

DOI: 10.58490/ctjump.2026i102.4840

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỚM UNG THƯ Vòm MŨI HỌNG GIAI ĐOẠN II-IVA BẰNG HÓA XẠ ĐỒNG THỜI TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Lý Thiệu Toàn^{1}, Trần Minh Khởi², Dương Hữu Nghị¹*

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ

**Email: thieutoan1109@gmail.com*

Ngày nhận bài: 19/3/2026

Ngày phản biện: 17/7/2026

Ngày duyệt đăng: 25/8/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư vòm mũi họng là bệnh lý ác tính đang là gánh nặng lớn trong số các bệnh lý ung thư đầu mặt cổ. Mặc dù Việt Nam được ghi nhận là quốc gia có tỷ lệ mắc bệnh cao, thực trạng phát hiện bệnh vẫn còn nhiều hạn chế. Các báo cáo thống kê cho thấy phần đông bệnh nhân chỉ được chẩn đoán và can thiệp khi khối u đã vượt quá giai đoạn khu trú. Đối với nhóm đối tượng ở giai đoạn II–IVA, phối hợp hóa xạ trị đồng thời hiện được xem là phác đồ chuẩn giúp tối ưu hóa khả năng kiểm soát bệnh lý tại chỗ, đồng thời giảm thiểu đáng kể nguy cơ di căn xa. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, đánh giá kết quả điều trị sớm ung thư vòm mũi họng giai đoạn II–IVA bằng hóa xạ trị đồng thời tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 30 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư vòm mũi họng giai đoạn II–IVA điều trị hóa xạ đồng thời tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ từ 2024 đến 2026. Nghiên cứu mô tả cắt ngang có can thiệp lâm sàng không nhóm chứng, chọn mẫu thuận tiện. **Kết quả:** Đặc điểm lâm sàng lúc nhập viện đặc trưng bởi tình trạng nổi hạch cổ (90%), ù tai (66,7%) và nghẹt mũi (50%). Tỷ lệ bệnh nhân đạt đáp ứng hoàn toàn chung là 83,3%; tại vị trí u nguyên phát đạt 93,3% và tại hạch cổ đạt 92,6%. Các độc tính cấp tính do điều trị đa phần chỉ ở mức độ 2. **Kết luận:** Phác đồ hóa xạ trị đồng thời là một chiến lược điều trị có hiệu quả cao và khả thi đối với ung thư vòm mũi họng giai đoạn II–IVA, thể hiện qua hiệu quả kiểm soát bướu, hạch tốt và độc tính cấp dung nạp trong mức chấp nhận được.

Từ khóa: Ung thư vòm mũi họng, hóa xạ đồng thời, ung thư.

ABSTRACT

EVALUATION OF EARLY TREATMENT OUTCOMES IN PATIENTS WITH STAGE II–IVA NASOPHARYNGEAL CARCINOMA TREATED WITH CONCURRENT CHEMORADIOTHERAPY AT CAN THO ONCOLOGY HOSPITAL

Ly Thieu Toan^{1}, Tran Minh Khoi², Duong Huu Nghi¹*

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho Oncology Hospital

Background: Nasopharyngeal carcinoma (NPC) is a malignancy primarily characterized by representing a major burden among head and neck cancers. Although Vietnam is recorded as a country with a high incidence rate, the reality of disease detection remains limited. Statistical reports indicate that the majority of patients are only diagnosed and treated when the tumor has exceeded the localized stage, progressing to a locally or regionally advanced state. For patients in stages II–IVA, concurrent chemoradiotherapy is currently considered the standard regimen due to its capacity to optimize local disease control while significantly reducing the risk of distant metastasis. **Objectives:** To describe the clinical characteristics and evaluate the early treatment

*outcomes of concurrent chemoradiotherapy for stage II–IVA nasopharyngeal carcinoma at Can Tho Oncology Hospital. **Materials and methods:** A total of 30 patients diagnosed with stage II–IVA nasopharyngeal carcinoma who received concurrent chemoradiotherapy at Can Tho Oncology Hospital from 2024 to 2026 were enrolled. This was a cross-sectional descriptive study with clinical intervention, without a control group, utilizing convenience sampling. **Results:** Clinical characteristics upon admission were predominantly cervical lymphadenopathy (90%), tinnitus (66.7%), and nasal congestion (50%). The overall complete response (CR) rate was 83.3%; the complete response rates at the primary tumor site and cervical lymph nodes were 93.3% and 92.6%, respectively. The majority of acute treatment-related toxicities were observed at grade 2. **Conclusion:** Concurrent chemoradiotherapy is a highly effective and feasible treatment strategy for stage II–IVA nasopharyngeal carcinoma, demonstrated by excellent tumor and nodal control, with acute toxicities within an acceptable tolerance level.*

Keywords: Nasopharyngeal carcinoma, concurrent chemoradiotherapy, cancer.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vòm mũi họng (UTVMH) là khối u ác tính xuất phát từ biểu mô niêm mạc lót vùng vòm mũi họng. Bệnh có tần suất mắc cao tại miền Nam Trung Quốc, một số quốc gia châu Phi và các nước Đông Nam Á, trong đó có Việt Nam. Tại nước ta, UTVMH đứng hàng đầu trong các ung thư tai mũi họng và chiếm vị trí đáng kể trong nhóm ung thư đầu mặt cổ, phản ánh gánh nặng bệnh tật đáng lưu ý [1], [2]. Về lâm sàng, do vị trí giải phẫu của vòm mũi họng nằm sâu, cấu trúc phức tạp và khó tiếp cận khi thăm khám thường quy, các triệu chứng giai đoạn sớm thường không đặc hiệu. Thực tế, giai đoạn tiến triển (II–IVA) chiếm đa số trong các ca mới chẩn đoán (60–70%), ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng đáp ứng điều trị [2], [3]. Do đó, UTVMH vẫn là một thách thức do xu thế phát hiện muộn và tính chất diễn tiến phức tạp với nguy cơ tái phát, di căn thường trực.

Theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới, có ba nhóm chính trong phân loại mô bệnh học của ung thư vòm mũi họng. Tại các quốc gia Đông Nam Á, thể không sừng hóa phổ biến nhất, chiếm đa số trong các ca lâm sàng được ghi nhận. Các nghiên cứu trong nước cũng ghi nhận tỷ lệ cao của thể mô bệnh học này, phù hợp với đặc điểm dịch tễ khu vực. Tuy nhiên, đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng có thể khác biệt giữa các quần thể, phụ thuộc vào điều kiện kinh tế – xã hội và khả năng tiếp cận dịch vụ y tế, do đó cần được khảo sát cụ thể tại từng cơ sở điều trị [4].

Hiện nay, xạ trị là phương pháp điều trị chính đối với UTVMH do tính nhạy xạ của khối u và vị trí giải phẫu khó phẫu thuật triệt căn. Dựa trên các hướng dẫn điều trị quốc tế, hóa xạ trị đồng thời hiện được xem là phác đồ tiêu chuẩn cho bệnh nhân UTVMH ở giai đoạn II–IVA [5], [6], [7]. Nhiều thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh phác đồ này giúp cải thiện kiểm soát tại chỗ, tại vùng và giảm nguy cơ di căn xa so với xạ trị đơn thuần [8]. Tại Việt Nam, hóa xạ trị đồng thời đã được triển khai tại nhiều cơ sở chuyên khoa ung bướu. Tuy nhiên, dữ liệu nghiên cứu chủ yếu tập trung ở các bệnh viện tuyến trung ương; bằng chứng tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long còn hạn chế. Tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ, phác đồ hóa xạ trị đồng thời đã được áp dụng trong điều trị UTVMH giai đoạn II–IVA, song chưa có nhiều nghiên cứu hệ thống đánh giá đặc điểm bệnh nhân và kết quả điều trị sớm của bệnh nhân.

Xuất phát từ thực tiễn nêu trên, nghiên cứu được triển khai nhằm phân tích đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá hiệu quả điều trị sớm của phác đồ hóa xạ trị đồng thời trên nhóm bệnh nhân ung thư vòm mũi họng giai đoạn II–IVA tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ. Đề tài tập trung vào hai mục tiêu: 1) Khảo sát các đặc điểm lâm sàng

và cận lâm sàng của bệnh nhân; 2) Đánh giá kết quả điều trị sớm cùng các biến chứng, tác dụng không mong muốn liên quan.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư vòm mũi họng và được điều trị tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ từ tháng 05/2024 đến tháng 01/2026.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

+ Bệnh nhân ung thư vòm hầu có kết quả mô bệnh học là loại ung thư biểu mô được sinh thiết từ u, giai đoạn II–IVA dựa trên phân loại UICC/AJCC 2017.

+ Bệnh nhân có chỉ số hoạt động cơ thể (KPS) ≥ 70 .

+ Bệnh nhân mới được chẩn đoán và chưa qua các can thiệp điều trị trước đó.

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Có chống chỉ định điều trị hóa chất (phụ nữ có thai, đang cho con bú, bệnh lý tim mạch, tiểu đường, suy gan, suy thận).

+ Ung thư vòm mũi họng tái phát, tiến triển.

+ Bệnh nhân bỏ dở điều trị không phải lý do chuyên môn.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Theo phương pháp mô tả cắt ngang có can thiệp lâm sàng không nhóm chứng.

- Cỡ mẫu: Chọn mẫu thuận tiện. 30 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư vòm mũi họng giai đoạn II–IVA điều trị hóa xạ đồng thời tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ từ tháng 05/2024 đến tháng 01/2026.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Ghi nhận đặc điểm chung của các bệnh nhân tham gia nghiên cứu: Giới tính, nhóm tuổi.

+ Ghi nhận đặc điểm lâm sàng bao gồm: lý do vào viện, các triệu chứng ở mắt, các triệu chứng ở mũi, các triệu chứng ở tai, hạch cổ.

+ Ghi nhận đặc điểm giải phẫu bệnh học

+ Đánh giá kết quả điều trị sớm và ghi nhận các biến chứng do hóa trị, xạ trị xuất hiện trong quá trình điều trị.

- Phương pháp thu thập số liệu: Thông tin bệnh nhân được tổng hợp từ bệnh án nghiên cứu kết hợp với phương pháp phỏng vấn.

- Phương pháp xử lý số liệu:

+ Nhập liệu và thực hiện các thuật toán thống kê được tiến hành bằng phần mềm SPSS 18.0

+ Nhóm dữ liệu định tính được biểu thị dưới dạng tần số và tỷ lệ (%); nhóm dữ liệu định lượng được trình bày theo số trung bình và độ lệch chuẩn.

+ Sử dụng phép kiểm χ^2 để đánh giá và so sánh các biến định tính.

+ Dữ liệu sau khi hoàn tất xử lý sẽ được trình bày bằng Microsoft Excel 2016.

- Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ thông qua theo phiếu chấp thuận số: 24.049.HV/PCT-HĐĐĐ

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo giới tính và nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Nam	Nữ	Tổng số	
			Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<25	1	1	2	6,7
25-45	7	1	8	26,7
46-60	9	6	15	50
>60	3	2	5	16,6
Tổng số	20	10	30	100

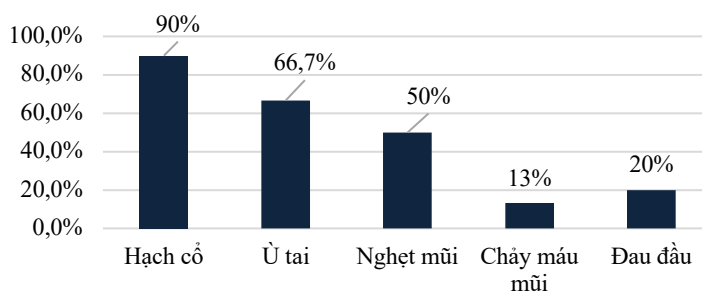
Nhận xét: Tuổi trung bình 48,2. Nhỏ nhất là 18 tuổi, lớn nhất là 63 tuổi. Độ tuổi 46-60 gặp nhiều nhất ở cả hai giới (50%). Tỷ lệ nam/nữ là 2/1.

Bảng 2. Lý do vào viện

Triệu chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Hạch cổ	18	60
Ù tai	7	23,3
Nghẹt mũi	3	10
Đau đầu	2	6,7
Tổng	30	100

Nhận xét: Hạch cổ là lý do khiến bệnh nhân phải vào viện có tỷ lệ cao nhất (60%).

- Triệu chứng lâm sàng:



Biểu đồ 1. Phân bố các triệu chứng lâm sàng

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng chiếm tỷ lệ cao nhất ở các bệnh nhân là nổi hạch cổ (90%).

- Mô bệnh học: Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu có kết quả mô bệnh học là Carcinom tế bào gai không sừng hóa (100%).

3.2. Đánh giá kết quả điều trị sớm ung thư vòm mũi họng

Bảng 3. Tỷ lệ đáp ứng tại u và tại hạch

Đáp ứng		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tại u	Hoàn toàn	28/30	93,3
	Một phần	2/30	6,7
Tại hạch	Hoàn toàn	25/27	92,6
	Một phần	2/27	7,4
Chung	Hoàn toàn	25/30	83,3
	Một phần	5/30	16,7

Nhận xét: Tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn ở u nguyên phát là 28/30 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 93,3%. Tỷ lệ đáp ứng một phần ở khối u là 2/30 bệnh nhân chiếm 6,7%. Tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn tại hạch là 92,6%, đáp ứng một phần chiếm 7,4%.

Bảng 4. Các biến chứng cấp trong quá trình điều trị

Biến chứng	Mức độ							
	Độ 1		Độ 2		Độ 3		Độ 4	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Viêm niêm mạc miệng	3	10	26	86,7	1	3,3	0	0
Nôn ói	4	13,3	11	36,7	0	0	0	0
Tiêu chảy	1	3,3	2	6,7	0	0	0	0
Bỏng da	10	33,3	20	66,7	0	0	0	0

Nhận xét: Biến chứng Viêm niêm mạc miệng và bỏng da ghi nhận được ở 100% bệnh nhân, chủ yếu ở mức độ 2 (viêm niêm mạc miệng 86,7%, bỏng da 66,7%). Các biến chứng khác ghi nhận được bao gồm nôn ói và tiêu chảy cũng gặp chủ yếu mức độ 2 (nôn ói 36,7%, tiêu chảy 6,7%). Có 1 trường hợp ghi nhận viêm niêm mạc miệng độ 3. Không có bệnh nhân có biến chứng độ 4.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trên bệnh nhân ung thư vòm mũi họng

Đặc điểm tuổi và giới: Qua kết quả nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân cho thấy: tuổi đời trung bình là 48,2 (dao động từ 18 - 63 tuổi), với tần suất mắc bệnh cao nhất rơi vào nhóm 46-60 tuổi (chiếm tỷ trọng 50%). Tỷ lệ phân bố theo giới tính ghi nhận sự áp đảo của nam giới với tỷ số nam/nữ = 2/1. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trong nước như của Nguyễn Văn Hóa [1] và Nguyễn Quang Trung [2] đều ghi nhận đỉnh mắc bệnh ở nhóm 40–60 tuổi. Kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về độ tuổi chẩn đoán ở giai đoạn II-IVA khi so sánh với các báo cáo khác. Về giới tính, tỷ lệ nam/nữ ghi nhận là 2/1. Chỉ số này tương đồng với kết quả của Võ Nguyên Tín [9], tỷ lệ này cũng nằm trong khung tỷ lệ thường gặp trên thế giới (2/1–3/1) [10].

Lý do vào viện: Đặc điểm triệu chứng cơ năng lúc vào viện được ghi nhận chủ yếu là sự hiện diện của hạch cổ bất thường (60%), theo sau là các rối loạn tại chỗ như ù tai (23,3%) và nghẹt mũi (10%). So sánh với dữ liệu từ nghiên cứu của Nguyễn Văn Hóa [1], có thể thấy sự phù hợp về mặt dịch tễ lâm sàng khi tác giả này cũng báo cáo tỷ lệ đến khám do nổi hạch cổ chiếm 61,5%, bên cạnh triệu chứng ù tai (23,1%) và nghẹt mũi (25,6%).

Triệu chứng lâm sàng: Nổi hạch cổ chiếm ưu thế tuyệt đối trong nhóm đối tượng nghiên cứu (90%). Tần suất xuất hiện này tương đương với báo cáo của Võ Nguyên Tín (90,9%) [9]. Sự thống nhất về số liệu giữa các nghiên cứu cho thấy đây là biểu hiện cơ năng đặc trưng và thường gặp nhất ở bệnh nhân ung thư vòm mũi họng khi đến khám.

Đặc điểm mô bệnh học: Kết quả cho thấy tất cả 30 bệnh nhân có carcinom tế bào gai không sừng hóa, phù hợp đặc điểm điển hình của UTMH tại khu vực dịch tễ cao.

4.2. Đánh giá kết quả điều trị sớm ung thư vòm mũi họng

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bệnh nhân đạt lui bệnh hoàn toàn ở vị trí khối u nguyên phát lên đến 93,3%, đồng thời mức độ kiểm soát tại hệ thống hạch vùng cổ cũng đạt 92,6%. Những số liệu khả quan này cho thấy tính hiệu quả vượt trội của hóa xạ trị đồng bộ khi áp dụng điều trị cho nhóm bệnh nhân mắc ung thư vòm mũi họng (UTMH) ở giai đoạn II-IVA. So với báo cáo của Nguyễn Quang Trung và cộng sự [2] (với tỷ lệ đáp ứng hoàn

toàn chung là 92,0% và đáp ứng hoàn toàn tại u đạt 96,0%), kết quả của chúng tôi tuy có sự chênh lệch nhẹ nhưng vẫn phản ánh sự nhất quán về khả năng đáp ứng điều trị rất tốt của thể mô bệnh học carcinom không sừng hóa đối với liệu pháp này.

Trong nghiên cứu này, viêm niêm mạc miệng và bỏng da được ghi nhận ở 100% bệnh nhân, chủ yếu mức độ 2 (86,7% và 66,7%) tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quang Trung [2]. Dữ liệu độc tính cấp thu nhận được phản ánh đúng với đặc điểm độc tính của hóa xạ trị đồng thời. Cụ thể, các phản ứng phụ toàn thân như nôn mửa, tiêu chảy chủ yếu được phân loại ở mức độ nhẹ đến trung bình. Đối với độc tính tại chỗ, phác đồ ghi nhận tính an toàn cao khi không có bệnh nhân nào gặp biến chứng độ 4, và tình trạng viêm niêm mạc miệng phân độ 3 chỉ xuất hiện cục bộ ở 1 trường hợp (3,3%).

V. KẾT LUẬN

Ung thư vòm mũi họng phổ biến ở nam giới (tỷ lệ nam/nữ là 2/1) và nhóm tuổi trung niên chiếm tỷ lệ cao nhất; hạch cổ là triệu chứng thường gặp nhất khiến bệnh nhân đến khám. Về mô bệnh học, carcinom tế bào gai không sừng hóa chiếm ưu thế tuyệt đối, phù hợp với đặc điểm dịch tễ khu vực. Hóa xạ trị đồng thời cho kết quả điều trị với tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn cao (83,3% chung; 93,3% tại u và 92,6% tại hạch). Các biến chứng cấp thường gặp nhất là viêm niêm mạc miệng và bỏng da, mức độ chủ yếu là độ 1–2, không ghi nhận độc tính độ 4, cho thấy phác đồ điều trị có hiệu quả tốt và dung nạp chấp nhận được trong giai đoạn sớm. Kết quả nghiên cứu đã củng cố thêm giá trị lâm sàng của phác đồ hóa xạ trị đồng thời, cho thấy đây là một phương pháp can thiệp hoàn toàn khả thi, mang lại hiệu quả đáp ứng cao và đảm bảo an toàn cho người bệnh ung thư vòm mũi họng (giai đoạn II-IVA) đang được quản lý tại cơ sở y tế khảo sát.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Hóa. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị ung thư vòm hầu tại Bệnh viện Ung Bướu Đà Nẵng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 525 (chuyên đề), 3-10, <https://tapchihocvietnam.vn/index.php/vmj/article/view/6201>.
2. Nguyễn Quang Trung. Đánh giá đáp ứng hóa xạ trị đồng thời ung thư vòm mũi họng tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương. *Tạp chí Y Dược lâm sàng* 108. 2023. 18, <https://doi.org/10.52389/ydls.v18i0.1770>.
3. Phạm Thị Vân Anh, Lê Chính Đại, Nguyễn Văn Đăng, Nguyễn Thị Hằng, Ngô Thanh Tùng. Kết quả điều trị ung thư vòm mũi họng người bệnh cao tuổi tại Bệnh viện K. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 530(1B), 274-278, <https://doi.org/10.51298/vmj.v530i1B.6733>.
4. Phạm Huy Tần, Dương Thế Ngọc. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở người bệnh ung thư vòm mũi họng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2025. 552 (2), 12-16, <https://doi.org/10.51298/vmj.v552i2.14947>.
5. Colevas A.D., Cmelak A.J., Pfister D.G., Spencer S., Adkins D., *et al*. NCCN Guidelines Insights: Head and Neck Cancers, Version 2.2025. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. 2025. 23(2), 2-11, <https://doi.org/10.6004/jnccn.2025.0007>.
6. Tang L.L., Chen Y.P., Chen C.B., Chen N.Y., Chen X.Z., *et al*. The Chinese Society of Clinical Oncology (CSCO) clinical guidelines for the diagnosis and treatment of nasopharyngeal carcinoma. *Cancer Communications*. 2021. 41, 1195-1227, <https://doi.org/10.1002/cac2.12218>.
7. Bossi P., Chan A.T., Licitra L., Trama A., Orlandi E., *et al*. Nasopharyngeal carcinoma: ESMO-EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*. 2021. 32(4), 452-465, <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.12.007>.

8. Chen Q.Y., Wen Y.F., Guo L., Liu H., Huang P.Y., *et al.* Concurrent chemoradiotherapy versus radiotherapy alone in stage II nasopharyngeal carcinoma: phase III randomized trial. *Journal of the National Cancer Institute*. 2011. 103(23), 1761-1770, <https://doi.org/10.1093/jnci/djr432>.
 9. Võ Nguyên Tín, Phạm Nguyên Tường, Đặng Thanh. Nghiên cứu kết quả điều trị ung thư vòm mũi họng bằng xạ trị điều biến liều phối hợp hóa trị đồng thời tại Bệnh viện Trung ương Huế. *Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế*. 2018. 8(6), 105-113, <https://doi.org/10.34071/jmp.2018.6.14>.
 10. Cui M., Cheng H., Yuan L., *et al.* Burden of nasopharyngeal carcinoma in Asia from 1990 to 2021. *Journal of Dentistry*. 2025. 154, 105583, <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2025.105583>.
-