CLINICAL OUTCOMES OF NEOADJUVANT CONCURRENT CHEMORADIOTHERAPY USING VOLUMETRIC MODULATED ARC THERAPY IN PATIENTS WITH STAGE II-IVA MIDDLE AND LOWER THORACIC ESOPHAGEAL CANCER

Vu Xuan Huy[1,2*], Nguyen Xuan Hau[1], Vo Van Xuan[2], Hoang Minh Ly[2], Phung Thuy Duong[2]

[1]Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam
[2]Department of Gastrointestinal and Urinary Radiation Therapy, Vietnam National Cancer Hospital, Campus 3 - 30 Cau Buou, Thanh Liet Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 01/06/2026
Revised: 24/07/2026; Accepted: 06/08/2026

ABSTRACT

Objectives: Evaluation the initial efficacy and safety profile of neoadjuvant chemoradiotherapy utilizing volumetric modulated arc therapy in patients with middle-to-lower third, stage II-IVA esophageal cancer.

Methods: This longitudinal descriptive study included 71 patients treated with preoperative chemoradiotherapy using the Paclitaxel-Carboplatin regimen and the volumetric modulated arc therapy technique.

Results: The mean age of the patients was 56.1 years; 100% patients were male; stage III disease accounted for 53.5%; and the baseline lymph node metastasis (N+) rate was 70.4%. The overall response rate following neoadjuvant chemoradiotherapy was 90.1%; the resection rate after chemoradiotherapy was 91.5%; and the pathological complete response rate was 32.4%. Tumor stage and clinical response to chemoradiotherapy were significantly associated with the likelihood of achieving pathological complete response.

Conclusion: Preoperative chemoradiotherapy using volumetric modulated arc therapy technique for middle-to-lower third squamous cell carcinoma of the esophagus is an effective and well-tolerated regimen with a high response rate.

Keywords: Esophageal cancer, pre-operative, VMAT, CROSS.

*Corresponding author
Email: drvuhuy85@gmail.com **Phone**: (+84) 988901585 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD12.6130

HIỆU QUẢ HÓA XẠ TRỊ ĐỒNG THỜI TIỀN PHẪU UNG THƯ THỰC QUẢN 1/3 GIỮA VÀ 1/3 DƯỚI GIAI ĐOẠN II-IVA BẰNG KỸ THUẬT XẠ TRỊ ĐIỀU BIẾN LIỀU THEO THỂ TÍCH HÌNH CUNG

Vũ Xuân Huy[1,2*], Nguyễn Xuân Hậu[1], Võ Văn Xuân[2], Hoàng Minh Lý[2], Phùng Thùy Dương[2]

[1]Trường Đại học Y Hà Nội Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam
[2]Khoa Xạ tiêu hóa - Tiết niệu, Bệnh viện K cơ sở 3 - 30 Cầu Bươu, P. Thanh Liệt, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 01/06/2026
Ngày sửa: 24/07/2026; Ngày đăng: 06/08/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả bước đầu và tính an toàn của hóa xạ trị tiền phẫu với kỹ thuật xạ trị điều biến liều theo thể tích hình cung ở bệnh nhân ung thư thực quản biểu mô vảy 1/3 giữa và 1/3 dưới giai đoạn II-IVA.

Phương pháp: Mô tả có theo dõi dọc trên 71 bệnh nhân được hóa xạ trị tiền phẫu phác đồ Paclitaxel-Carboplatin, kỹ thuật xạ trị điều biến liều theo thể tích hình cung.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là 56,1; 100% bệnh nhân là nam giới; giai đoạn III chiếm 53,5%; tỷ lệ di căn hạch (N+) trước điều trị là 70,4%. Sau hóa xạ trị, tỷ lệ đáp ứng chung là 90,1%; tỷ lệ phẫu thuật được sau hóa xạ trị là 91,5%; tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học là 32,4%. Giai đoạn u và mức độ đáp ứng sau hóa xạ trị có mối tương quan tới khả năng đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học.

Kết luận: Hóa xạ trị tiền phẫu bằng kỹ thuật xạ trị điều biến liều theo thể tích hình cung cho ung thư thực quản 1/3 giữa và 1/3 dưới biểu mô vảy là phác đồ hiệu quả, dung nạp tốt, mang lại tỷ lệ đáp ứng cao.

Từ khóa: Ung thư thực quản, tiền phẫu, VMAT, CROSS.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo GLOBOCAN 2022, ung thư thực quản đứng hàng thứ 11 về tỷ lệ mắc mới và thứ 7 về tỷ lệ tử vong. Trong đó, khu vực châu Á có tỷ lệ mắc, tử vong đứng đầu trên thế giới (tương ứng lần lượt 74,9% và 74,0%) [1]. Điều trị ung thư thực quản giai đoạn II-IVA là điều trị đa mô thức, trong đó phẫu thuật là nền tảng. Hóa xạ trị đồng thời tiền phẫu đã trở thành điều trị tiêu chuẩn cho ung thư thực quản giai đoạn II-IVA, giúp tăng cường kiểm soát bệnh tại chỗ, cũng như mang lại lợi ích sống thêm toàn bộ cho bệnh nhân. Điều này được chứng minh qua hai nghiên cứu pha III CROSS và CALGB 9871 [2-3]. Hai nghiên cứu này đã trở thành nền tảng cho chỉ định hóa xạ trị tiền phẫu trong ung thư thực quản.

Để tối ưu hóa vai trò của xạ trị với mục tiêu tập trung liều tối đa vào thể tích điều trị và liều tối thiểu vào cơ quan lành, các kỹ thuật xạ không ngừng phát triển. Từ kỹ thuật đơn giản phân bố liều theo 2 chiều (2-dimensional), 3 chiều (3-dimensional) và 3 chiều theo hình dạng khối u (3-dimensional conformal radiation therapy - 3D-CRT) đến xạ trị điều biến liều (intensity modulated radiation therapy - IMRT), và tiến bộ hơn nữa đó là kỹ thuật xạ trị điều biến liều theo thể tích hình cung (volumetric modulated arc therapy - VMAT) mang lại hiệu quả cao trong điều trị bệnh ung thư. Dữ liệu của Angelo Tozzi và cộng sự cho thấy hiệu quả của việc kết hợp điều trị hóa chất (Paclitaxel-Carboplatin) với xạ trị kỹ thuật VMAT tiền phẫu trên bệnh nhân ung thư thực quản, kết quả cho thấy 100% bệnh nhân phẫu thuật diện cắt R0, tỷ lệ đáp ứng trên mô bệnh học đạt 67%, trong đó 27% đáp ứng hoàn toàn, các độc tính liên quan đến điều trị thường gặp độ 1 và 2 [4]. Từ đó thấy rằng xạ trị kỹ thuật VMAT trong điều trị ung thư thực quản là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn.

Hóa xạ trị tiền phẫu cho ung thư thực quản giai đoạn II-IVA là điều trị tiêu chuẩn tại Bệnh viện K. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào đánh giá trên nhóm đối tượng hóa xạ trị tiền phẫu sử dụng phác đồ Paclitaxel-Carboplatin kết hợp xạ trị kỹ thuật VMAT, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu này với mục tiêu nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị bước đầu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thực quản 1/3 giữa và 1/3 dưới giai đoạn II-IVA, được hóa xạ trị tiền phẫu tại Bệnh viện K từ tháng 1/2020 đến tháng 2/2025.

- *Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:* Chẩn đoán xác định bằng kết quả mô bệnh học là ung thư biểu mô vảy thực quản vị trí 1/3 giữa và 1/3 dưới giai đoạn II-IVA (theo AJCC phiên bản 8); hóa xạ trị tiền phẫu bằng phác đồ Paclitaxel-Carboplatin với kỹ thuật VMAT; thể trạng cho phép, không mắc các bệnh có nguy cơ tử vong gần; chưa từng điều trị bệnh ung thư khác trước đó.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:* Mắc bệnh ung thư thứ hai (phát hiện trong quá trình khám, điều trị); khối u giai đoạn T4b (xâm lấn cấu trúc: khí quản, động mạch chủ...); không hoàn thành liệu trình điều trị vì những nguyên nhân ngoài chuyên môn; không theo dõi được sau điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

*Tác giả liên hệ
Email: drvuhuy85@gmail.com **Điện thoại:** (+84) 988901585 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD12.6130

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả có theo dõi dọc.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện. Có 71 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu.

- Các bước tiến hành nghiên cứu:

+ Lập danh sách các ca bệnh ung thư thực quản 1/3 giữa và 1/3 dưới giai đoạn II-IVA, phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ.

+ Thông tin thu thập dựa trên hồ sơ bệnh án lưu trữ.

+ Thu thập số liệu theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất.

+ Nghiên cứu viên trực tiếp thăm khám, theo dõi, đánh giá, thu thập thông tin.

Thông tin của người bệnh được thu thập tại các thời điểm (thời điểm bắt đầu hóa xạ đồng thời, trong quá trình hóa xạ đồng thời, thời điểm sau hóa xạ đồng thời 4-6 tuần, thời điểm sau phẫu thuật); theo dõi dọc.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Biến định tính được mô tả theo tần suất và tỷ lệ phần trăm (%), so sánh các tỷ lệ và phân tích tính độc lập bằng $\chi 2$ test, Fisher's exact test. Biến định lượng được mô tả dưới dạng trung vị (khoảng tứ phân vị) đối với biến phân bố không chuẩn.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành sau khi thông qua Hội đồng đề cương Trường Đại học Y Hà Nội; các kỹ thuật áp dụng điều trị trong nghiên cứu được phê duyệt bởi Bộ Y tế (Quyết định số 1063/QĐ-BYT ngày 05 tháng 02 năm 2021).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 71)

Đặc điểm			n	%
Đặc điểm lâm sàng	Tuổi	Trung vị (tuổi)	56	
		$\bar{X}$ ± SD (tuổi)	56,1 ± 6,8	
		Min-max (tuổi)	40-69	
	Giới	Nam	71	100
		Nữ	0	0
	Yếu tố nguy cơ	Nghiện rượu	64	90,1
		Hút thuốc lá	65	91,5
	ECOG	PS = 0	49	69,0
		PS = 1	22	31,0
	Bệnh mạn tính	Có	16	22,5
		Không	55	77,5
	Mở thông nuôi dưỡng	Mở thông dạ dày	9	12,7
		Mở thông hỗng tràng	0	0
		Không mở thông	62	87,3
Cận lâm sàng	PET/CT	56	78,9	
	Nội soi tai mũi họng	67	94,4	
	Siêu âm nội soi	8	11,3	
Đặc điểm khối u	Chiều dài khối u	Trung vị (mm)	41	
		Min-max (mm)	11-80	
	Vị trí u	1/3 giữa thực quản	29	49,8
		1/3 dưới thực quản	42	59,2
	Giai đoạn T	T1-T2	18	25,4
		T3	53	74,6
		T4a	0	0
	Giai đoạn N	N0	21	29,6
		N1	40	56,3
		N2	10	14,1
	Giai đoạn theo AJCC phiên bản 8	II	33	46,5
		III	38	53,5
		IVA	0	0

Nhóm bệnh nhân có tuổi trung bình là 56,1 tuổi, trong đó lớn tuổi nhất là 69 tuổi. Triệu chứng nuốt nghẹn chiếm 88,7%, với tỷ lệ nuốt nghẹn độ 2 trở lên là 29,5%. Khối u thực quản 1/3 dưới chiếm phần lớn (59,2%). Về giai đoạn bệnh, tỷ lệ giai đoạn III chiếm 53,5%, không có bệnh nhân nào ở giai đoạn IVA. Các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được làm ít nhất 1 xét nghiệm cắt lớp vi tính đánh giá toàn thân hoặc PET/CT, với tỷ lệ chụp PET/CT là 78,9%. Tỷ lệ di căn hạch (N+) trước điều trị là 70,4%.

Bảng 2. Phác đồ điều trị và độc tính (n = 71)

Điều trị		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Liều xạ	41,4 Gy	62	87,3
	41,4 Gy ≤ liều xạ ≤ 50,4 Gy	4	5,6
	50,4 Gy	5	7,1
Liệu trình hóa chất	5 chu kỳ	69	97,2
	3-4 chu kỳ	2	2,8
Thời gian xạ trị	Trung vị (ngày)	36	
	Min-max (ngày)	30-67	
Thể tích PTV	Trung vị (cc)	509,2	
	Min-max (cc)	132-976,9	
Phổi V20	Trung vị (%)	18,3	
	Min-max (%)	3,3-31,4	
Phổi V10	Trung vị (%)	53	
	Min-max (%)	13,4-80,9	
Liều phổi trung bình	Trung vị (Gy)	12,7	
	Min-max (Gy)	3,5-17,8	

Điều trị		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tim V30	Trung vị (%)	21	
	Min-max (%)	5,65-40,72	
Tim V40	Trung vị (%)	8,6	
	Min-max (%)	2,2-22,8	
Liều tim trung bình	Trung vị (Gy)	22,7	
	Min-max (Gy)	9-32	

Độc tính do hóa trị	Độ 1-2	Độ 3	Độ 4
Thiếu máu	9 (12,7%)	0	0
Hạ bạch cầu neutrophil	16 (22,5%)	0	0
Hạ tiểu cầu	6 (8,5%)	0	0

Độc tính do xạ trị	Độ 1	Độ 2	Độ 3	Độ 4
Viêm thực quản	-	18 (25,4%)	0	0
Viêm phổi	34 (47,9%)	1 (1,4%)	0	0
Viêm da	36 (50,7%)	0	0	0

Phần lớn các bệnh nhân (87,3%) được điều trị với liều xạ 41,4 Gy, với 5 chu kỳ hóa chất Paclitaxel-Carboplatin (97,2%). Với kỹ thuật xạ trị VMAT, giá trị trung vị của V20 phổi là 18,3%, liều phổi trung vị là 12,7 Gy. Giá trị trung vị của V30 tim là 21%, và liều tim trung vị là 22,7 Gy. Trong liệu trình điều trị, không có bệnh nhân nào gián đoạn xạ trị do tác dụng phụ. Độc tính của phác đồ hóa chất chủ yếu là độ 1-2. Tỷ lệ viêm phổi sau xạ trị là 49,3%, trong đó có 1 bệnh nhân viêm phổi độ 2, tuy nhiên đã kiểm soát được bằng điều trị nội khoa.

Bảng 3. Đánh giá sau điều trị (n = 71)

Tiêu chí		n	%
Đáp ứng lâm sàng	Có	66	92,9
	Không	5	7,1
Đáp ứng theo tiêu chuẩn RECIST 1.1	Đáp ứng hoàn toàn	26	36,6
	Đáp ứng một phần	38	53,5
	Bệnh ổn định	6	8,5
	Bệnh tiến triển	1	1,4
Điều trị sau hóa xạ đồng thời	Phẫu thuật	65	91,5
	Không phẫu thuật	6	8,5
Lý do không phẫu thuật (n = 6)	Không đủ thể trạng	2	33,3
	Không có khả năng cắt bỏ	3	50,0
	Bệnh tiến triển	1	16,7

Tiêu chí		n	%
Đáp ứng sau phẫu thuật (n = 65)	pCR	23	32,4
	Không pCR	42	59,2

pCR (pathological complete response) = đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học

Sau xạ, phần lớn các bệnh nhân cải thiện triệu chứng lâm sàng (92,9%). Đánh giá sau xạ 4-6 tuần có 90,1% đạt đáp ứng, trong đó tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn trên lâm sàng là 36,6%. Tỷ lệ được phẫu thuật của quần thể nghiên cứu là 91,5%. Trong 6 trường hợp không thể phẫu thuật, có 1 bệnh nhân tiến triển di căn xương sau kết thúc xạ trị 4 tuần, bệnh nhân này đã được chụp PET/CT sau xạ với giai đoạn TNM là T3N2M0. 100% các bệnh nhân đạt diện cắt R0. Trong số 65 bệnh nhân phẫu thuật, có 4 bệnh nhân (6,2%) xuất hiện rò miệng nối sau mổ. Không có trường hợp nào tử vong do biến chứng phẫu thuật.

Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến khả năng đạt pCR (n = 65)

Yếu tố		pCR (n = 23)	Không pCR (n = 42)	p
Chiều dài u	≤ 5 cm	17	27	0,427*
	> 5 cm	6	15	
Vị trí u	1/3 giữa	11	17	0,567*
	1/3 dưới	12	25	
Giai đoạn cT	cT1-2	10	7	0,019*
	cT3-T4a	13	35	
Giai đoạn cN	N0	7	12	0,983*
	N1	13	24	
	N2	3	6	
Giai đoạn TNM	II	13	17	0,215*
	III, IVA	10	25	
Đáp ứng sau hóa xạ đồng thời	Hoàn toàn	14	10	0.006**
	Một phần	9	26	
	Ổn định	0	6	

**Kiểm định χ2 test; **Kiểm định Fisher Exact test.*

Nghiên cứu cho thấy có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa giai đoạn khối u trước điều trị và khả năng đạt được pCR. Tuy vậy, không có sự khác biệt về khả năng đạt pCR giữa giai đoạn II và giai đoạn III/IVA. Đáp ứng sau hóa xạ trị đồng thời cũng là một chỉ số đáng tin cậy để dự đoán pCR, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả hóa xạ trị tiền phẫu ung thư thực quản dựa trên thử nghiệm CROSS, đồng thời ứng dụng kỹ thuật xạ trị VMAT. Nhóm bệnh nhân có tuổi trung bình là 56,1 tuổi, với tỷ lệ nuốt nghẹn từ độ 2 trở lên chiếm 29,5%, và tỷ lệ mở thông nuôi dưỡng là 12,7%. Dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư thực quản đã được chứng minh ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Nhiều nghiên cứu hồi cứu trên thế giới đã cho thấy tình trạng sút

cân trên 5% có sống thêm toàn bộ kém hơn (p = 0,003), và yếu tố sút cân dưới 4% là yếu tố tiên lượng thuận lợi (HR = 2,61, 95% CI: 1,40-4,85, p = 0,002) [5]. Tuy nhiên, vẫn chưa có đồng thuận về chỉ định mở thông nuôi dưỡng trước hóa xạ trị thực quản. Tại cơ sở của chúng tôi, những yếu tố cân nhắc việc mở thông bao gồm: nuốt nghẹn từ độ 2 trở lên, gầy sút cân, trường xạ rộng, tiên lượng dung nạp kém.

Kết quả hóa xạ trị tiền phẫu cho ung thư thực quản giai đoạn II-IVA cho thấy tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học là 32,4%. Tỷ lệ này thấp hơn so với thử nghiệm CROSS, với tỷ lệ pCR trên nhóm ung thư biểu mô tế bào vảy là 49% [2]. Tuy nhiên, các dữ liệu đời thực cho thấy tỷ lệ pCR trong thực hành thường thấp hơn so với các thử nghiệm. Nghiên cứu của Xing Gao và cộng sự tại Đài Loan cho thấy tỷ lệ đạt pCR của phác đồ CROSS là 29,5%. Các tác giả cũng tiến hành phân tích gộp và chỉ ra rằng tỷ lệ đạt pCR trong các nghiên cứu của quần thể bệnh nhân châu Á thấp hơn hẳn so với bệnh nhân châu Âu, với tỷ lệ khoảng 31% [6]. Nghiên cứu các yếu tố có khả năng dự báo đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học sau hóa xạ trị tiền phẫu, chúng tôi thấy rằng giai đoạn khối u (cT) và mức độ đáp ứng theo tiêu chuẩn RECIST 1.1 là hai yếu tố mang lại sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ pCR. Kết quả này cũng tương đồng với những thống kê trên thế giới, trong đó các yếu tố được liệt kê bao gồm: giai đoạn u, giai đoạn hạch, chiều dài khối u, thể trạng bệnh nhân. Các thống kê tại châu Âu cũng cho thấy khối u ở vị trí 1/3 giữa thường có khả năng đạt pCR thấp hơn, tuy nhiên sự khác biệt này vẫn chưa có ý nghĩa thống kê trong nghiên cứu của chúng tôi [6].

Trong số 6 bệnh nhân (8,5%) không được phẫu thuật sau hóa xạ trị tiền phẫu, nguyên nhân "không có khả năng cắt bỏ" chiếm tỷ lệ cao nhất (50%). Điều này cho thấy dù đáp ứng tốt trên lâm sàng và theo RECIST, một tỷ lệ nhỏ bệnh nhân vẫn không thể chuyển đổi giai đoạn đủ để phẫu thuật triệt căn, do vị trí u xâm lấn cấu trúc lân cận khó đánh giá đầy đủ trên hình ảnh trước điều trị, và khi đánh giá lại trong mổ phát hiện tổn thương lan rộng hơn dự kiến. Mặt khác, với những bệnh nhân có khả năng phẫu thuật, tỷ lệ đạt diện cắt R0 là 100%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hóa xạ trị tiền phẫu được dung nạp tương đối tốt. Tỷ lệ viêm phổi do xạ trị được ghi nhận ở khoảng 50% bệnh nhân, tuy nhiên đa phần đều ở độ 1 và chỉ có 1 trường hợp viêm phổi độ ≥ 2. Kết quả phân bố liều cho thấy xạ trị bằng kỹ thuật VMAT đạt được khả năng bảo vệ cơ quan lành trong khi vẫn đảm bảo hiệu quả điều trị. Kỹ thuật VMAT có độ bao phủ thể tích xạ tốt, tốc độ xuất liều nhanh, đồng thời làm giảm thể tích phổi và tim nhận liều trung bình và liều cao so với các kỹ thuật xạ trị 3D-CRT hoặc IMRT nhiều trường chiếu. Một nghiên cứu hồi cứu so sánh ghép cặp giữa VMAT và IMRT trên các bệnh nhân ung thư thực quản hóa xạ trị tiền phẫu cho thấy VMAT giúp giảm độc tính hóa xạ trị (sút cân, mệt mỏi, buồn nôn) và cải thiện sống thêm toàn bộ nói chung [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 4 bệnh nhân (6,2%) có biến chứng rò miệng nối sau mổ. Mối liên quan giữa xạ trị và nguy cơ rò miệng nối đã được bàn luận qua nhiều năm trên thế giới. Một nghiên cứu hồi cứu trên 285 bệnh nhân được hóa xạ trị tiền phẫu cho thấy vị trí miệng nối nằm trong trường chiếu xạ là một yếu tố nguy cơ rò (31,8% so với 7% ở những bệnh nhân có vị trí miệng nối ngoài trường chiếu xạ với p < 0,0001) [8]. Tuy nhiên, các phân tích gộp gần đây của Zixian Jin và cộng sự trên 2874 bệnh nhân cho thấy điều trị tiền phẫu không làm tăng nguy cơ rò miệng nối so với phẫu thuật đơn thuần (RR = 0,81; khoảng tin cậy 95%: 0,63-1,05) [9]. Phân tích gộp của Da Zhou và cộng sự trên 12.746 bệnh nhân cũng chứng minh rằng liều xạ từ 41,4-50,4 Gy không làm tăng nguy cơ rò miệng nối [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có bệnh nhân nào tử vong do biến chứng của phẫu thuật.

5. KẾT LUẬN

Phác đồ hóa xạ tiền phẫu Paclitaxel-Carboplatin kết hợp kỹ thuật VMAT an toàn và đạt hiệu quả cao trên bệnh nhân ung thư thực quản giai đoạn II-IVA. Bệnh nhân có khả năng dung nạp tốt, không bị gián đoạn xạ trị, các độc tính ghi nhận chủ yếu ở mức độ 1 và 2, kiểm soát tốt bằng nội khoa. Sau hóa xạ trị, có 90,1% bệnh nhân đạt đáp ứng. Tỷ lệ phẫu thuật được sau hóa xạ trị là 91,5%. Tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học (pCR) là 32,4%. Giai đoạn u và mức độ đáp ứng sau hóa xạ trị có mối tương quan tới khả năng đạt pCR.

Các tác giả tuyên bố không có xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu và bài báo này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bray F, Laversanne M, Sung H et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer Journal for Clinicians, 2024, 74 (3): 229-263. doi: 10.3322/caac.21834

[2] Shapiro J, van Lanschot J.J.B et al. Neoadjuvant chemoradiotherapy plus surgery versus surgery alone for oesophageal or junctional cancer (CROSS): long-term results of a randomised controlled trial. Lancet Oncol, 2015, 16 (9): 1090-1098. doi: 10.1016/S1470-2045(15)00040-6

[3] Tepper J, Krasna M.J, Niedzwiecki D et al. Phase III trial of trimodality therapy with Cisplatin, Fluorouracil, radiotherapy, and surgery compared with surgery alone for esophageal cancer: CALGB 9781. J Clin Oncol, 2008, 26 (7): 1086-1092. doi: 10.1200/JCO.2007.12.9593

[4] Tozzi A, Iftode C, Cozzi L et al. Neoadjuvant chemoradiotherapy with volumetric-modulated arc therapy for medium-distal oesophageal and gastro-oesophageal junction carcinoma. Anticancer Res, 2015, 35 (7): 4109-4116.

[5] Huang T.T, Chou S.Y, Lin Y.H et al. The impact of weight loss during chemoradiotherapy for unresectable esophageal cancer: real-world results. Life (Basel) , 2022, 12 (5): 706. doi: 10.3390/life12050706

[6] Gao X, Overtoom H.C.G, Eyck B.M et al. Pathological response to neoadjuvant chemoradiotherapy for oesophageal squamous cell carcinoma in Eastern versus Western countries: meta-analysis. Br J Surg, 2024, 111 (5): znae083. doi: 10.1093/bjs/znae083

[7] Abana C.O, Carriere P.P, Damen P.J et al. Comparative outcomes and toxicity in patients with esophageal cancer after trimodality therapy with step-and-shoot intensity-modulated radiation therapy versus volumetric modulated arc therapy: the md anderson experience. Clinical Oncology, 2025, 38. doi: 10.1016/j.clon.2024.103668

[8] Juloori A, Tucker S.L, Komaki R et al. Influence

of preoperative radiation field on postoperative leak rates in esophageal cancer patients after trimodality therapy. Journal of Thoracic Oncology, 2014, 9 (4): 534-540. doi: 10.1097/JTO.0000000000000100

[9] Jin Z, Zhang J, Chen D et al. Neoadjuvant chemoradiotherapy, chemotherapy, and radiotherapy do not significantly increase the incidence of anastomotic leakage after esophageal cancer surgery: a meta-analysis. Dis Esophagus, 2022, 35 (9): doab089. doi: 10.1093/dote/doab089

[10] Zhou D, Chen D, Song P et al. Does neoadjuvant therapy contribute to increased risk in anastomotic leakage of esophageal cancer? A network meta-analysis. Journal of Evidence-Based Medicine, 2024, 17 (3): 559-574. doi: 10.1111/jebm.12634