

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TRONG UNG THƯ THỰC QUẢN

Võ Trọng Hào¹, Hoàng Minh Lợi², Phan Trọng An¹

TÓM TẮT

Mục đích: Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh của chụp cắt lớp vi tính (CLVT) trong bệnh ung thư thực quản nhằm góp phần chẩn đoán và tiên lượng bệnh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 31 bệnh nhân vào điều trị tại BVTW Huế và BV. ĐHYD Huế từ 4-2007 đến 6-2008. Các bệnh nhân được khám lâm sàng, chụp X-quang, CLVT và hoặc nội soi thực quản có tổn thương của UTTQ. Kết quả giải phẫu bệnh mô học chẩn đoán dương tính.

Kết quả: UTTQ ngực giữa 67,7%. Thành TQ dày 10-20 mm 90,3%. Khối u ngấm thuốc cản quang và gây hẹp TQ tại chỗ 100%. Xâm lấn ngoài thành: mỡ trung thất quanh TQ 93,3%, mỡ cạnh TQ 67,7%. Xâm lấn tạng lân cận: khí - phế quản 51,6%, ĐMC 67,7%, màng tim 16,1%. Không phát hiện hạch 41,9%. Di căn hạch vùng 29%, hạch xa và cả hai loại tương đương nhau: 16,2% và 12,9%. Xâm lấn T3 biệt hóa tốt: 2/7 ca, vừa 5/7 ca. Xâm lấn T4 biệt hóa tốt 4/24 ca, vừa 11/24 ca, kém 9/31 ca. Biệt hóa vừa cả T3 và T4 61,6%.

Kết luận: Qua nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy CLVT là kỹ thuật có nhiều ưu điểm để đánh giá xâm lấn ngoài thành thực quản và các tạng lân cận (khí-phe quản, ĐMC, màng tim – nhĩ trái...), cũng như phát hiện di căn hạch và di căn xa với tỉ lệ tương đối cao.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF COMPUTERIZED TOMOGRAPHY (CT) OF ESOPHAGEAL CANCER

Vo Trong Hao¹, Hoang Minh Loi², Phan Trong An¹

Objects: We studied imaging characteristics of Computerized tomography (CT) of esophageal cancer with the aims of contributing to its diagnosis and prognosis.

Subjects and methods: 31 patients were hospitalized in Hue Central Hospital and Hue University Hospital from April 2007 to June 2008. These patients were examined, x-rayed,

1. Khoa Chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện TW Huế

2. Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh – Đại học Y Dược Huế

scanned and/or endo-fibro-scoped to detect esophageal tumor. Positive diagnosis of esophageal cancer were then confirmed with its anato-pathologic aspects.

Findings: Esophageal tumor of the middle thoracic portion: 67.7%. Mural 10-20 mm thick: 90.3%. Tumor enhanced by contrast medium and stenosis of esophageal lumen: 100%. Extramural invasion: peri-esophageal mediastinal fat 93.3%, para-esophageal fat 67.7%. Adjacent visceral invasion: tracheo-bronchus 51.6%, aorta 67.7%, pericardia 16.1%. Non adenopathy: 41.9%. Regional lymph node: 29%, distant lymph node or both equally: 16.2% and 12.9%. T3 invasion: differentiated 2/7 cases, medium 5/7 cases. T4 invasion: differentiated 4/24 cases, medium 11/24 cases, low 9/24 cases. T3 and T4 medium differentiated: 61.6%.

Conclusion: Computed tomography is the technique with many advantages in evaluating the extramural and adjacent (tracheo-bronchus, aorta, pericardia...) invasion of esophageal carcinoma, in detecting of regional lymph node and distant metastasis with a high proportion.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thực quản là u ác tính phát triển từ ống cơ thực quản, chiếm tỷ lệ 1-2% tổng số ung thư; đa số là ung thư tế bào vảy [4], [5]. Dịch tễ học của ung thư thực quản rất thay đổi tùy theo từng khu vực trên thế giới, và hầu hết liên quan với rượu và thuốc lá [11], [14]. Ở Việt Nam, ung thư thực quản nằm trong 10 loại ung thư hàng đầu, chiếm 1,88% [1], [3]. Ung thư thực quản có tiên lượng xấu, tỷ lệ sống sau 5 năm dưới 10% mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị [13], [15]. Triệu chứng lâm sàng không rõ ràng nên rất khó phát hiện sớm, khi bệnh nhân được chẩn đoán thì bệnh đã ở giai đoạn tiến triển muộn, không có chỉ định phẫu thuật cắt bỏ triệt để. Có nhiều phương pháp chẩn đoán ung thư thực quản, nhưng cho đến nay, cắt lớp vi tính xoắn ốc với khả năng tái cấu trúc hình ảnh đa mặt phẳng cho thấy nhiều ưu điểm và là phương pháp chủ yếu để nhận biết mức độ xâm lấn của ung thư [10]. Chúng tôi tiến hành đề tài nhằm góp phần chẩn đoán và tiên lượng loại ung thư này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

31 bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Trung

ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế trong thời gian từ tháng 4/2007 đến tháng 6/2008. Các bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thực quản trên lâm sàng và cận lâm sàng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang và có so sánh đối chiếu.

Phương tiện nghiên cứu: máy chụp CLVT xoắn ốc 1 nhất cắt Shimadzu của hãng Shimadzu Corporation sản xuất tại Nhật Bản năm 2003, model AX - 180S.

Các dấu hiệu chính của UTTQ trên CLVT

Tính chất của tổn thương

- Dày thành thực quản (TQ) trên 5 mm, lệch tâm hoặc hình ống, tổ chức mô ung thư ngấm thuốc mạnh, cấu trúc khối u có thể đồng nhất hoặc không đồng nhất, và có thể thấy giới hạn giữa mô TQ bình thường và tổ chức u.

- Hẹp lòng TQ ngang mức tổn thương.

- Giãn, ứ dịch hơi với mức dịch ngang ở đoạn TQ trên chỗ hẹp.

Tiêu chuẩn đánh giá mức độ xâm lấn

- Xóa mất lớp mỡ cạnh TQ: khó phát hiện, nhất là đối với bệnh nhân gầy ốm.

- Xóa mất cấu trúc mỡ hình tam giác giữa thực quản - động mạch chủ - đốt sống (TQ - ĐMC - ĐS).

- Xâm lấn mỡ trung thất quanh TQ: hiện diện vùng tỷ trọng mô mềm lan ra từ khối u vào lớp mỡ kế cận.

Xử lý số liệu: Excel 2003 và Epi Info 6.04.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm hình ảnh CT

3.1.1. Phân bố theo vị trí tổn thương

Bảng 1. Phân bố theo vị trí tổn thương

Vị trí	Số lượng	Tỷ lệ %
Cổ	3	9,7
Ngực trên	2	6,4
Ngực giữa	21	67,7
Ngực dưới + tâm vị	5	16,2
Tổng	31	100

UTTQ trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu ở TQ đoạn ngực giữa với tỷ lệ 67,7%.

3.1.2. Dày thành thực quản

Bảng 2. Dày thành thực quản

Dày thành thực quản	10 - 20 mm	> 20 mm	Tổng
N	28	3	31
Tỷ lệ%	90,3	9,7	100

Thành TQ dày 10 - 20 mm thường gặp nhất chiếm tỷ lệ 90,3%. Một số ít trường hợp thành dày > 20 mm chiếm tỷ lệ thấp 9,7%.

3.1.3. Các dấu hiệu khác

Bảng 3. Các dấu hiệu khác

Dấu hiệu CLVT	Số lượng	Tỷ lệ %
Cấu trúc đồng nhất	29	93,5
Ngấm thuốc khối u	31	100
Hẹp lòng TQ	31	100
Giãn TQ trên chỗ hẹp	28	93,3

Tất cả các khối u đều có dấu hiệu ngấm thuốc cản quang và gây hẹp lòng TQ tại chỗ chiếm tỷ lệ 100%. Hầu hết trường hợp đều có giãn TQ trên chỗ hẹp (93,3%). Đa số các khối u có cấu trúc đồng nhất (93,5%).

3.1.4. Mức độ xâm lấn trong thành và ngoài thành

Bảng 4. Xâm lấn trong thành và ngoài thành

Mức độ xâm lấn	Số lượng	Tỷ lệ %
Xâm lấn trong thành (T1, T2)	0	0
Xâm lấn ngoài thành (T3): <i>Mỡ cạnh thực quản</i>	21	67,7
<i>Mỡ trung thất quanh thực quản</i>	29	93,3
Xâm lấn tạng lân cận (T4): <i>Khí quản - phế quản</i>	16	51,6
<i>Động mạch chủ</i>	21	67,7
<i>Màng tim</i>	5	16,1

Không có bệnh nhân nào ở mức độ xâm lấn trong thành. Trường hợp khối u xâm lấn ngoài thành, lớp mỡ trung thất quanh TQ bị xâm lấn chiếm tỷ lệ cao (93,3%). Xâm lấn mỡ cạnh TQ chiếm 67,7%. Khối u xâm lấn các tạng lân cận: xâm lấn cây khí - phế quản chiếm 51,6%; xâm lấn ĐMC thường gặp (67,7%); xâm lấn màng tim chiếm tỷ lệ thấp (16,1%).

3.1.5. Di căn hạch

Bảng 5. Phân loại di căn hạch

Di căn hạch	Số lượng	Tỷ lệ %
Hạch vùng (N1)	9	29
Hạch xa (M1)	5	16,2
Cả hai (N1, M1)	4	12,9
Không hạch (N0)	13	41,9
Tổng	31	100

Bệnh viện Trung ương Huế

Trong số 31 trường hợp nghiên cứu, số bệnh nhân không phát hiện hạch chiếm tỷ lệ cao nhất (41,9%). Ở những bệnh nhân có phát hiện hạch: di căn hạch vùng chiếm ưu thế với (29%); di căn hạch xa và có cả hai loại hạch có tỷ lệ thấp, lần lượt là 16,2% và 12,9%.

3.2. Chẩn đoán giải phẫu bệnh

3.2.1. Phân loại ung thư theo giải phẫu bệnh vi thể

Bảng 6. Phân loại ung thư theo giải phẫu bệnh vi thể

Loại ung thư	UTTBV	UTBMT	Tổng
N	29	2	31
Tỷ lệ %	93,5	6,5	100

Số bệnh nhân mắc UTTQ loại ung thư tế bào vảy (UTTBV) chiếm tỷ lệ rất cao với 93,5%.

3.3.1. Liên quan giữa vị trí tổn thương và hạch di căn

Bảng 8. Liên quan giữa vị trí tổn thương và hạch di căn

Vị trí \ Hạch	Hạch vùng		Hạch xa		Cả hai		Không		Tổng	
	n	%	n	%	N	%	N	%	n	%
Cổ	1	11,1	1	20	0	0	1	7,7	3	9,7
Ngực trên	1	11,1	1	20	0	0	1	7,7	3	9,7
Ngực giữa	7	77,8	3	60	1	25	9	69,2	20	64,5
Ngực dưới + tâm vị	0	0	0	0	3	75	2	15,4	5	16,1
Tổng	9	100	5	100	4	100	13	100	31	100

Nhìn chung ở các vị trí tổn thương khác nhau đều có hiện diện của di căn hạch vùng và hoặc di căn hạch xa. Tuy nhiên, di căn hạch tập trung chủ yếu ở vùng ngực giữa với tần suất hạch vùng cao hơn là 7 ca/3 ca, và chiếm tỷ lệ 77,8%. Vùng ngực dưới và tâm vị thường có cả hai loại di căn hạch vùng và hạch xa chiếm tỷ lệ 75%.

Bệnh nhân UTTQ loại ung thư biểu mô tuyến (UTBMT) chiếm tỷ lệ rất thấp 6,5%.

3.2.2. Phân loại ung thư theo mức độ biệt hóa

Bảng 7. Phân loại ung thư theo mức độ biệt hóa

Mức độ biệt hóa	Tốt	Vừa	Kém	Tổng
N	6	16	9	31
Tỷ lệ %	19,4	51,6	29	100

Nhóm bệnh nhân có mức độ biệt hóa vừa chiếm tỷ lệ cao nhất (51,6%), kế đến là nhóm bệnh nhân có mức độ biệt hóa kém (29%). Nhóm bệnh nhân có mức độ biệt hóa tốt chiếm tỷ lệ thấp nhất 19,4%.

3.3. Liên quan giữa mức độ xâm lấn, di căn hạch và giải phẫu bệnh

3.3.2. Đối chiếu mức độ xâm lấn trên hình ảnh CLVT và giải phẫu bệnh

Bảng 9. Mức độ xâm lấn trên hình ảnh CLVT và giải phẫu bệnh

Mức độ xâm lấn	Xâm lấn ngoài thành (T3)	Xâm lấn tạng lân cận (T4)	Tổng	
	n	n	n	%
CLVT	7	24	31	100
Độ biệt hóa GPB				
Tốt	2	4	6	19,3
Vừa	5	11	16	61,6
Kém	0	9	9	29,1
Tổng	7	24	31	100

Tương ứng với UTTQ mức độ xâm lấn ngoài thành T3 với độ biệt hóa tốt: 2/7 ca; mức độ biệt hóa vừa 5/7 ca. Trong lúc đó, UTTQ mức độ xâm lấn tạng lân cận T4 với độ biệt hóa tốt 4/24 ca; mức độ biệt hóa vừa 11/24 ca; mức độ biệt hóa kém 9/31 ca. Mức độ biệt hóa vừa trên giải phẫu bệnh bao gồm cả T3 và T4 chiếm tỷ lệ 61,6%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm hình ảnh CT

4.1.1. Dày thành thực quản và các dấu hiệu khác

- Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu này đều có dày thành bất thường trên 5 mm. Thành TQ dày 10 - 20 mm thường gặp nhất chiếm tỷ lệ 90,3%. Dày thành TQ > 20 mm chiếm tỷ lệ thấp (9,7%). Theo Bùi Văn Lệnh [2], dày thành từ 10 - 20 mm chiếm 64,4%, thấp hơn tỷ lệ nghiên cứu của chúng tôi; Tuy nhiên, kết quả giống nhau là đa số trường hợp nằm ở nhóm có độ dày thành 10 - 20 mm. Đây cũng là ưu điểm của CLVT so với các phương pháp cổ điển khác như nội soi, chụp XQTQCQ (chỉ cho phép đánh giá

niêm mạc TQ, không xác định được dày thành và mức độ dày thành [7]).

- Về tính chất ngấm thuốc cản quang của khối u: Tất cả UTTQ đều bắt thuốc cản quang với mức độ mạnh và khá đồng nhất. Cấu trúc của khối u thường đồng nhất. Kết quả này phù hợp với kết quả của Bùi Văn Lệnh [2].

4.1.2. Mức độ xâm lấn trong thành và ngoài thành

- Trong nghiên cứu này, không có bệnh nhân nào ở mức độ khối u xâm lấn trong thành. Chứng tỏ bệnh nhân nhập viện ở giai đoạn muộn khi khối u đã xâm lấn ra ngoài thành TQ.

- Xâm lấn ngoài thành:

+ Mặc dù CLVT không có ưu thế trong phân tích cấu trúc lớp thành TQ, nhưng có thể phát hiện chính xác xâm lấn ra ngoài thành của khối u khi lớp mỡ trung thất bị xâm lấn rõ ràng [6], [7], [13].

+ Takashima và cs dựa vào dấu hiệu xóa mất cấu trúc mỡ hình tam giác TQ - ĐMC - ĐS chứng tỏ khối u xâm lấn ra ngoài thành với độ nhạy 100% và độ đặc hiệu tương đối cao 82% [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, dấu hiệu này chiếm tỷ lệ 67,7%.

+ Dấu xâm lấn mỡ trung thất quanh TQ chiếm tỷ lệ rất cao 93,3% trong nghiên cứu. Hầu hết bệnh nhân đều có xâm lấn ra ngoài thành và phát hiện được trên hình ảnh CLVT. Kết quả này tương đương với kết quả của Bùi Văn Lệnh [2].

- Xâm lấn ĐMC:

Picus và cs. đưa ra tiêu chuẩn xâm lấn ĐMC trên CLVT dựa trên mức độ tiếp xúc giữa khối u và ĐMC. Trong nghiên cứu của chúng tôi, dấu hiệu này chiếm tỷ lệ 67,7%.

- Xâm lấn khí - phế quản: trong nghiên cứu này, dấu hiệu xâm lấn khí quản - phế quản chiếm tỷ lệ 51,6%; không có trường hợp nào gây dò thực quản - khí quản - phế quản.

- Xâm lấn màng tim

+ CLVT phát hiện xâm lấn màng tim dựa vào dấu hiệu xóa mất lớp mỡ giữa thành sau tim, thường là nhĩ trái, với khối u TQ. Nếu cấu trúc mỡ tách khỏi u khỏi màng tim trên tất cả các lớp cắt, thì xem như không xâm lấn [8].

+ Tiêu chuẩn khác là hiện diện một khối u TQ chèn đẩy biến dạng lồi thành sau tim và xóa mất cấu trúc mỡ trong vùng này [13].

+ Xâm lấn màng tim chiếm tỷ lệ thấp 16,1% trong nghiên cứu của chúng tôi.

4.1.3. Di căn hạch

- Đối với nhóm di căn hạch xa (hạch cổ, hạch thượng đòn...) hoặc di căn cả hai loại chiếm tỷ lệ thấp (16,2%), nhưng đây là nhóm hạch có độ đặc hiệu cao do được kiểm chứng bằng sinh thiết hạch làm giải phẫu bệnh là hạch di căn. Trong số những bệnh nhân có phát hiện hạch trong nhóm nghiên cứu, số bệnh nhân có di căn hạch vùng chiếm ưu thế với tỷ lệ 29%. Điều này phù hợp với đa số khối u ở giai đoạn III.

- Nhóm hạch dưới cơ hoành có xu hướng xảy ra ở TQ ngực dưới và tâm vị hơn là đoạn ngực trên và ngực giữa. Bởi vì UTTQ ngực dưới thường di căn đến các hạch bụng trên, vì vậy phân giai đoạn trên CLVT của những khối u này phải đánh giá được vùng bụng trên. Hạch bụng trên thường được phát hiện là hạch ở ngang hoặc trên trục thân tạng, thường là hạch vùng dây chằng gan vị [7]. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, có 3 trường hợp UTTQ tâm vị di căn hạch vùng dây chằng gan vị.

4.2. Chẩn đoán giải phẫu bệnh

4.2.1. Phân loại ung thư theo giải phẫu bệnh vi thể

- Chúng tôi nhận thấy rằng số bệnh nhân mắc UTTQ loại UTTBV chiếm tỷ lệ rất cao với 93,5%. Số bệnh nhân mắc UTBMT chiếm tỷ lệ rất thấp 6,5%.

- Các nghiên cứu của nhiều tác giả phương Tây cho rằng tỷ lệ UTBMT ngày càng cao 40%,

trong khi tỷ lệ UTTBV ngày càng giảm chiếm khoảng 60% [13]. Điều này có thể giải thích được do mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhỏ nên tỷ lệ các loại có sự khác biệt. Tuy nhiên, có điểm phù hợp là các nghiên cứu đều cho thấy loại ung thư tế bào vảy chiếm ưu thế hơn các loại khác.

4.2.2. Phân loại ung thư theo mức độ biệt hóa

- Nghiên cứu của chúng tôi cũng có cùng kết quả với các tác giả nước ngoài [9], [12]; Trong đó, nhóm bệnh nhân có mức độ biệt hóa vừa chiếm tỷ lệ cao nhất 51,6%, nhóm bệnh nhân có mức độ biệt hóa kém đứng hàng thứ hai 29% và nhóm bệnh nhân có mức độ biệt hóa tốt chiếm tỷ lệ thấp nhất. Như vậy, qua nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy rằng trên 3/4 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 80,6%) ở mức độ biệt hóa vừa và biệt hóa kém, có nghĩa là đa số bệnh nhân UTTQ trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi ở giai đoạn ác tính cao với loại ung thư phát triển nhanh.

4.3. Liên quan giữa các yếu tố

4.3.1. Liên quan giữa vị trí tổn thương và hạch di căn

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhìn chung ở các vị trí tổn thương khác nhau đều có hiện diện của di căn hạch vùng và hoặc di căn hạch xa với các tần suất và tỷ lệ gần tương đương nhau. Tuy nhiên, tổn thương vùng ngực giữa thường có di căn hạch vùng và hoặc di căn hạch xa với tỷ lệ cao nhất là 77,8% và 60% tương ứng. Ở vùng thực quản tâm vị phát hiện 3 trường hợp di căn cả hai loại hạch chiếm tỷ lệ cao 75%.

4.3.2. Đối chiếu mức độ xâm lấn trên hình ảnh CLVT và giải phẫu bệnh

- Tương ứng với UTTQ mức độ xâm lấn ngoài thành T3 với độ biệt hóa tốt: 2/7 trường hợp, chiếm tỷ lệ 28,6%; Mức độ biệt hóa vừa: 5/7 trường hợp, chiếm tỷ lệ 71,4%.

- Với UTTQ mức độ xâm lấn tạng lân cận T4 với độ biệt hóa tốt 4/24 trường hợp, chiếm tỷ lệ 16,7%; Mức độ biệt hóa vừa: 11/24 trường hợp, chiếm tỷ lệ 45,8%; Mức độ biệt hóa kém: 9/31 trường hợp, chiếm tỷ lệ 37,5%.

V. KẾT LUẬN

1. Đặc điểm hình ảnh Cắt lớp vi tính của ung thư thực quản

- Các dấu hiệu Cắt lớp vi tính trong ung thư thực quản gồm có dày thành thực quản trên 5 mm gây hẹp lòng và giãn thực quản trên chỗ hẹp trong 100% trường hợp. Mức độ dày thành 10 - 20 mm chiếm tỷ lệ cao 90,3%.

- Tất cả khối u có ngấm thuốc cản quang 100% và thường có cấu trúc đồng nhất.

- Dấu hiệu xâm lấn ngoài thành (T3) gồm có dấu xóa mất cấu trúc mỡ quanh thực quản chiếm tỷ lệ 93,3% và xâm lấn mỡ cạnh thực quản chiếm tỷ lệ 67,7%.

- Xâm lấn các tạng lân cận (T4) gồm có: xâm lấn động mạch chủ chiếm 67,7%; Xâm lấn khí - phế quản 51,6%; Xâm lấn màng tim hiếm hơn chiếm 16,1%.

- Phát hiện hạch di căn vùng và hạch di căn xa: Không phát hiện hạch chiếm tỷ lệ cao nhất 41,9%. Di căn hạch vùng chiếm ưu thế với tỷ lệ 29%. Di căn hạch xa và nhóm có cả hai loại hạch chiếm tỷ lệ thấp hơn và gần tương đương nhau là 16,2% và 12,9%.

2. Đánh giá các mối liên quan

- Liên quan giữa vị trí tổn thương và hạch di căn: Các vị trí tổn thương khác nhau đều có di căn hạch vùng và hoặc di căn hạch xa, nhưng tập trung chủ yếu ở ngực giữa với tần suất di căn hạch vùng cao hơn 77,8% phát hiện được trên hình ảnh Cắt lớp vi tính.

- Mức độ xâm lấn trên hình ảnh CLVT và giải phẫu bệnh: UTTQ mức độ xâm lấn ngoài thành T3 với độ biệt hóa tốt: 2/7 ca, biệt hóa vừa

5/7 ca. UTTQ mức độ xâm lấn tạng lân cận T4 với độ biệt hóa tốt 4/24 ca, biệt hóa vừa 11/24 ca và biệt hóa kém 9/31 ca. Mức độ biệt hóa vừa trên giải phẫu bệnh bao gồm cả T3 và T4 chiếm tỷ lệ 61,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đặng Ngọc Hùng, Phạm Vinh Quang (2002), "*Ung thư thực quản và tâm vị*", Bài giảng bệnh học ngoại khoa sau Đại học - Học viện quân y, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội, Tập 1, tr. 344-368.

2. Bùi Văn Lệnh, Đỗ Đức Vân, Hoàng Đức Kiệt (2005), "*Triệu chứng lâm sàng và đặc điểm hình ảnh ung thư thực quản trên chụp Cắt lớp vi tính*", Tạp chí y học thực hành, (7), tr. 79-82.

3. Lê Quang Nghĩa (2001), "*Ung thư thực quản*", Nhà xuất bản Y học chi nhánh thành phố Hồ Chí Minh, tr. 150-165.

4. Fishman Elliot K., Jeffrey R. Brooke, Jr. (1998), "*Spiral CT of the Esophagus and Stomach*", Spiral CT: Principles, Techniques and Clinical Applications, Second Edition, Lippincott - Raven, pp. 211-229.

5. Fishman Elliot K., Jeffrey R. Brooke, Jr. (2004), "*SDCT/MDCT of the Esophagus*", MULTIDETECTORCT: Principles, Techniques and Clinical Applications, Lippincott Williams and Wilkins, pp. 271-284.

6. Higgins Charles B., Hricak Hedvig, Helms Clyde A. (1992), "*The Mediastinum and Lungs*", Magnetic Resonance Imaging of the Body, Second edition, Raven Press, New York, pp. 478-480.

7. Kumbasar Basak (2002), "*Carcinoma of esophagus: radiologic diagnosis and staging*", European Journal of Radiology, (42), pp. 170-180.

8. Lee Joseph K.T., Sagel Stuart S.,

Stanley Robert J., Heiken Jay P. (1998), "*Gastrointestinal Tract*", Computed Body Tomography with MRI Correlation", Third Edition, Lippincott - Raven, Volume 1, pp. 637-646.

9. Lewin Klaus J., Appelman Henry D. (1995), "*Tumors of the esophagus and stomach*", Atlas of tumor pathology, Armed Forces Institute of Pathology Washington D.C, Fascicle 18, pp. 1-139.

10. Prokop Mathias, Galanski Michael, Van der Molen Aart J., Schaefer - Prokop Cornelia M. (2003), "*The Gastrointestinal Tract*", Spiral and Multislice Computed Tomography of the Body, Theme Stuttgart - New York, pp. 541-558.

11. Roberts - Thomson IC (2005), "*Genetic Disorders in Gastroenterology and*

Hepatology", Journal of Gastroenterology and Hepatology, (20), pp. 486-487.

12. Sternberg Stephen S. et al (1999), "*Esophagus*", Diagnostic Surgical Pathology, Third Edition, Lippincott Williams and Wilkins, Volume 2, pp. 1283-1309.

13. Sutton David, Whitehouse Richard W., Jenkins Jeremy P.R., Davies E. Rhys et al. (1998), "*The Salivary Glands, Pharynx and Esophagus*", Textbook of Radiology and Imaging, Six Edition, Churchill Livingstone, Volume 2, pp. 789-827.

14. Chardot C. (1984), "*Cancer de l'oesophage*", Protocoles d'investigations et de traitements pour les cancers, pp. 181-186.

15. Régent D., Schmutz G., Genin G. (1994), "*Oesophage*", Imagerie du Tube Digestif et du Péritoine, Masson, pp. 5-33.