

# KẾT QUẢ SỐNG THÊM 5 NĂM VÀ ĐỘC TÍNH ĐIỀU TRỊ TRONG XẠ TRỊ TRIỆT CĂN UNG THƯ VÒM SỬ DỤNG KỸ THUẬT ĐIỀU BIẾN THỂ TÍCH CUNG TRÒN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC TIMES CITY



Nhóm tác giả: Đoàn Trung Hiệp, Dương Văn Nghĩa, Trần Bá Bách, Nguyễn Đình Long, Lê Đức Anh  
Đơn vị: Khoa Xạ trị - Bệnh viện Đa Khoa Quốc Tế Vinmec Times City.

## MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Xạ trị điều biến thể tích cung tròn (VMAT) là kỹ thuật tiên tiến, với nhiều ưu thế về bao phủ thể tích điều trị và bảo tồn các cơ quan nguy cấp cùng thời gian điều trị được rút ngắn. Kết hợp với tăng liều đồng thời (SIB), đây đã trở thành điều trị tiêu chuẩn mới cho xạ trị ung thư vòm mũi họng (NPC).

Nghiên cứu nhằm mục tiêu: đánh giá kết quả tính liều và lâm sàng của kỹ thuật Xạ trị điều biến thể tích cung tròn (VMAT) kết hợp tăng liều tích hợp đồng thời (SIB) cho ung thư vòm họng.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng: Bệnh nhân Ung thư vòm mũi họng giai đoạn tại chỗ-tại vùng được xạ trị triệt căn với kỹ thuật VMAT giai đoạn 1/2015-12/2023. Loại trừ: bệnh nhân giai đoạn di căn xa, xạ lại khi tái phát hoặc có ung thư khác ở thời điểm chẩn đoán.

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả tiên cứu, có theo dõi dọc.

Mô phỏng xạ trị sử dụng CT mô phỏng có tiêm thuốc cản quang, sử dụng mặt nạ nhiệt đầu cổ vai và đồng bộ với MRI và PET/CT.

Kê liều sử dụng kỹ thuật tăng liều đồng thời (SIB), 70Gy/35 phân liều (2Gy/phân liều) tới thể tích u nguyên phát và hạch di căn, 63Gy/35 phân liều (1.8Gy/phân liều) cho nhóm hạch bạch huyết có nguy cơ cao. 56Gy/35 phân liều (1.6Gy/ phân liều) vào nhóm hạch bạch huyết nguy cơ thấp hơn.

## KẾT QUẢ

### Đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm bệnh nhân	n (%)
Tổng số BN	33
Tuổi, năm	52.0 (16 ÷ 75)
EBV huyết thanh	15
Âm tính	7 (46.7%)
Dương tính	8 (53.3%)
Giai đoạn bệnh	
I	4 (12.1%)
II	7 (21.2%)
III	15 (45.5%)
IV (IVa)	7 (21.2%)
Phương pháp điều trị	
Chiến lược điều trị	
Xạ trị triệt căn	6 (18.2%)
HXĐT triệt căn	27 (81.8%)
Hóa chất cảm ứng-bổ trợ	
Hoá chất cảm ứng	5 (15.2%)
Hoá chất bổ trợ	5 (15.2%)
Tuần thủ điều trị	
Xạ trị đủ liều	32 (97%)
Ngắt quãng điều trị	5 (15.2%)
Đáp ứng điều trị	
Đáp ứng hoàn toàn	23 (69.7%)
Đáp ứng một phần	9 (27.3%)
Bệnh ổn định	1 (3%)
Bệnh tiến triển	0 (0%)

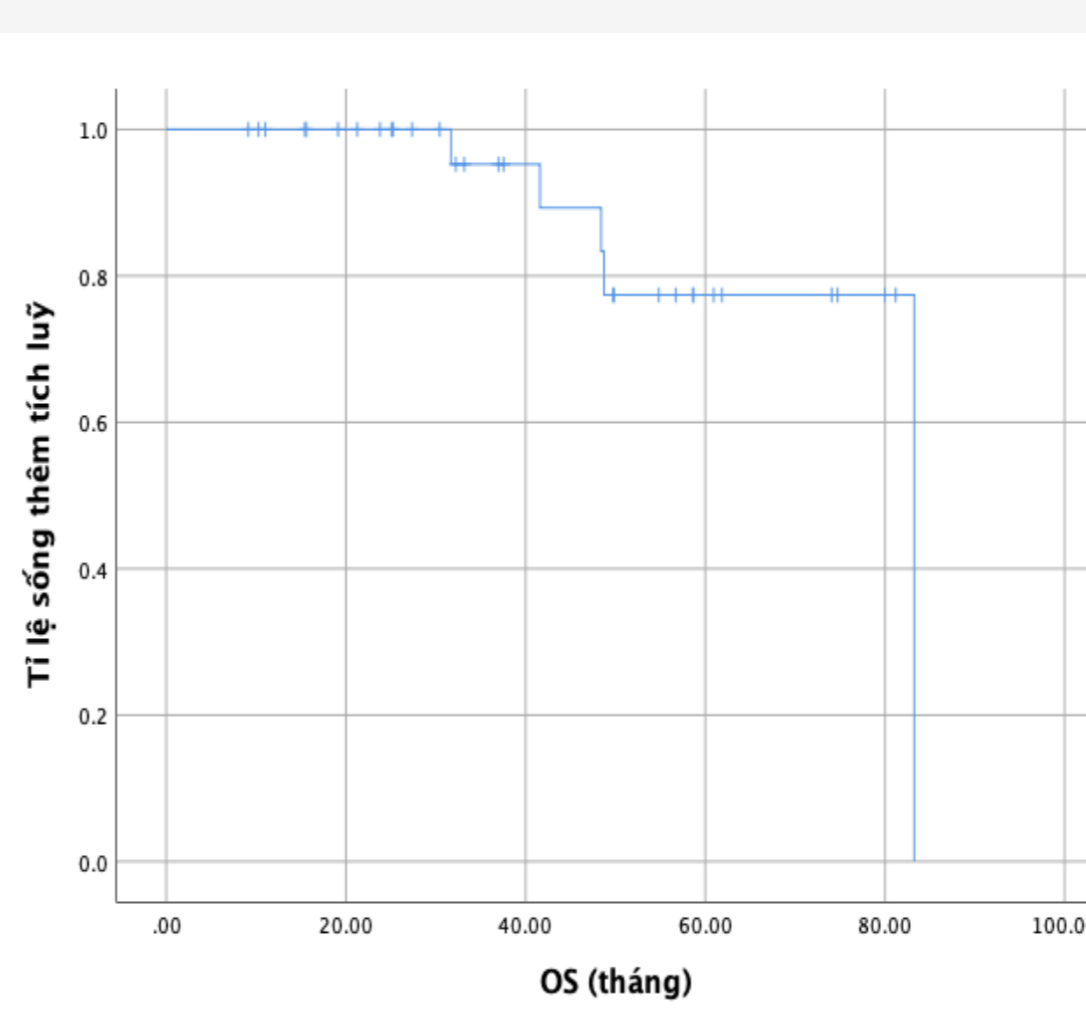
Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân và phương pháp điều trị

Thể tích	Thông số	Kết quả tính hiệu	Thể tích	Thông số	Kết quả tính hiệu
PTV70	D2% (%)	102.82 ± 1.57	BrainStem	Dmax	48.1 ± 2.99
	D98% (%)	96.37 ± 0.87	OralCavity	Mean (Gy)	30.59 ± 3.67
PTV63	D2% (Gy)	106.03±0.4	Parotid_LT	Mean (Gy)	14.1 ± 5.86
	D98%(Gy)	101.65 ± 1.91	Parotid_RT	Mean (Gy)	11 ± 2.36
PTV56	D2%(Gy)	107.63±0.52	Thyroid	Mean (Gy)	19.74 ± 7.94
	D98%(Gy)	102.50 ± 2.58	Mandible	D1cc (Gy)	20.23 ± 9.45
SpinalCord	Dmax	35 ± 1.88	Pituitary	D0.03cc (Gy)	54.67 ± 3.45

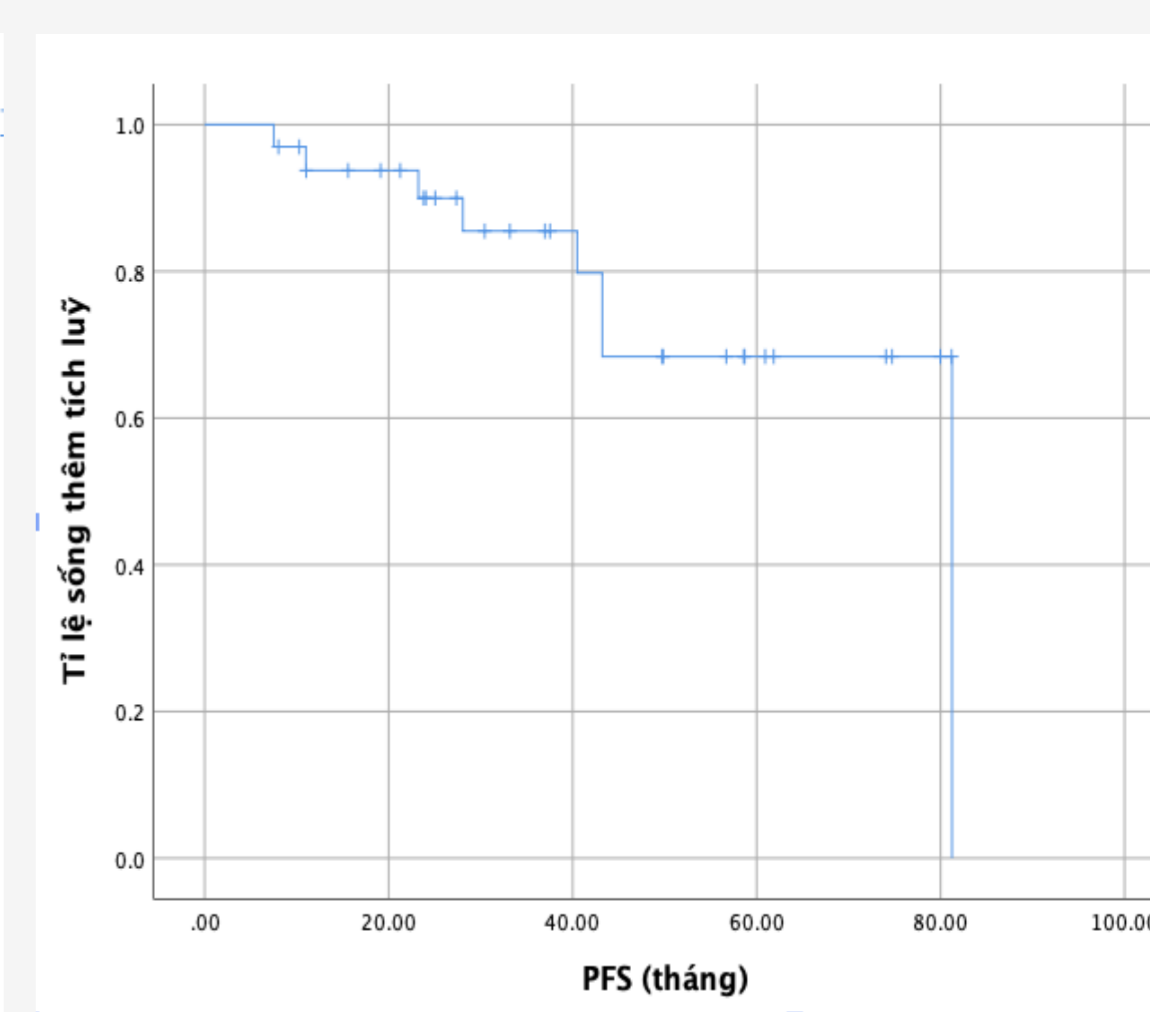
Bảng 2: Kết quả các thông số tính liều

Thời gian theo dõi trung bình của nghiên cứu là 48.1 tháng (12.1-83 tháng). Tỷ lệ sống toàn bộ (OS) sau 3 năm và 5 năm lần lượt là 95,2% và 77,4%, trong khi tỷ lệ sống không tiến triển (PFS) tương ứng là 91,2% và 79%.

## KẾT QUẢ



Hình 1: Sống thêm toàn bộ.



Hình 2: Sống thêm không tiến triển

	Viêm da xạ trị	Viêm niêm mạc miệng	Khô miệng (sớm)	Mệt mỏi	Biến chứng mụn trên da, dưới da	Thay đổi vị giác	Khô miệng kéo dài	Rối loạn nuốt	Khác
Độ 3	12,1%	15,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	9,1%
Độ 2	48,5%	51,5%	63,6%	21,2%	3,0%	3,0%	9,1%	3,0%	15,2%
Độ 1	39,4%	30,3%	33,3%	50,0%	33,3%	63,6%	81,8%	30,3%	24,2%

Bảng 2: Độc tính sớm và muộn của xạ trị

## BÀN LUẬN

So với xạ trị 3D-CRT truyền thống, kỹ thuật VMAT đã được chứng minh ưu điểm về bảo tồn các cơ quan nguy cấp, cả trên các thông số tính liều và kết quả độc tính lâm sàng. Theo C. Franzese và cộng sự, tỷ lệ độc tính cấp độ  $\geq 2$ , bao gồm viêm niêm mạc, khô miệng, khó nuốt và viêm da, lần lượt là 61%, 67%, 19%, và 39% ở nhóm xạ trị 3D-CRT, trong khi con số tương ứng ở nhóm điều trị VMAT là 38%, 42%, 12%, và 18%, giảm ước tính 68% nguy cơ gặp các biến chứng này [1]. So với IMRT, VMAT-SIB cũng cho kết quả độc tính điều trị ít nhất là tương đương hoặc tốt hơn trong các báo cáo. Ling H. và cộng sự đã phát hiện rằng VMAT có tỷ lệ gặp thấp hơn đáng kể so với IMRT ở các biến chứng liên quan đến tai, khí hàm và tổn thương thùy thái dương ( $p < 0.05$ ) [2].

Bên cạnh đó, VMAT cũng có ưu điểm giảm số MUs (monitor units) và thời gian điều trị so với IMRT. Nghiên cứu của B.B. Chen cho thấy, xạ trị VMAT có thể giảm số MU trên mỗi phân liều xuống khoảng một nửa ( $698,06 \pm 147,07$  với VMAT và  $1397,01 \pm 329,38$  với IMRT;  $p = 0.001$ ), đồng thời giảm được 69% thời gian điều trị [3]. Việc giảm số MU liên quan đến việc giảm liều phơi nhiễm và nguy cơ mắc ung thư thứ phát do tia xạ, trong khi giảm thời gian điều trị cũng cải thiện sự thoải mái của bệnh nhân và giảm nguy cơ sai số trong quá trình điều trị.

## KẾT LUẬN

Xạ trị triệt căn ung thư vòm mũi họng sử dụng kỹ thuật VMAT là phương pháp điều trị tiên tiến với với hiệu quả cao, an toàn và dễ dung nạp

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Franzese C., Fogliata A., et al (2015). Toxicity profile and early clinical outcome for advanced head and neck cancer patients treated with simultaneous integrated boost and volumetric modulated arc therapy. *Radiat Oncol*, 10(1), 224.
- He, L., Xiao, J., Wei, Z., He, Y., Wang, J., Guan, H., Mu, X., & Peng, X. (2020). Toxicity and dosimetric analysis of nasopharyngeal carcinoma patients undergoing radiotherapy with IMRT or VMAT: A regional center's experience. *Oral oncology*, 109, 104978.
- Chen D., Cai S.B., Soon Y.Y. và cộng sự. (2023). Dosimetric comparison between Intensity Modulated Radiation Therapy (IMRT) vs dual arc Volumetric Arc Therapy (VMAT) for nasopharyngeal cancer (NPC): Systematic review and meta-analysis. *J Med Imaging Radiat Sci*, 54(1), 167-177.

## THÔNG TIN TÁC GIẢ

ThS.BS Đoàn Trung Hiệp – Trưởng Khoa Xạ trị - Bệnh viện ĐKQT Vinmec Times City.  
Điện thoại liên hệ: 0985220082/0367085240.  
Địa chỉ: 458 Minh Khai, Vĩnh Tuy, Hai Bà Trưng, Hà Nội.