

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ CỦA BỆNH NHÂN UNG THƯ VÒM MŨI HỌNG GIAI ĐOẠN T4 TẠI BỆNH VIỆN K

Nguyễn Văn Đăng^{1, 2, ✉}, Nguyễn Đình Đức¹

¹Bệnh viện K

²Trường Đại học Y Hà Nội

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu mô tả các đặc điểm lâm sàng và hình ảnh MRI của các bệnh nhân ung thư vòm mũi họng giai đoạn T4. Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 60 bệnh nhân giai đoạn T4 theo phân loại AJCC 2017 tại Bệnh viện K từ 01/2020 đến tháng 12/2022. Tuổi trung bình là $47,28 \pm 12,85$. Đa số bệnh nhân là nam giới (chiếm 60%), tỷ lệ nam/nữ là 3/2. 71.67% số bệnh nhân ghi nhận các triệu chứng thần kinh trung ương. Khối u T4 xâm lấn nội sọ chiếm tỷ lệ cao nhất (65%) trong đó chiếm chủ yếu là tổn thương màng não (53,33%). Đặc điểm của khối u trên cộng hưởng từ là đồng hoặc giảm tín hiệu trên T1 (100%), tăng tín hiệu trên T2, ngấm thuốc không đều mức độ từ trung bình tới mạnh (100%).

Từ khóa: Ung thư vòm mũi họng, giai đoạn T4, đặc điểm lâm sàng, đặc điểm MRI.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vòm mũi họng (UTVMH) là một bệnh ác tính vùng đầu cổ, có tính chất địa lý đặc trưng, lưu hành chủ yếu ở Trung Quốc, Đông Á; trong đó Việt Nam là quốc gia thuộc vùng dịch tễ.¹ Chẩn đoán ung thư vòm mũi họng dựa trên các triệu chứng lâm sàng, hình ảnh nội soi tai mũi họng và các phương pháp chẩn đoán hình ảnh, trong đó kết quả mô bệnh học từ bệnh phẩm sinh thiết là tiêu chuẩn vàng. Hệ thống phân giai đoạn TNM của UICC/AJCC phiên bản thứ 8 vẫn là tiêu chuẩn được áp dụng rộng rãi và được chấp nhận phổ biến nhất để phân tầng tiên lượng trong ung thư vòm mũi họng (NPC).² Hầu hết các bệnh nhân đều được chẩn đoán ở giai đoạn tiến triển tại chỗ - tại vùng. Ước tính ¼ số bệnh nhân ung thư vòm mũi họng được chẩn đoán ở giai đoạn T4 hoặc N3.¹ Giai đoạn T4 là những trường hợp khối u lan vào

nội sọ, xâm lấn các dây thần kinh sọ não, hạ họng, hốc mắt, tuyến mang tai và/hoặc xâm lấn bờ ngoài cơ chân bướm ngoài. Chẩn đoán và quản lý điều trị bệnh nhân giai đoạn này đặt ra nhiều thách thức cho bác sĩ lâm sàng do bệnh nhân thường có gánh nặng triệu chứng lớn, nguy cơ thất bại tại chỗ, tại vùng và nguy cơ di căn xa cao.³ MRI, CT và 18F-FDG-PET/CT là các phương thức chẩn đoán hình ảnh được sử dụng phổ biến nhất cho việc đánh giá toàn diện sự xâm lấn của u, hạch cũng như phát hiện các tổn thương di căn xa trong trường hợp này.. MRI vượt trội hơn CT trong việc thể hiện tương phản mô mềm, cung cấp hình ảnh đa chuỗi và không sử dụng bức xạ ion hóa, do đó hiệu quả hơn trong đánh giá mức độ lan rộng của khối u nguyên phát và sự xâm lấn của các hạch bạch huyết sau hầu.⁴ Vì vậy, MRI cho phép đánh giá giai đoạn bệnh một cách chính xác hơn, đặc biệt đối với các khối u giai đoạn T4, giúp xác định thể tích điều trị tối ưu, từ đó hỗ trợ lập kế hoạch xạ trị một cách chính xác giúp nâng cao hiệu quả điều trị.⁵

Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Đăng

Bệnh viện K

Email: nguyenvandang@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 24/11/2025

Ngày được chấp nhận: 11/12/2025

Mặc dù có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị, việc đánh giá chính xác mức độ xâm lấn u và đặc điểm hình ảnh ở nhóm bệnh nhân ung thư vòm mũi họng giai đoạn T4 vẫn còn nhiều hạn chế. Các tổn thương xâm lấn nền sọ, nội sọ và các cấu trúc lân cận thường phức tạp, dễ bị bỏ sót hoặc đánh giá chưa đầy đủ, dẫn đến nguy cơ chỉ định thể tích điều trị chưa tối ưu hoặc lựa chọn chiến lược điều trị chưa phù hợp. Trong thực hành lâm sàng, do khối u T4 có tính chất xâm lấn rộng và phức tạp, biểu hiện lâm sàng rất đa dạng, đặc biệt các triệu chứng thần kinh có thể nhầm lẫn với các bệnh khác và đôi khi không tương xứng với mức độ xâm lấn được ghi nhận trên chẩn đoán hình ảnh. Tại Việt Nam, dữ liệu về đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng giai đoạn T4 vẫn còn hạn chế. Các báo cáo ghi nhận về đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân T4 ít được báo cáo, các nghiên cứu về mức độ xâm lấn của u và hạch cũng chưa đầy đủ, đồng thời quy trình chụp MRI và tiêu chí đánh giá tổn thương chưa được chuẩn hóa. Điều này tạo ra khó khăn lớn trong việc áp dụng các hướng dẫn quốc tế vào thực hành lâm sàng trong nước. Nghiên cứu này nhằm đánh giá chi tiết đặc điểm lâm sàng và hình ảnh MRI của bệnh nhân T4 tại Bệnh viện K, đồng thời cung cấp dữ liệu cơ sở quan trọng để cải thiện chẩn đoán, chuẩn hóa quy trình chụp và đánh giá tổn thương trên MRI, lập kế hoạch điều trị và xây dựng hướng dẫn điều trị phù hợp với điều kiện thực tế tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Gồm 60 bệnh nhân chẩn đoán ung thư vòm mũi họng giai đoạn T4 theo phân loại của AJCC bản số 8 tại Bệnh viện K từ tháng 01/2020 đến tháng 12/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư vòm mũi họng bằng kết quả mô bệnh học theo phân loại WHO 2016.

- Giai đoạn T4, M0 (N bất kỳ) theo AJCC 2017.

- Được thực hiện MRI hàm mặt cổ có tiêm thuốc đối quang từ.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Đã điều trị ung thư trước đó.

- Có chống chỉ định với các phương pháp chụp MRI hàm mặt cổ sử dụng thuốc đối quang từ.

- Không có hồ sơ lưu trữ đầy đủ.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Mô tả hồi cứu.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Từ tháng 01/2020 đến tháng 12/2022 tại khoa Xạ Đầu - Cổ (Xạ 1), Bệnh viện K.

Cỡ mẫu và chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện, tổng số thu thập được 60 bệnh nhân.

Nội dung/chỉ số nghiên cứu

MRI hàm mặt cổ được thực hiện trên máy 1,5 Tesla. Các bệnh nhân được chụp theo các chuỗi xung chuẩn của cơ sở, bao gồm: T2-TSE-Dixon mặt phẳng ngang (axial) và trán (coronal) với độ dày lát cắt 3mm, ma trận lần lượt 320 × 224 và 320 × 232; DWI-b1000 mặt phẳng ngang với độ dày lát cắt 3,5mm, ma trận 128 × 128; T1-TSE-Dixon trước tiêm thuốc tương phản theo mặt phẳng ngang và sau tiêm thuốc tương phản theo 3 mặt phẳng (axial, coronal, sagittal) với độ dày lát cắt 3mm, ma trận lần lượt 198 × 288, 217 × 320 và 210 × 320.

Toàn bộ phim MRI được đánh giá độc lập bởi hai bác sĩ chuyên khoa hình ảnh có kinh

nghiệm trên 5 năm trong Tiểu ban Đầu - Cổ của Bệnh viện K. Tiêu chí đánh giá hạch di căn: Đường kính trục ngắn > 6mm với hạch sau hầu, > 10mm với hạch cổ; hoặc bất kỳ kích thước nào nếu có dấu hiệu hoại tử trung tâm, phá vỡ vỏ trên hình ảnh cộng hưởng từ.

Biến số và chỉ số nghiên cứu:

- Thông tin chung của đối tượng: Tuổi, nhóm tuổi, giới, nghề nghiệp, tiền sử bệnh.

- Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng: Lý do vào viện, thời gian phát hiện, nhóm triệu chứng ở hạch, nhóm triệu chứng ở hạch, nhóm triệu chứng ở thần kinh, nhóm triệu chứng toàn thân và phân loại giai đoạn ung thư, hình ảnh nội soi khối u, giải phẫu bệnh.

- Đặc điểm về hình ảnh học: Tính chất khối u, kích thước, mức độ ngấm thuốc, đặc điểm xâm lấn, đặc điểm hạch di căn.

Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu chỉ nhằm mục đích nâng cao chất lượng điều trị. Kết quả nghiên cứu được công bố trung thực. Các thông tin về bệnh nhân được bảo mật thông qua việc mã hóa số liệu trên máy tính.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung

Đặc điểm		n	Tỷ lệ %
Tuổi mắc bệnh trung bình		47,28 ± 12,85	
Giới	Nam	36	60
	Nữ	24	40
ECOG	0	12	20
	1	48	80
Triệu chứng	Hạch cổ	45	75
	Ù tai	12	20
	Triệu chứng mắt	16	26,67
	Triệu chứng tai	42	70%
	Triệu chứng thần kinh	48	71,67
Vị trí u	Trần vòm	7	11,67
	Thành trái	13	21,67
	Thành phải	20	33,33
	Toàn bộ vòm	18	30
	Thành sau	2	3,33
Mô bệnh học	Ung thư biểu mô vảy sừng hóa	3	5
	Ung thư biểu mô vảy không sừng hóa typ không biệt hóa	57	95

Tuổi trung bình là $47,28 \pm 12,85$. Đa số bệnh nhân là nam giới (chiếm 60%), tỷ lệ nam/nữ là 3/2. Phần lớn bệnh nhân có chỉ số toàn trạng ECOG 1 chiếm 80%. Triệu chứng gặp phổ biến nhất là nổi hạch cổ chiếm 75%, tiếp theo là các triệu chứng thần kinh chiếm 71,67%, triệu

chứng tai (70%). Vị trí u nguyên phát thường gặp nhất là thành phải chiếm 33,33%. Thể mô bệnh học ung thư biểu mô vảy không sừng hóa typ không biệt hóa chiếm đa số với 57 BN (95%).

2. Đặc điểm hình ảnh MRI

Bảng 2 . Đặc điểm khối u nguyên phát trên MRI

Đặc điểm u		Số BN	Tỷ lệ %
Kích thước (mm)		$43,6 \pm 1,8$	
Tín hiệu T1	Tăng	0	0
	Giảm	55	91,7
	Đồng	5	8,3
Tín hiệu T2	Tăng	60	100
	Giảm	0	0
	Đồng	0	0
Bắt thuốc	Đều	0	0
	Không đều	60	100
Tính chất bắt thuốc	Mạnh	50	83,3
	Vừa	10	16,7
	Kém	0	0
Bờ viền	Giới hạn rõ	0	0
	Không giới hạn rõ	60	100

Đường kính trung bình của khối u (theo đường kính lớn nhất) là $43,6 \pm 1,8\text{mm}$, tất cả khối u nguyên phát đều có bờ viền không đều,

tăng tín hiệu trên T2 (100%), ngấm thuốc không đều (100%). Phần lớn khối u có tính chất bắt thuốc mạnh sau tiêm (83,3%).

Bảng 3. Đặc điểm xâm lấn của khối u trên MRI

Đặc điểm u	Số BN	Tỷ lệ %
Xâm lấn nội sọ	39	65
- Xoang hang	12	20
- Màng não	32	53,33
Xâm lấn thần kinh	30	50
+ Dây III	5	8,33

Đặc điểm u	Số BN	Tỷ lệ %
+ Dây IV	1	1,67
+ Dây V	22	36,67
+ Dây VI	3	5
+ Dây XI	1	1,67
+ Dây XII	6	10
Xâm lấn tuyến nước bọt mang tai	2	3,33
Xâm lấn hạ họng	3	5
Xâm lấn hốc mắt	3	5
Xâm lấn bờ ngoài cơ chân bướm ngoài	12	20

Khối u T4 xâm lấn nội sọ chiếm tỷ lệ cao nhất (65%) trong đó chiếm chủ yếu là tổn thương màng não (53,33%). 50% số bệnh nhân có khối u xâm lấn các dây thần kinh sọ não, đứng đầu

là dây số V (chiếm 36.67%). Các vị trí xâm lấn khác bao gồm bờ ngoài cơ chân bướm ngoài, hốc mắt, hạ họng, tuyến nước bọt mang tai lần lượt là 20%, 5%, 5%, 3,33%.

Bảng 4. Đặc điểm di căn hạch

Đặc điểm hạch trên MRI	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Hạch	Có	55
	Không	5
Vị trí	Một bên	19
	Hai bên	36
Nhóm hạch	Sau hầu	29
	Nhóm 1B	8
	Nhóm 2	50
	Nhóm 3	29
	Nhóm 4	8
	Nhóm 5A	25
	Nhóm 5B	4

Nhận xét: Đa số các bệnh nhân có ghi nhận di căn hạch trên cộng hưởng từ, trong đó hạch nhóm 2 có tỷ lệ di căn cao nhất (83,33%) tiếp đến là nhóm hạch sau hầu và hạch nhóm 3 (đều chiếm 48,33%). Phần lớn các bệnh nhân

có di căn hạch cả hai bên.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận 60 bệnh nhân chẩn đoán ung thư vòm mũi họng giai đoạn T4, tuổi

trung bình là $43,6 \pm 1,8$ năm, trung vị đạt 48 giao động từ 20 - 71 tuổi. Về giới, trong tổng số bệnh nhân nghiên cứu có 36 nam chiếm 60% và 24 nữ chiếm 40%, tỉ lệ nam/nữ là 1.5/1. UTVHM là bệnh lý có tính địa lý đặc trưng, trong báo cáo của Feng và cộng sự, Việt Nam là nước có nguy cơ mắc bệnh trung bình đỉnh mắc bệnh là độ tuổi trung niên 45 - 60 tuổi.⁷ Tỉ lệ mắc bệnh theo giới (nam/nữ) được báo cáo dao động khoảng 2 - 3 không kể khu vực dịch tễ nguy cơ cao hay thấp.⁸ Số liệu từ Globocan 2022 cho thấy ung thư vòm mũi họng ở nước ta có tỷ lệ nam/nữ là 2,49.⁸ Các đặc điểm chung của UTVHM phù hợp với kết quả từ các bệnh nhân giai đoạn T4 trong nghiên cứu của chúng tôi, trong đó nam giới chiếm đa số với tỷ lệ mắc bệnh cao nhất là nhóm 40 - 60 tuổi. Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất ở các BN UTVHM là nổi hạch vùng cổ. Kết quả tương tự được quan sát trong nghiên cứu này, ngoài ra nhóm bệnh nhân tham gia nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ cao trên 70% có các triệu chứng thần kinh. Đặc điểm này phù hợp với mục tiêu nghiên cứu đề ra khi tập trung vào nhóm đối tượng giai đoạn T4, khi khối u xâm lấn rộng, lan tràn vào nhiều cơ quan trong đó có các dây thần kinh và cấu trúc nội sọ. Nội soi tai mũi họng là phương tiện tiếp cận đầu tiên, đơn giản, trực quan cho phép quan sát trực tiếp khối u vòm cũng như thực hiện các thủ thuật sinh thiết khối u. Vị trí u phổ biến nhất trong báo cáo của chúng tôi là thành phải (33,33%) tiếp theo là u chiếm toàn bộ vòm (30%) với tổn thương dạng u sùi chiếm đa số (90%). Mô bệnh học là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán ung thư nói trong và UTVHM nói riêng. Theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) chia UTVHM thành ung thư biểu mô vảy sừng hóa (WHO típ I), ung thư biểu mô vảy không sừng hóa (chia nhỏ thành hai dưới típ biệt hóa (típ II) và không biệt hóa (típ III)) và ung thư biểu mô dạng đáy.⁹ Tại các khu vực có tỉ lệ mắc bệnh trung bình và cao (Bắc

Á, Đông Nam Á), thể bệnh WHO típ III chiếm ưu thế (60 - 90%), trong khi tại các khu vực có tỉ lệ mắc bệnh thấp, thể bệnh WHO típ I có xu hướng tăng lên. Tính chất này được quan sát rõ ràng trong nghiên cứu này, đa số bệnh nhân chiếm 95% có thể mô bệnh học là ung thư biểu mô không sừng hóa típ không biệt hóa.

Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được đánh giá giai đoạn khối u nguyên phát bằng chụp cộng hưởng từ vùng mặt cổ. Đây được coi là xét nghiệm tiêu chuẩn vàng trong đánh giá giai đoạn ung thư vòm mũi họng cũng như cung cấp các thông tin về mặt chẩn đoán hình ảnh phục vụ cho việc thiết lập kế hoạch xạ trị. So với những phương tiện chẩn đoán hình ảnh như CT hay PET/CT, MRI mang lại nhiều ưu điểm vượt trội như: cung cấp hình ảnh đa phương thức với nhiều cơ chế tương phản qua nhiều chuỗi xung giúp mô tả mô đa dạng; khả năng chụp đa mặt phẳng; độ phân giải mô mềm vượt trội cho phép xác định chính xác mức độ xâm lấn của khối u, yếu tố then chốt để phân giai đoạn chính xác, đặc biệt với các tổn thương xâm lấn rộng nhằm xác định đúng thể tích u nguyên phát phục vụ cho điều trị; ngoài ra MRI còn có lợi ích kinh tế đáng kể khi so sánh với PET/CT.⁴ Trong nghiên cứu của chúng tôi, kích thước trung bình khối u được ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi là $43,6 \pm 1,8$ mm. Trên hình ảnh MRI, đa số khối u thể hiện tính chất tăng tín hiệu trên T2 (100%), đồng hoặc giảm tín hiệu trên T1, tất cả các trường hợp u nguyên phát đều có bờ viền không rõ, ngấm thuốc không đều với tính chất ngấm thuốc từ mức độ trung bình đến mạnh. Ghi nhận trên hình ảnh chẩn đoán, kết quả chỉ ra vị trí giải phẫu xâm lấn phổ biến là nội sọ (65%), tiếp theo là thần kinh, bờ ngoài cơ chân bướm ngoài, hố thái dương, hạ họng, hốc mắt, tuyến nước bọt với tỷ lệ lần lượt là 50%, 20%, 20%, 5%, 5% và 3,33%. Một chi tiết quan trọng trong phiên bản thứ 8 của AJCC là việc phân chia chi tiết mức

độ xâm lấn khoang cơ nhai, trong đó chỉ các trường hợp xâm lấn bờ ngoài cơ cắn bướm ngoài mới đủ điều kiện xếp loại giai đoạn T4. Từ dữ liệu trên cho thấy nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu này có xu hướng xâm lấn lên phía trên vào nội sọ, thần kinh, hố thái dương thay vì xâm lấn xuống phía hầu miệng. Lý giải cho hiện tượng trên, có thể dựa vào cơ sở giải phẫu là do 2 điểm yếu tại nền sọ có vùng không có cân hầu nền bao phủ và xoang Morgagni điều này cho phép khối u có xu hướng xâm lấn dễ dàng hơn. Khối u T4 có xâm lấn thần kinh, nội sọ được phát hiện trên MRI được coi là một yếu tố tiên lượng trong dự đoán nguy cơ thất bại tại chỗ, tại vùng trong bối cảnh điều trị xạ trị điều biến liều. Nghiên cứu của tác giả Caineng Cao và cs nghiên cứu trên nhóm đối tượng T4, cho thấy các trường hợp xâm lấn nội sọ là yếu tố tiên lượng độc lập đối với thời gian sống không tái phát tại chỗ ($p = 0,049$; hazard ratio [HR] = 0,498) và thời gian sống toàn bộ ($p = 0,004$; HR = 0,572).¹⁰ Tình trạng tổn thương dây thần kinh sọ (CNI) được chẩn đoán chủ yếu dựa trên lâm sàng, với đa số trường hợp biểu hiện liệt các dây thần kinh sọ cao, đặc biệt là dây V (tam thoa) và dây VI (vận nhãn ngoài). CNI có thể được phát hiện trên MRI. Một số đặc điểm hình ảnh bao gồm: dày bất thường và bắt thuốc tăng quang của dây thần kinh, giãn hoặc mất lớp mỡ quanh các lỗ thần kinh, teo hoặc tăng tín hiệu trong cơ bị ảnh hưởng, và xóa bất cân xứng xoang Meckel hoặc hạch Gasser.¹¹ Tuy nhiên, những đặc điểm này cũng thường được thấy ở các bệnh nhân không có triệu chứng. Chúng tôi cũng nhận thấy rằng không có sự tương xứng giữa tỷ lệ xâm lấn dây thần kinh sọ não trên hình ảnh cộng hưởng từ và triệu chứng lâm sàng vì xâm lấn của khối u chủ yếu xảy ra ở lớp vỏ bao myelin do đó thường không có triệu chứng trên lâm sàng. Trong nghiên cứu này, có tới 36,67% xâm lấn dây V nhưng chỉ có 10% bệnh nhân biểu hiện tê mặt. Sự không tương

xứng này đã được chỉ ra trong trong các nghiên cứu khác trước đây.¹² Những quan sát này càng nhấn mạnh vai trò quan trọng của MRI trong việc phát hiện sớm các dấu hiệu xâm lấn dây thần kinh sọ ở những bệnh nhân chưa có triệu chứng hoặc có triệu chứng không rõ ràng, giúp bác sĩ lâm sàng đánh giá chính xác mức độ xâm lấn, lập kế hoạch điều trị phù hợp và cải thiện tiên lượng bệnh.

Vòm mũi họng có một mạng dẫn lưu bạch huyết phong phú, nên trong ung thư vòm mũi họng, di căn hạch vùng thường xảy ra rất sớm. Tỷ lệ bệnh nhân có di căn hạch tại thời điểm chẩn đoán trong các nghiên cứu là 75 - 90%, trong đó hơn 50% bệnh nhân có di căn hạch cổ 2 bên.¹⁵ MRI có giá trị chẩn đoán hạch di căn cao và được xem là dương tính nếu đường kính trục ngang nhỏ nhất $\geq 6\text{mm}$ (giá trị dự đoán dương tính 92%) đối với hạch sau hầu (RLN), $\geq 10\text{mm}$ đối với hạch cổ, và $\geq 11\text{mm}$ đối với hạch cảnh-dưới hàm, hoặc nếu có hoại tử trung tâm (độ đặc hiệu 100%) hay có hiện tượng lan ngoài bao hạch (extracapsular spread) bất kể kích thước. Số lượng hạch cũng là một tiêu chuẩn quan trọng trên MRI, nhóm hạch sau hầu là hiếm gặp và luôn được cân nhắc là hạch ác tính trong ung thư vòm mũi họng, trong khi nhóm hạch cổ ở mức ranh giới (nhỏ hơn ngưỡng 1 - 2mm) với ≥ 3 hạch có thể được dùng như một tiêu chí chẩn đoán di căn hạch. Trong nghiên cứu của chúng tôi, Hạch cổ nhóm II có tỷ lệ di căn hạch cổ nhiều nhất tới 83,33%, nhóm III (48,33%), nhóm VII (48,33%), nhóm Va (41,67%), nhóm Ib (13,33%), nhóm IV (13,33%). Trong đó di căn hạch cổ nhóm II có tỷ lệ di căn hạch cổ hai bên (51,67%) cao hơn 1,5 lần so với một bên (19%). Theo một phân tích đa trung tâm của Ho và cộng sự trên 2920 BN ung thư vòm mũi họng cho thấy di căn hạch cổ xảy ra trong khoảng 85% trường hợp. Các vị trí di căn hạch cổ thường gặp nhất là hạch sau hầu (69%) và hạch cổ nhóm 2 (70%). Tỷ lệ di

căn tại các nhóm hạch 3, 4, 5 gặp với tỉ lệ thấp hơn, lần lượt là 45%, 11% và 27%. Hạch nhóm 1, 6, hạch tuyến mang tai và hạch thượng đòn gặp với tỉ lệ rất thấp (< 3%).¹³ Tỷ lệ hạch sau hầu trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nhiều nghiên cứu quốc tế, có thể do tiêu chí đánh giá hiện tại chưa bao gồm số lượng hạch sau hầu trong chẩn đoán di căn. Bên cạnh đó, đặc điểm khối u T4 với mức độ xâm lấn rộng các phần mềm quanh vòm và các khoang cạnh vòm tạo thành một khối xâm lấn lớn, khiến việc phân định rạch rời giữa u nguyên phát và hạch sau hầu trên MRI trở nên rất khó khăn. Điều này lý giải vì sao tỷ lệ hạch sau hầu trong nghiên cứu chỉ ở mức khiêm tốn so với các báo cáo trên thế giới. Các báo cáo về ung thư vòm mũi họng ở các giai đoạn cũng như trên các đối tượng khác nhau cũng cho kết quả tương đồng. Các kết quả này là cơ sở để xây dựng các đồng thuận về xác định thể tích CTV nguy cơ cao về hướng dẫn thực hành vẽ thể tích CTV cho xạ trị điều biến liều ung thư vòm mũi họng, các nhóm hạch II, III, VII luôn nằm trong thể tích CTV nguy cơ cao ngay cả khi bệnh nhân được chẩn đoán N0.^{14,15}

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên các bệnh nhân ung thư vòm mũi họng giai đoạn T4 tại bệnh viện K cho thấy phần lớn bệnh nhân là nam giới, nhóm tuổi thường gặp là trên 40 tuổi. Tính chất điển hình của khối u trên MRI là tăng tín hiệu trên T2, bắt thuốc trung bình đến mạnh và không đồng nhất sau tiêm Đa số khối u đã xâm lấn nội sọ và các cấu trúc quanh vòm, tuy nhiên, không có sự đồng nhất rõ ràng giữa mức độ xâm lấn nội sọ trên MRI và các dấu hiệu lâm sàng. Những phát hiện này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chuẩn hóa MRI trong đánh giá giai đoạn T4, đề xuất xây dựng bảng kiểm đánh giá T4 cho bác sĩ đọc phim, và tối ưu hóa protocol MRI. Cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu và thời gian

lớn hơn tập trung đánh giá mối liên quan giữa mức độ xâm lấn T4 với đáp ứng xạ trị, từ đó cải thiện chiến lược điều trị cá thể hóa và nâng cao tiên lượng bệnh nhân.

LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo Bệnh viện K, Khoa Xạ Đầu - Cổ (Xạ 1) đã tạo điều kiện giúp chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này. Tác giả cam kết không có xung đột lợi ích ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chua MLK, Wee JTS, Hui EP, Chan ATC. Nasopharyngeal carcinoma. *Lancet (London, England)*. 2016; 387(10022): 1012-1024.
2. Kang M, Zhou P, Li G, et al. Validation of the 8th edition of the UICC/AJCC staging system for nasopharyngeal carcinoma treated with intensity-modulated radiotherapy. *Oncotarget*. 2017; 8(41): 70586-70594.
3. Ng WT, Corry J, Langendijk JA, et al. Current management of stage IV nasopharyngeal carcinoma without distant metastasis. *Cancer treatment reviews*. 2020; 85: 101995.
4. Li Y, Chen Q, Li M, et al. A dataset of primary nasopharyngeal carcinoma MRI with multi-modalities segmentation. *Scientific Data*. 2025; 12(1): 1450.
5. Colevas AD, Cmelak AJ, Pfister DG, et al. NCCN Guidelines® Insights: Head and Neck Cancers, Version 2.2025. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network: JNCCN*. 2025; 23(2): 2-11.
6. Chua MLK, Zhang X, Wong KCW, Marret G, Spreafico A, Ma B. Updates on Treatments and Management of Nasopharyngeal Carcinoma. *American Society of Clinical Oncology Educational Book*. 2025; 45(3): e472460.

7. Bray F, Ferlay J, Laversanne M, et al. Cancer Incidence in Five Continents: Inclusion criteria, highlights from Volume X and the global status of cancer registration. *International journal of cancer*. 2015; 137(9): 2060-2071.
8. 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: a cancer journal for clinicians*. 2024; 74(3): 229-263.
9. Wang HY, Chang YL, To KF, et al. A new prognostic histopathologic classification of nasopharyngeal carcinoma. *Chinese journal of cancer*. 2016; 35: 41.
10. Cao C, Luo J, Gao L, et al. Magnetic Resonance Imaging-Detected Intracranial Extension in the T4 Classification Nasopharyngeal Carcinoma with Intensity-Modulated Radiotherapy. *Cancer research and treatment*. 2017; 49(2): 518-525.
11. Zong J, Lin S, Chen Y, et al. Does MRI-detected cranial nerve involvement affect the prognosis of locally advanced nasopharyngeal carcinoma treated with intensity modulated radiotherapy? *PloS one*. 2014; 9(6): e100571.
12. King AD, Bhatia KS. Magnetic resonance imaging staging of nasopharyngeal carcinoma in the head and neck. *World journal of radiology*. 2010; 2(5): 159-165.
13. Ho FC, Tham IW, Earnest A, Lee KM, Lu JJ. Patterns of regional lymph node metastasis of nasopharyngeal carcinoma: a meta-analysis of clinical evidence. *BMC cancer*. 2012; 12:98.
14. LeeAW, Ng WT, Pan JJ, et al. International guideline for the delineation of the clinical target volumes (CTV) for nasopharyngeal carcinoma. *Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology*. 2018; 126(1): 25-36.
15. Lin S-J, Guo Q-J, Liu Q, et al. International Consensus Guideline on Delineation of the Clinical Target Volumes at Different Dose Levels for Nasopharyngeal Carcinoma (2024 Version). *International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics*. 2025; 123(2): 415-431.

Summary

CLINICAL CHARACTERISTICS AND MRI IMAGES OF PATIENT WITH T4-STAGE NASOPHARYNGEAL CARCINOMA AT K HOSPITAL

The study was conducted with the aim of describing the clinical characteristics and MRI features of patients with T4-stage nasopharyngeal carcinoma. This was a retrospective descriptive study of 60 patients classified as T4 according to the AJCC 2017 staging system at K Hospital from January 2020 to December 2022. The mean age was 47.28 ± 12.85 years old. The majority of patients were male (60%), with a male-to-female ratio of 3:2. Central nervous system-related symptoms were recorded in 71.67% of patients. Intracranial invasion was the most common T4 tumor extension (65%), predominantly involving meningeal lesions (53.33%). On MRI, the tumors demonstrated iso- or hypointensity on T1-weighted images (100%), hyperintensity on T2-weighted images, and heterogeneous enhancement of moderate to strong degree (100%).

Keywords: Nasopharyngeal carcinoma, T4 stage, clinical characteristics, MRI features.