Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 12, 121-126

RESULTS OF NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY TREATMENT FOR HER2(+) BREAST CANCER USING A COMBINATION CHEMOTHERAPY REGIMEN WITH HER2 INHIBITORS AT NGHE AN ONCOLOGY HOSPITAL

Dang Thi Hien*, Tran Thi Hoai, Luu Thi Phuong

Nghe An Oncology Hospital – Km456, National Highway 1A, Vinh Hung Ward, Nghe An Province, Vietnam

Received: 02/06/2026
Revised: 24/07/2026; Accepted: 06/08/2026

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the response to neoadjuvant therapy with combining chemotherapy and anti-HER2 therapy for patients with stage II–III, HER2-positive breast cancer at Nghe An Oncology Hospital.

Methods: This retrospective–prospective descriptive study included 65 patients with stage II–III, HER2-positive breast cancer who received neoadjuvant chemotherapy with either the AC-TH, TCH, AC-THP or TCHP regimen at the Department of Internal Medicine 4, Nghe An Oncology Hospital, from June 2023 to June 2026.

Results: Some common characteristics of the patient group: The age group from 40-60 is the most common, accounting for 67.2%. The positive and negative hormone receptor rates are 46.2% and 53.8%, respectively. 84.6% of patients use chemotherapy combined with trastuzumab, while 15.4% use chemotherapy combined with the trastuzumab + pertuzumab doublet. The percentages of the treatment regimens chosen are as follows: AC-TH at 47.7%, TCH at 36.9%, AC-THP at 6.2%, and TCHP at 9.2%.

Conclusions: Neoadjuvant chemotherapy combined with anti-HER2 agents yields high rates of total pathological complete response (tpCR) and is well-tolerated in patients presenting with HER2-overexpressing locally advanced and early-stage breast cancer. The majority of patients achieve favorable clinical and histopathological responses. The addition of anti-HER2 agents, particularly dual anti-HER2 blockade—enhances treatment efficacy.

Keywords: Breast cancer, neoadjuvant therapy, AC-TH, TCH, AC-THP, TCHP.

*Corresponding author
Email: dangthihien020995@gmail.com **Phone**: (+84) 985761399 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD12.6146

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ HÓA TRỊ TÂN BỔ TRỢ UNG THƯ VÚ HER2(+) BẰNG PHÁC ĐỒ HÓA TRỊ KẾT HỢP THUỐC KHÁNG HER2 TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU NGHỆ AN

Đặng Thị Hiền*, Trần Thị Hoài, Lưu Thị Phương

Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An – Km456, Quốc lộ 1A, P. Vinh Hưng, Tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Ngày nhận: 02/06/2026
Ngày sửa: 24/07/2026; Ngày đăng: 06/08/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá đáp ứng điều trị tân bổ trợ ung thư vú HER2 dương tính giai đoạn II - III, sử dụng phác đồ hóa trị kết hợp thuốc kháng Her2 tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu trên 65 bệnh nhân ung thư vú giai đoạn II, III, HER2(+) được hóa trị liệu tiền phẫu bằng phác đồ AC-TH, TCH, AC-THP hoặc TCHP tại Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An từ T6/2023 đến T6/2026.

Kết quả: 84.6% bệnh nhân sử dụng hóa chất kết hợp Trastuzumab, 15.4% bệnh nhân sử dụng hóa chất kết hợp bộ đôi kháng HER (Trastuzumab + Pertuzumab). Phần trăm chung đáp ứng hoàn toàn về mô bệnh học (tpCR) - bao gồm cả khối u nguyên phát và hạch đạt 55.4%. Nhóm đơn chất bằng Trastuzumab tpCR chiếm 54.5%, trong khi đó nhóm điều trị bằng bộ đôi kháng HER tpCR chiếm 60%. Không ghi nhận sự liên quan giữa tỷ lệ tpCR với yếu tố như tuổi, giai đoạn khối u, giai đoạn bệnh, giai đoạn hạch, loại mô bệnh học, độ mô học, biểu hiện Ki-67 hay phác đồ hóa chất sử dụng.

Kết luận: Hóa trị liệu tiền phẫu với thuốc kháng HER2 cho thấy tỷ lệ tpCR cao ở bệnh nhân ung thư vú giai đoạn II–III, HER2(+). Phần lớn người bệnh đáp ứng tốt trên lâm sàng và mô bệnh học. Sự phối hợp của thuốc kháng HER2 đặc biệt là bộ đôi kháng HER làm tăng hiệu quả điều trị mà vẫn đảm bảo an toàn.

Từ khóa: Ung thư vú, tân bổ trợ, AC-TH, TCH, AC-THP, TCHP.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú (UTV) là ung thư thường gặp và là nguyên nhân tử vong hàng đầu ở thế giới [1]. Điều trị UTV dựa trên mô hình đa mô thức kết hợp giữa hóa trị,phẫu thuật, xạ trị, liệu pháp nội tiết, miễn dịch và các liệu pháp nhắm trúng đích HER2. Hóa trị liệu tiền phẫu đóng vai trò chính trong chiến lược điều trị. Phương pháp này không chỉ góp phần thu nhỏ thể tích khối u, hỗ trợ phẫu thuật bảo tồn, hạn chế phạm vi phẫu thuật, mà còn cho phép đánh giá hiệu quả điều trị thông qua đáp ứng bệnh lý hoàn toàn [2].

Với UTV hóa trị tiền phẫu có HER2 (+), nhiều dữ liệu thử nghiệm lâm sàng chỉ ra rằng việc thêm liệu pháp HER2 (trastuzumab +/- pertuzumab) vào phác đồ hóa trị làm tăng đáng kể tỷ lệ đáp ứng mô bệnh học hoàn toàn (tpCR) so với hóa trị đơn thuần. Nhóm đạt tpCR là yếu tố tiên lượng quan trọng tỷ lệ sống không biến cố (EFS) và sống còn toàn bộ vượt trội hơn so với nhóm không đạt [2].

Tại Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An, hóa trị tiền phẫu trên nhóm bệnh nhân UTV HER2 dương tính kết hợp kháng đơn HER2 (trastuzumab) là phổ biến, số bệnh nhân sử dụng bằng bộ đôi kháng HER2 (trastuzumab + peruzumab) còn ít. Cho đến nay chưa có báo cáo nào đánh giá hiệu quả thực tế của phác đồ này. Do đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm: Đánh giá hiệu quả hóa trị liệu tiền phẫu ung thư vú giai đoạn II - III, HER2(+) bằng liệu pháp hóa trị kết hợp thuốc kháng HER2 tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Có 65 bệnh nhân ung thư vú HER2 dương tính giai đoạn II-III được hóa trị tiền phẫu bằng phác đồ AC-TH, TCH, AC-THP, TCHP tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An từ T6/2023 đến T6/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Bệnh nhân được chẩn đoán UTV xâm nhập giai đoạn II-III, HER2(+).

+ Được hóa trị tiền phẫu bằng AC-T, TCH, AC-THP hoặc TCHP kết hợp với thuốc kháng HER2 (trastuzumab +/- pertuzumab).

+ Không có chống chỉ định sử dụng nhóm anthracyclin

+ Kết quả xét nghiệm huyết học và sinh hóa đạt tiêu chuẩn/đủ điều kiện hóa trị.

+ Phân suất tống máu thất trái (LVEF) ≥ 50%.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Ung thư vú hai bên hoặc mắc ung thư thứ 2.

+ Đang mắc các bệnh lý nền nặng đe dọa tính mạng trong thời gian ngắn hoặc Mắc bệnh lý cấp tính/ mãn tính giai đoạn cuối tiên lượng tử vong cao.

+ Thông tin bệnh án không đầy đủ.

+ Không tuân thủ liệu trình điều trị.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu.

*Tác giả liên hệ
Email: dangthihien020995@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 985761399 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD12.6146

- Quy trình điều trị: Bệnh nhân chẩn đoán UTV dựa trên kết quả sinh thiết mô bệnh học, giai đoạn bệnh II-III, có hóa mô miễn dịch là HER2 (+). Bệnh nhân được lựa chọn một trong các phác đồ AC-TH,AC-THP, TCH, TCHP điều trị tân bổ trợ. Sau đó, tiến hành ghi nhận và đánh giá toàn diện các đặc tính lâm sàng cùng đáp ứng phác đồ điều trị.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Thời gian: Nghiên cứu được thực hiện từ T6/2023 đến T6/2026 tại Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An.

- Cỡ mẫu: thuận tiện. Nghiên cứu thu nhận 65 bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn.

2.4. Các chỉ số và biến số nghiên cứu

Đặc điểm quần thể bệnh nhân: tuổi, đặc điểm khối u (kích thước u, hạch, hóa mô miễn dịch, Dual-ISH, thể mô bệnh học, độ mô học, giai đoạn bệnh, phác đồ, kết quả điều trị, các biến cố bất lợi)

2.5. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Thống kê mô tả tỉ lệ %, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn. Mối liên quan giữa đáp ứng với các yếu tố loại định tính: sử dụng kiểm định $\chi 2$ hoặc kiểm định chính xác Fisher với mức có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự đồng ý và thông qua của hội đồng đạo đức Bệnh viện Ung bướu Nghệ An số 117/CN-HĐĐĐ ngày 19/12/2025. Các phương án sử dụng trong nghiên cứu được khuyến cáo theo các hướng dẫn điều trị của ESMO, NCCN, Bộ Y tế. Các thông tin thu được chỉ nhằm mục đích nghiên cứu để cải thiện chất lượng điều trị cho bệnh nhân.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

3.1.1 Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm bệnh nhân		Tổng	
		n	%
Tuổi	< 40	8	12.3%
	40 - 60	43	66.2%
	> 60	14	21.5%
Tình trạng kinh nguyệt	Mãn kinh	36	55.4%
	Chưa mãn kinh	29	44.6%
Giai đoạn u trước điều trị	cT1	8	12.3%
	cT2	51	78.5%
	cT3	3	4.6%
	cT4	3	4.6%
Giai đoạn hạch trước điều trị	cN0	23	35.4%
	cN1	18	27.7%
	cN2	24	36.9%
Giai đoạn bệnh trước điều trị	IIA	23	35.4%
	IIB	15	23.1%
	IIIA	24	36.9%
	IIIB	3	4.6%
Mô bệnh học	Ung thư biểu mô xâm nhập NST	64	98.5%
	Ung thư biểu mô tuyến nhầy	1	1.5%
Độ mô học	I	2	3.1%
	II	49	75.4%
	III	14	21.5%
Nội tiết	Dương tính	30	46.2%
	Âm tính	35	53.8%
Tình trạng HER2	IHC (+++)	61	93.8%
	IHC (++) – Dual ISH (+)	4	6.2%
Ki67	< 20	11	16.9%
	≥ 20	54	83.1%

Trong khoảng thời gian từ T6/2022 đến T6/2026, có 65 người bệnh UTV giai đoạn II - III đặc điểm người bệnh được trình bày ở Bảng 1.

3.1.2. Tỷ lệ phân bổ các phác đồ điều trị

Bảng 2. Tỷ lệ các phác đồ dùng trong nghiên cứu

Phác đồ	AC-TH	TCH	AC-THP	TCHP
Bệnh nhân	31	24	4	6
Tỷ lệ (%)	47.7	36.9	6.2	9.2

Có 55 bệnh nhân điều trị hóa chất kết hợp Trastuzumab đơn trị và 10 bệnh nhân điều trị hóa chất kết hợp bộ đôi kháng Her. Trong đó phác đồ AC-TH chiếm 47.7%, TCH chiếm 36.9%, AC-THP chiếm 6.2% và TCHP lần lượt chiếm tỉ lệ 9.2%.

3.2. Kết quả điều trị

3.2.1. Đáp ứng điều trị

Bảng 3. Tỷ lệ đáp ứng lâm sàng và đáp ứng mô bệnh học

Đặc điểm bệnh nhân		Hóa trị + Trastuzumab		Hóa trị + Trastuzumab và Pertuzumab		Tổng	
		n	%	n	%	n	%
Đáp ứng lâm sàng							
U vú	CR	18	32.7%	5	50%	23	35.4%
	PR	35	63.6%	5	50%	40	61.5%
	SD	2	3.6%	0	0%	2	3.1%
Hạch	CR	37	67.3%	10	100%	47	72.3%
	PR	6	10.9%	0	0%	6	9.2%
	SD	12	21.8%	0	0%	12	18.5%

Đặc điểm bệnh nhân		Hóa trị + Trastuzumab		Hóa trị + Trastuzumab và Pertuzumab		Tổng	
		n	%	n	%	n	%
U và Hạch	CR	19	34.5%	6	60%	25	38.5%
	PR	34	61.8%	3	30%	37	56.9%
	SD	2	3.6%	1	10%	3	4.6%
Đáp ứng mô bệnh học							
U U vú	tpCR	34	61.8%	6	60%	40	61.5%
	Non tpCR	21	38.2%	4	40%	25	38.5%
Hạch	tpCR	37	67.3%	10	100%	47	72.3%
	Non tpCR	18	32.7%	0	0%	18	27.7%
U và Hạch	tpCR	30	54.5%	6	60%	36	55.4%
	Non tpCR	25	45.5%	4	40%	29	44.6%

Tỷ lệ chung đáp ứng hoàn toàn về mô bệnh học (tpCR) - bao gồm cả khối u nguyên phát và hạch đạt 55.4%. Nhóm đơn chất tỉ lệ đạt tpCR chiếm 54.5% trong khi đó nhóm sử dụng bộ đôi chiếm tỉ lệ 60%.

3.2.2. Tỷ lệ đáp ứng và các yếu tố liên quan

Bảng 4. Tỷ lệ đáp ứng và các yếu tố liên quan

Yếu tố liên quan	Đáp ứng mô bệnh học		p
	tpCR	No tpCR	
Tuổi			
< 40	3	5	0.648
40 - 60	25	18	
> 60	8	6	
Giai đoạn u trước điều trị			
cT1	4	4	0.684
cT2	30	21	
cT3	1	2	
cT4	1	2	
Giai đoạn hạch trước điều trị			
cN0	15	8	0.498
cN1	9	9	
cN2	12	12	
Giai đoạn bệnh trước điều trị			
IIA	15	8	0.588
IIB	7	8	
IIIA	13	11	
IIIB	1	2	
Mô bệnh học			
Ung thư biểu mô xâm nhập typ NST	36	28	0,446
Ung thư biểu mô tuyến nhầy	0	1	
Độ mô học			
I	2	0	0.172
II	24	25	
III	10	4	
Nội tiết			
Dương tính (ER và/ hoặc PR dương tính)	15	15	0.419
Âm tính	21	14	
Ki67			
< 20	5	6	0.520
≥ 20	31	23	
Phác đồ điều trị			
Hóa chất + Trastuzumab	30	25	1.000
Hóa chất + Trastuzumab và Pertuzumab	6	4	

Tỷ lệ đạt tpCR khi phân tích mối tương quan với các yếu tố tuổi, giai đoạn bệnh, giai đoạn hạch, giai đoạn u, mô bệnh học khối u, thụ thể nội tiết, độ mô học, chỉ số Ki-67 và phác đồ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

2.3. Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn thường gặp là thiếu hụt bạch cầu trung tính 25/65 (38.4%), tăng men gan 42/65 (64.6%), buồn nôn, nôn 33(50.8%) đau cơ, khớp 28/65 (43.1%), và hạ tiểu cầu 28(43%). (Bảng 5)

4. BÀN LUẬN

Đáp ứng hoàn toàn về mô bệnh học (tpCR) là mục tiêu cốt lõi quan trọng nhất trong điều trị tân bổ trợ ung thư vú, đặc biệt phân nhóm bệnh nhân có HER2(+). Nhiều đề tài nghiên cứu đã cho thấy việc đạt tpCR có mối chặt chẽ với tiên lượng tốt hơn, thể hiện qua giảm nguy cơ tái phát bệnh, giảm tỷ lệ tử vong do UTV.

Nghiên cứu được tiến hành nhằm đánh giá tỉ lệ tpCR. Hiệu quả của thuốc kháng HER2 đã thông qua các nghiên cứu đặc biệt là nghiên cứu NOAH, nghiên cứu NeoSphere.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tpCR đạt 54.5% ở nhóm Trastuzumab đơn trị và 60% ở nhóm phối hợp bộ đôi kháng HER2, tỷ lệ này vượt trội hơn mức 29% và 45,8% được báo cáo trong nghiên cứu NeoSphere [3]. Sự khác biệt của nghiên cứu NeoSphere và nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu NeoSphere chỉ sử dụng một loại hóa chất là Docetaxel. Còn chúng tôi sử dụng phác đồ đa hóa trị: AC-TH, TCH, AC-THP và TCHP theo các cập nhật điều trị mới nhất hiện nay. Sự khác biệt về chiến lược điều trị này là nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt tpCR giữa 2 nghiên cứu.

Bảng 5. Tác dụng không mong muốn

Phân độ	Hạ BCTT		Sốt HBCTT		Hạ Tiểu cầu		Tăng men gan		Độc tính thận		Buồn nôn,nôn		Đau cơ, khớp		Suy tim, Giảm LEVF	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Độ 0	40	61.5	61	93.8	37	56.9	23	35.4	61	93.8	32	49.2	37	56.9	56	86.2
Độ 1	6	9.2	1	1.5	25	38.5	39	60	4	6.2	23	35.4	18	27.7	8	12.3
Độ 2	2	3.1	0	0	2	3.1	2	3.1	0	0	10	15.4	10	15.4	1	1.5
Độ 3	5	7.7	1	1.5	1	1.5	1	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
Độ 4	12	18.5	3	4.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mọi độ	25	38.4	4	6.1	28	43	42	64.6	4	6.2	33	50.8	28	43.1	9	13.8

Dữ liệu từ nghiên cứu NOAH cho thấy tỷ lệ pCR lên 38% ở nhóm bệnh nhân sử dụng Trastuzumab (p<0,001) [4]. Tuy nhiên, do quần thể bệnh nhân của NOAH tập trung vào đối tượng giai đoạn III chưa thể can thiệp ngoại khoa, nhưng bệnh nhân của chúng tôi gồm cả giai đoạn II có thể phẫu thuật luôn được nhưng được điều trị hóa trị tiến phẫu trước nhằm thu nhỏ khối u để phẫu thuật bảo tồn vú. Nên mức độ đáp ứng tpCR cao hơn là hoàn toàn phù hợp.

Đối chiếu với các nghiên cứu tương tự, tỷ lệ tpCR của nhóm sử dụng bộ đôi kháng HER2 trong nghiên cứu của chúng tôi còn khiêm tốn. Nghiên cứu của tác giả Phạm Hồng Khoa (2024) nghiên cứu điều trị tân bổ trợ với thuốc kháng HER2 cho kết quả ở nhóm Trastuzumab là 53,85% và nhóm sử dụng bộ đôi là 77,78% [5]. Nghiên cứu tác giả Phùng Thị Huyền (2021) tỷ lệ đạt tpCR ở nhóm bộ đôi lên đến 80% [6]. Kết quả của chúng tôi tương đương ở nhóm sử dụng trastuzumab nhưng lại thấp hơn nhóm sử dụng bộ đôi vì lý do năm 2025 chúng tôi bắt đầu tiếp cận triển khai điều trị tân bổ trợ bằng hóa trị kết hợp với bộ đôi kháng HER nên số lượng bệnh nhân sử dụng bộ đôi của chúng tôi còn ít vì thuốc chưa đưa vào hưởng bảo hiểm y tế và giá thuốc cao.

Nghiên cứu NOAH cho kết quả sự khác biệt tỷ lệ pCR giữa giai đoạn II và giai đoạn III là 75% và 40% với p=0,0344. Không thấy sự thay đổi về tỷ lệ pCR theo tuổi, giai đoạn bệnh, giai đoạn u, giai đoạn hạch, mô bệnh học, độ mô học, tình trạng nội tiết trong nghiên cứu TECHNO [7]. Trái ngược với nghiên cứu Gepar Quattro ghi nhận tỷ lệ pCR cao hơn ở nhóm nội tiết âm tính là 43,5%, mặt khác nhóm nội tiết dương tính chỉ đạt 23,4%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,0018. Sau khi phân tích, chúng tôi chưa ghi nhận mối liên quan giữa yếu tố tuổi, giai đoạn bệnh, giai đoạn u, giai đoạn hạch (N), type mô bệnh học, thụ thể nội tiết, Ki67, độ mô học và phác đồ điều trị với tỷ lệ đạt tpCR.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các phác đồ AC-TH, AC-THP, TCH và TCHP đáp ứng tốt, không ghi nhận tác dụng phụ nghiêm trọng. Các tác dụng phụ không mong muốn hay gặp là tăng men gan 42/65 (64.6%), hạ bạch cầu trung tính 24/65 (38.4%), đau cơ, khớp 28/65 (43.1%), buồn nôn, nôn 33/65 (50.8%) và hạ tiểu cầu 28/65(43%). Phần trăm giảm bạch cầu trung tính độ 3,4 chiếm 26.2%, có 4/65 trường hợp chiếm 6.1% bệnh nhân có sốt hạ bạch cầu gần tương đương với nghiên cứu của tác giả Phạm Hồng Khoa (2024) [5] nhưng cao hơn nghiên cứu APHINITY [9] và tác giả Phùng Thị Huyền (2021) [6] do tác giả Phùng Thị Huyền chỉ nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân sử dụng bộ đôi kháng HER và số lượng bệnh nhân nghiên cứu còn ít. Tác dụng phụ độ 3 bao gồm: Hạ BCTT (7.7%), sốt hạ BCTT (1.5%), hạ tiểu cầu (1.5%), tăng men gan (1.5%). Các tác dụng phụ ghi nhận chủ yếu ở mức độ nhẹ độ [1, 2]. Dù tác dụng phụ tim mạch thường được lưu ý ở bệnh nhân sử dụng thuốc kháng HER2. Phác đồ hóa trị kết hợp Trastuzumab cho thấy tỷ lệ suy tim có triệu chứng rất thấp (dưới 2%). Đồng thời, việc bổ sung Pertuzumab vào phác đồ không làm gia tăng nguy cơ biến cố tim mạch so với chỉ dùng Trastuzumab đơn thuần [3,4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi biến cố tim mạch giảm LVEF độ 1,2 được ghi nhận là 9 trường hợp chiếm (13.8%) tuy nhiên chủ yếu là độ 1 chiếm 8 trường hợp (12.3%) hồi phục được và không làm gián đoạn quá trình điều trị.

5. KẾT LUẬN

Kết quả điều trị hóa chất tiền phẫu UTV HER2(+) bằng hóa trị kết hợp với thuốc kháng HER2 đem lại hiệu quả cao về cả lâm sàng và mô bệnh học. Đặc biệt nhóm bệnh nhân sử dụng bổ đôi kháng HER2 đem lại tỉ lệ tpCR hiệu quả rõ rệt mà không làm tăng độc tính.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin gửi lời cảm ơn bệnh viện Ung bướu Nghệ An, lãnh đạo và các đồng nghiệp đã hỗ trợ cho nghiên cứu.

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 J Clin. 2024;74(3):229-263. doi:10.3322/caac.21834

[2] Jagosky M, Tan AR. Combination of Pertuzumab and Trastuzumab in the Treatment of HER2-Positive Early Breast Cancer: A Review of the Emerging Clinical Data. Breast Cancer Targets Ther. 2021;13:393-407. doi:10.2147/BCTT.S176514

[3] Valagussa LG. Efficacy and safety of neoadjuvant pertuzumab and trastuzumab in women with locally advanced, inflammatory, or early HER2-positive breast cancer (NeoSphere): a randomised multicentre, open-label, phase 2 trial - Thông tin chi tiết và trích dẫn. Accessed June 24, 2026.

[4] L G, W E, V S, et al. Neoadjuvant chemotherapy with trastuzumab followed by adjuvant trastuzumab versus neoadjuvant chemotherapy alone, in patients with HER2-positive locally advanced breast cancer (the NOAH trial): a randomised controlled superiority trial with a parallel HER2-negative cohort. Lancet Lond Engl. 2010;375(9712).

doi:10.1016/S0140-6736(09)61964-4

[5] Phạm Hồng Khoa NHL. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TÂN BỔ TRỢ Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ VÚ CÓ HER2 (+) TẠI BỆNH VIỆN K. Accessed June 14, 2026.

[6] Phùng Thị Huyền PTVA, Phạm Anh Tuấn. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỔ TRỢ TRƯỚC PHÁC ĐỒ HÓA CHẤT KẾT HỢP TRASTUZUMAB VÀ PERTUZUMAB TRÊN UNG THƯ VÚ CÓ HER2-NEU DƯƠNG TÍNH. Accessed June 14, 2026.

[7] Untch M, Fasching PA, Konecny GE, et al. Pathologic Complete Response After Neoadjuvant Chemotherapy Plus Trastuzumab Predicts Favorable Survival in Human Epidermal Growth Factor Receptor 2–Overexpressing Breast Cancer: Results From the TECHNO Trial of the AGO and GBG Study Groups. J Clin Oncol. 2011;29(25):3351-3357. doi:10.1200/JCO.2010.31.4930

[8] M U, M R, S L, et al. Neoadjuvant treatment with trastuzumab in HER2-positive breast cancer: results from the GeparQuattro study. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol. 2010;28(12). doi:10.1200/JCO.2009.23.8451

[9] Loibl S, Jassem J, Sonnenblick A, et al. Adjuvant Pertuzumab and Trastuzumab in Early Human Epidermal Growth Factor Receptor 2–Positive Breast Cancer in the APHINITY Trial: Third Interim Overall Survival Analysis With Efficacy Update. J Clin Oncol. 2024;42(31):3643-3651. doi:10.1200/JCO.23.02505