Trong đó đường kính trung bình tại điểm giữa của bó trước trong đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT ở nam giới đo được là  $5,67 \pm 1,13$  mm, ở nữ giới là  $5,19 \pm 0,92$  mm.

- Đường kính trung bình tại điểm giữa của bó sau ngoài đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là  $5,47 \pm 1,04$  mm. Trong đó đường kính trung bình tại điểm giữa của bó sau ngoài đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT ở nam giới đo được là  $5,58 \pm 1,03$  mm, ở nữ giới là  $5,22 \pm 1,09$  mm. Đường kính trung bình của bó trước trong lớn hơn đường kính trung bình của bó sau ngoài, nhưng sự khác biệt ở đây không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Đường kính trung bình của bó trước trong ở nam lớn hơn ở nữ, của bó sau ngoài ở nam cũng lớn hơn của nữ, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Theo Cohen SB và cộng sự cũng đo kích thước của hai bó DCCT trên phim chụp CHT thì chiều dài bó trước trong trên CHT trung bình là 36,90 mm; ở nam là 36,90 mm; ở nữ là 36,90 mm; chiều dài bó sau ngoài trên CHT trung bình là 20,5mm; ở nam là 20,5mm; ở nữ là 20,5mm[7].

So với kết quả nghiên cứu của Cohen SB và cộng sự thì chiều dài của cả bó trước trong và bó sau ngoài trong nghiên cứu của chúng tôi đều có số đo lớn hơn. Theo Cohen SB và cộng sự trong

nghiên cứu thì tất cả các trường hợp cũng có chiều dài của bó trước trong lớn hơn chiều dài của bó sau ngoài và chiều dài trung bình của bó trước trong gấp gần 2 lần chiều dài trung bình của bó sau ngoài và chiều dài các bó không có sự khác nhau giữa các giới. Điều này có thể giải thích do có sự khác biệt của các quần thể được đo.

Theo Cohen SB và cộng sự đo đường kính bó trước trong trên CHT trung bình là 5,1 mm; ở nam là 5,0 mm; ở nữ là 5,3 mm; đường kính bó sau ngoài trên CHT trung bình là 4,4 mm; ở nam là 4,4 mm; ở nữ là 4,4 mm [7]. So với nghiên cứu của Cohen SB thì kết quả đường kính bó trước trong và bó sau ngoài của chúng tôi đều lớn hơn. Theo kết quả của Cohen SB thì đường kính bó trước trong lớn hơn nhiều đường kính của bó sau ngoài, tuy nhiên không có sự khác biệt giữa các giới.

Các kết quả tương tự đã được Steckel và cộng sự công bố sau khi đo kích thước các bó của DCCT trên xác tươi, trong đó chiều dài và đường kính trung bình của các bó trước trong và sau ngoài lần lượt là 37,7 mm; 8,5 mm và 20,7 mm; 7,7mm [34]. So với kết quả đo được trên xác tươi của Steckel thì chiều dài và đường kính hai bó đo được trong nghiên cứu của chúng tôi đều nhỏ hơn.

**Bảng 4.1. So sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với kết quả nghiên cứu của Cohen SB.**

Kích thước các hai bó của DCCT		Bó trước trong		Bó sau ngoài	
		Chiều dài	Đường kính	Chiều dài	Đường kính
Kết quả nghiên cứu	Nam	38,50	5,67	27,39	5,58
	Nữ	37,22	5,19	26,86	5,22
	Chung	38,12	5,53	27,02	5,47
Kết quả của Cohen SB	Nam	36,9	5,0	20,5	4,4
	Nữ	36,9	5,3	20,5	4,4
	Chung	36,9	5,1	20,5	4,4

Nghiên cứu này của chúng tôi một lần nữa khẳng định thêm chiều dài của bó trước trong lớn hơn chiều dài của bó sau ngoài, trong khi đường kính của hai bó là tương đương nhau. Chúng tôi cũng chứng minh được rằng hình ảnh chụp CHT trong các mặt phẳng quan sát tiêu chuẩn có thể mang lại khả năng hiển thị tốt cho cả hai bó DCCT. Hiểu biết rõ về kích thước của hai bó bình thường sẽ giúp ích cho chẩn đoán rách một phần DCCT trên CHT bởi chẩn đoán này vẫn còn là một khó khăn. Tuy nhiên, một hạn chế quan trọng trong nghiên cứu của chúng tôi thực tế là nó được tiến hành trên bệnh nhân còn DCCT nguyên vẹn; do đó, chúng tôi không thể đưa ra kết luận nào về tiện ích của CHT trong việc phát hiện trường hợp chỉ có 1 bó đơn độc như đã được xác nhận bằng phương pháp vi

phẫu nội soi khớp. Hơn nữa, sự thiếu chính xác vốn có tồn tại trong việc đo cấu trúc 3 chiều theo kiểu 2 chiều, xảy ra cả trên CHT và tại thời điểm nội soi khớp.

## V. KẾT LUẬN

Qua quá trình nghiên cứu chúng tôi đo được các kích thước của DCCT như sau: chiều dài trung bình của DCCT đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là 36,63 mm; trong đó ở nam dài hơn ở nữ và ở gối phải dài tương đương ở gối trái. Đường kính trung bình tại điểm giữa của DCCT đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là 9,19 mm; trong đó ở nam đường kính lớn hơn ở nữ và ở gối trái đường kính tương đương gối phải.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zantop T, Petersen C.W and Fu F.H. (2005).

- Anatomy of the Anterior Cruciate Ligament. Oper Tech Orthop. 15, pp 20 - 28.
- Nacey NC, Geeslin MG, Miller GW, Pierce JL.** (2017). Magnetic resonance imaging of the knee: An overview and update of conventional and state of the art imaging. J Magn Reson Imaging. 45(5), pp 1257 - 1275
  - Girgis FG, Marshall JL, Monajem A.** (1975). The cruciate ligaments of the knee joint. Anatomical, functional and experimental analysis. Clin Orthop Relat Res. (106), pp 216 - 231.
  - Mohamed Hamid Awadelsied.** (2015). Radiological Study of Anterior Cruciate Ligament of the Knee Joint in Adult Human and its Surgical Implication. Universal Journal of Clinical Medicine. Vol. 3(1), pp 1 - 5.
  - Wang HP, Cui HK, Yue W, et al.** (2015). Determination of patellar ligament and anterior cruciate ligament geometry using MRI. Genet Mol Res. 14(4), pp 12352-61.
  - Wei C, Bing X, Guo-Hong Zu, et al.** (2013). Oblique coronal view of the ACL double-bundle: Comparison of the Chinese Visible Human dataset and low-field MRI. Exp Ther Med. 6(2), pp 606 - 610.

## KẾT QUẢ NGẮN HẠN PHẪU THUẬT ROBOT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG SAU HÓA XẠ TRỊ TIỀN PHẪU TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Nguyễn Phú Hữu<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Ung thư trực tràng là một bệnh lý ác tính phổ biến tại Việt Nam và bệnh nhân thường đến bệnh viện ở giai đoạn trễ. Điều trị ung thư trực tràng là điều trị đa mô thức (Phẫu thuật - Xạ trị - Hóa trị) nhưng phẫu thuật vẫn là phương pháp điều trị chủ yếu. Phẫu thuật robot cắt trọn bao mạc treo trực tràng (total mesorectal excision: TME) là một lựa chọn mới trong điều trị ung thư trực tràng đã được chứng minh hiệu quả và an toàn bởi nhiều nghiên cứu trước đây [1], [2]. Mục tiêu của chúng tôi là tìm hiểu tính an toàn và kết quả sớm trong việc sử dụng robot phẫu thuật ung thư trực tràng sau hóa xạ trị tiền phẫu. **Thiết kế:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt ca: 45 trường hợp ung thư trực tràng sau hóa xạ trị tiền phẫu được phẫu thuật bằng robot da Vinci thế hệ Si có tái lập lưu thông đường tiêu hóa tại bệnh viện Bình Dân trong (02 năm) từ 12/2020 đến 12/2022. **Kết quả:** Tỷ lệ nam: nữ là 1,25. Tuổi trung bình là 58 tuổi (29-79). Không trường hợp nào chuyển mổ mở. Thời gian phẫu thuật trên robot (console time) trung bình là 110 phút, tổng thời gian phẫu thuật 210 phút. Tổng số hạch thu được 15,3 ± 3,8, số hạch di căn 2,3 ± 1,7. Lượng máu mất trung bình 35,3 ± 14,8 ml, tỷ lệ diện cắt vòng quanh (CRM +) dương tính là 2,2%, chất lượng bao mạc treo hoàn chỉnh (TME) là 95,6%. Giai đoạn ung thư sau phẫu thuật: 5 TH giai đoạn I (11,1%), 30 TH giai đoạn II (66,7%), 10 TH giai đoạn III (22,2%). 1 TH biến chứng chảy máu trong lúc phẫu thuật. Sau phẫu thuật có 4 TH nhiễm trùng vết mổ, 1 TH bí tiểu do u xơ tuyến tiền liệt, 2 TH xì miêng nổi được điều trị nội khoa thành công, 1 TH hẹp lỗ mở thông hồi tràng và 1 TH sa lỗ mở thông hồi tràng. Thời gian nằm viện trung bình 7,9 ngày (6-15 ngày). Không có trường hợp nào tái phát tại vị trí các port đặt cánh tay robot. Thời gian theo dõi trung bình 9,3 tháng (07-17 tháng). **Kết**

**luận:** Phẫu thuật robot trong điều trị ung thư trực tràng sau hóa xạ trị tiền phẫu an toàn và khả thi về mặt ung thư học. Phẫu thuật robot giúp việc thao tác thuận lợi trong không gian chật hẹp của vùng chậu đặc biệt là những trường hợp sau hóa xạ trị tiền phẫu.

**Từ khóa:** ung thư trực tràng, phẫu thuật robot, hóa xạ trị tiền phẫu, cắt trước thấp.

### SUMMARY

#### ROBOTIC SURGERY FOR RECTAL CANCER AFTER PREOPERATIVE CHEMORADIOTHERAPY AT BINH DAN HOSPITAL: SHORT-TERM OUTCOMES

**Introduction:** Rectal cancer is a common malignant disease in Vietnam and patients who often come to the hospital at a late stage. Treatment of rectal cancer is multimodal (surgery - radiotherapy and chemotherapy) but surgery is still the mainstay of treatment. Robotic total mesorectal excision is a novel approach for the treatment of rectal cancer, that has been shown in previous studies to be safe and effective [1], [2]. Our aim was to evaluate the safety and the short-term outcomes of robotic surgery for rectal cancer after preoperative chemoradiotherapy. **Materials and methods:** Prospective case series study: 45 rectal cancer cases after preoperative chemoradiotherapy were operated by robotic da Vinci Surgical System (Si version) and anastomosis in (02 years) from December 2020 to December 2022 at Binh Dan hospital. **Results:** Men/Women ratio: 1,25. Average age: 58 yrs (29-79). The conversion rate was 0%. The median console time was 110 minutes, total operative time was 210 minutes. The median number of harvested lymph nodes was 15,3 ± 3,8, metastatic lymph nodes was 2,3 ± 1,7. Blood loss was 35,3 ± 14,8 ml, circumferential resection margin (CRM +) was positive 2,2%, Total mesorectal excision (TME) quality was complete 95,6%. Post-operative pathology staging: stage I: 5 cases (11,1%), stage II: 30 cases (66,7%), stage III: 10 cases (22,2%). Complications: Intra-operative, there was 1 case of bleeding. Post-operative, there were: 4 cases of wound infection, 1 case of urine retention, 2 cases of anastomotic leak

<sup>1</sup>Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phú Hữu

Email: bsphuuu2012@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.5.2023

Ngày duyệt bài: 29.5.2023