

Nghiên cứu

Đối chiếu đặc điểm mô bệnh học và chẩn đoán hình ảnh của bệnh nhân u trung thất tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

Vũ Thị Hiếu^{1*}, Phạm Văn Tân², Thái Đức Luân³, Đặng Khánh Bình¹, Phan Cao Đức Huy¹,

Nguyễn Võ Thu Vân¹, Võ Triều Lý², Đoàn Thị Phương Thảo³

¹Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

³Trường Đại học Khoa học Sức khỏe, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

*Tác giả liên hệ (Corresponding author): Vũ Thị Hiếu; Email: drhieus369@gmail.com

Ngày nhận bài (Received): 03/05/2026; Ngày duyệt đăng (Accepted): 21/05/2026; Ngày xuất bản (Published): 10/08/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.S-2.13

Tóm tắt

Đặt vấn đề: U trung thất (UTT) là nhóm bệnh lý có bản chất mô bệnh học đa dạng và triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu, thường được phát hiện tình cờ qua các phương tiện hình ảnh học như chụp cắt lớp vi tính (CLVT). Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu đối chiếu đặc điểm trên phim CLVT với đặc điểm giải phẫu bệnh ở bệnh nhân có UTT tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, hồi cứu trên 393 bệnh nhân có kết quả chụp CLVT xác định u ở trung thất và có bệnh phẩm sinh thiết hoặc bệnh phẩm phẫu thuật tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch từ tháng 01/2016 đến tháng 06/2022. Các yếu tố hình ảnh được đối sánh với kết quả mô bệnh học bằng phương pháp hồi quy đơn biến.

Kết quả: Kích thước u trung bình là $6,68 \pm 2,26$ cm. Vị trí u có liên quan chặt chẽ với phân nhóm mô học: trung thất trước chủ yếu là nhóm u biểu mô tuyến ức (67,8%), trung thất sau có 97,1% là nhóm u mô mềm và trung thất giữa thường gặp là nhóm u di căn với 100% các trường hợp là di căn hạch trung thất. Nghiên cứu xác định các dấu hiệu trên CLVT có liên quan mật thiết đến tính chất ác tính ($p < 0,01$) bao gồm: bờ tổn thương không đều (OR 7,23 (3,93 - 13,29)), xâm lấn cơ quan xung quanh (OR 18,83 (6,71 - 52,82)), mật độ u không đồng nhất (OR 9,86 (6,19 - 15,72)) và bắt thuốc cản quang không đồng nhất (OR 14,59 (8,88 - 23,96)).

Kết luận: Chẩn đoán hình ảnh bằng CLVT đóng vai trò quan trọng trong việc định vị, gợi ý phân nhóm mô học và khả năng ác tính của UTT.

Từ khóa: u trung thất; u tuyến ức; u tế bào mỡ; u di căn đến trung thất; cắt lớp vi tính.

Correlation between histopathological features and imaging findings in patients with mediastinal tumors at Pham Ngoc Thach Hospital

Vu Thi Hieu^{1*}, Pham Van Tan², Thai Duc Luan³, Dang Khanh Binh¹, Phan Cao Duc Huy¹,

Nguyen Vo Thu Van¹, Vo Trieu Ly², Doan Thi Phuong Thao³

¹Pham Ngoc Thach Hospital

²Hospital for Tropical Diseases

³University of Health Sciences, Vietnam National University Ho Chi Minh City

Abstract

Background: Mediastinal tumors (MT) are a group of diseases with diverse histopathological characteristics and non-specific clinical symptoms. They are often discovered incidentally through imaging modalities such as computed tomography (CT).

Objective: to investigate the correlation between CT features and histopathological characteristics in patients with mediastinal tumors at Pham Ngoc Thach Hospital.

Materials and Methods: A descriptive cross-sectional retrospective study was performed on 393 patients who had CT scans showing mediastinal tumors and had biopsy or surgical specimens available at Pham Ngoc Thach Hospital from January 2016 to June 2022. Imaging features were compared with histopathological results using univariate regression analysis.

Results: The mean tumor size was 6.68 ± 2.26 cm. Tumor location was strongly associated with histological subgroups: the anterior mediastinum was predominantly thymic epithelial tumors (67.8%),

the posterior mediastinum consisted of 97.1% soft tissue tumors, and the middle mediastinum was most commonly associated with metastatic tumors (100% of cases were mediastinal lymph node metastases). The study identified several CT signs that were significantly associated with malignancy ($p < 0.01$), including: irregular lesion margins (OR 7.23 [3.93 - 13.29]), invasion of surrounding organs (OR 18.83 [6.71 - 52.82]), heterogeneous tumor density (OR 9.86 [6.19 - 15.72]), and heterogeneous contrast enhancement (OR 14.59 [8.88 - 23.96]).

Conclusion: CT imaging plays an important role in localizing mediastinal tumors, suggesting histological subgroups, and assessing the likelihood of malignancy.

Keywords: mediastinal tumor; thymic tumor; germ cell tumor; metastatic tumor to the mediastinum; computed tomography.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trung thất là khoang giải phẫu nằm tại trung tâm lồng ngực, có liên quan đến nhiều hệ cơ quan như tim mạch, hô hấp, thần kinh... Các khối u phát sinh tại khu vực này có bản chất mô bệnh học vô cùng đa dạng, gây ra những thách thức đáng kể cho công tác chẩn đoán xác định ban đầu [1]. Các triệu chứng lâm sàng thường rất nghèo nàn, mơ hồ và không đặc hiệu. Đáng chú ý, có khoảng 22% đến hơn 53% bệnh nhân hoàn toàn không có triệu chứng và chỉ được phát hiện tình cờ qua chẩn đoán hình ảnh [2]. Trong bối cảnh đó, các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh như chụp CLVT đóng vai trò là phương tiện then chốt mang lại nhiều thông tin quan trọng [3]. Tại Việt Nam, việc mô tả đầy đủ đặc điểm mô bệnh học UTT, đặc biệt là mối tương quan với hình ảnh học, hiện vẫn còn những khoảng trống nhất định. Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch là một trong những trung tâm lớn tiếp nhận và điều trị nhiều trường hợp UTT. Nghiên cứu này nhằm mục đích đối sánh giữa đặc điểm mô bệnh học với đặc điểm chẩn đoán hình ảnh của u trung thất nhằm tăng cường độ chính xác của chẩn đoán cũng như thu thập dữ liệu về u trung thất.

2. ĐỐI TƯỢNG & PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, hồi cứu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu hồ sơ các bệnh nhân có UTT nhập viện tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch từ tháng 01 năm 2016 đến tháng 06 năm 2022.

2.3. Đối tượng nghiên cứu:

Tiêu chuẩn chọn vào: (1) có kết quả chụp CLVT xác định u ở trung thất; (2) có bệnh phẩm sinh thiết hoặc bệnh phẩm phẫu thuật; (3) có đầy đủ hồ sơ bệnh án lưu trữ. Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân được hóa/xạ trị trước đợt nhập viện, bệnh nhân có hình ảnh CLVT chất lượng kém, hoặc bệnh nhân chỉ có sinh thiết kim nhỏ không đủ chẩn đoán mô học.

2.4. Phương pháp chọn mẫu: chọn toàn bộ các hồ sơ bệnh án thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu trong thời gian từ tháng 01 năm 2016 đến tháng 06 năm 2022.

2.5. Biến số, chỉ số, nội dung, chủ đề nghiên cứu:

Chẩn đoán mô bệnh học được phân loại làm 6 nhóm, dựa theo bảng phân loại của WHO năm 2021 [1]. Các biến số về chẩn đoán hình ảnh được ghi nhận dựa trên kết quả đọc phim CLVT lồng ngực của bác sĩ chẩn đoán hình ảnh: Vị trí được phân thành 3 khoang theo nhóm quan tâm quốc tế về bệnh ác tính tuyến ức (International Thymic Malignancy Interest Group - ITMIG) (1) trung thất trước (khoang trước mạch máu); (2) trung thất giữa (khoang nội tạng); (3) trung thất sau (khoang cạnh cột sống) [4]. Kích thước u được xác định dựa trên kích thước lớn nhất. Các tính chất của khối u gồm hình ảnh bờ, ranh giới, mật độ và tính chất bắt thuốc cản quang. Ảnh hưởng của khối u đến các cơ quan khác gồm đè đẩy, xâm lấn hay không ảnh hưởng. Tính chất ác tính của khối u được định nghĩa là dạng mô bệnh học ác tính theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới WHO và mã hình thái học theo Phân loại Bệnh học Ung thư Quốc tế, phiên bản thứ ba, sửa đổi lần thứ hai (ICD-O-3.2). Theo đó, /0 đối với khối u lành tính; /1 đối với các tổn thương có bản chất không xác định, giáp biên hoặc chưa rõ khả năng ác tính; /2 đối với ung thư biểu mô tại chỗ và tân sinh nội biểu mô độ III; /3 đối với khối u ác tính nguyên phát; và /6 đối với khối u ác tính di căn. Trong nghiên cứu này, các khối u có mã hành vi /2, /3 hoặc /6 được xếp vào nhóm ác tính, trong khi các khối u có mã hành vi /0 hoặc /1 được xếp vào nhóm không ác tính [1, 5].

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Đặc điểm lâm sàng và kết quả phim CLVT được thu thập từ hồ sơ bệnh án. Chẩn đoán mô bệnh học của u trung thất được ghi nhận từ báo cáo giải phẫu bệnh và được nghiên cứu viên xác nhận lại thông qua việc đọc tiêu bản sinh thiết và nhuộm hóa mô miễn dịch. Để đánh giá mối tương quan giữa đặc điểm trên phim CLVT và mô bệnh học, chúng tôi phân tích sự phân bố vị trí khối u theo từng tít mô học, sau đó đánh giá mối liên quan giữa các đặc điểm trên CLVT và khả năng ác tính. Tất cả dữ liệu lâm sàng, hình ảnh học và mô bệnh học được thu thập và mã hóa trong cơ sở dữ liệu nghiên cứu.

2.7. Phân tích và xử lý số liệu: Dữ liệu được nhập bằng EpiData 3.1 và phân tích bằng SPSS 26.0. Biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm; biến định lượng dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị), tùy theo phân phối. Các yếu tố liên quan đến tính chất ác tính của khối u được đánh giá bằng hồi quy logistic đơn biến.

2.8. Đạo đức nghiên cứu: được chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch theo quyết định số 1325/PNT-HĐĐĐ, QĐ 1325/PNT-HĐĐĐ năm 2022.

2.9 Thông số kỹ thuật của máy cắt lớp vi tính (CLVT) được sử dụng: Bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính (CLVT) lồng ngực có tiêm thuốc cản quang theo quy trình thường quy của Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. Các khảo sát được thực hiện trên hệ thống máy CLVT đa dãy đầu dò từ 64 đến 128 dãy. Thuốc cản quang sử dụng là Omnipaque® (Iohexol 647 mg/mL, tương đương iod 300 mg/mL; GE Healthcare Ireland Limited, Ireland). Thuốc được tiêm qua đường tĩnh mạch bằng bơm tiêm điện với thể tích trung bình 62,5 mL (1,25 chai 50 mL), liều lượng theo cân nặng và chỉ định lâm sàng (thông thường 1,0 - 1,5 mL/kg), tốc độ tiêm 1,5 mL/giây theo quy trình thường quy của bệnh viện. Hình ảnh CLVT được thu nhận

từ đỉnh phổi đến hết góc sườn hoành trong thì sau tiêm thuốc cản quang. Các thông số kỹ thuật của quy trình chụp được thực hiện theo quy trình chuẩn của khoa chẩn đoán hình ảnh tại thời điểm khảo sát. Thời gian scan: hình ảnh được thu nhận ở các thì sau tiêm thuốc cản quang gồm: thì động mạch (20 giây sau tiêm), thì tĩnh mạch (40 giây sau tiêm) và thì muộn (1 - 2 phút sau tiêm). Dữ liệu hình ảnh được tái tạo đa mặt phẳng (multiplanar reconstruction - MPR) theo các mặt phẳng ngang (axial), đứng dọc (sagittal) và đứng ngang (coronal) với độ dày lớp cắt 1,5 mm và 5 mm. Tiêu chuẩn đánh giá bắt thuốc cản quang: mức độ bắt thuốc cản quang của tổn thương được đánh giá bằng cách đo đậm độ vùng quan tâm (region of interest - ROI) trên hình ảnh trước và sau tiêm thuốc cản quang. Tổn thương được xác định là có bắt thuốc cản quang khi đậm độ tăng trên 15 đơn vị Hounsfield (HU) sau tiêm thuốc cản quang.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm mô học bệnh nhân UTT

Có 393 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu trong thời gian nghiên cứu. Tuổi trung bình của các bệnh nhân là $45,8 \pm 16,0$ tuổi. Nam chiếm 44,8%. Phân nhóm phổ biến là u biểu mô tuyến ức với tỷ lệ 45,5%.

Bảng 1. Phân nhóm mô học UTT (N = 393)

Loại UTT	Tần số (N = 393)	Tỷ lệ (%)
Nhóm u biểu mô tuyến ức	179	45,5
Nhóm u mô mềm của lồng ngực	129	32,9
Nhóm u tế bào mầm của trung thất	41	10,4
Nhóm u lymphôm của trung thất	16	4,1
Nhóm u di căn đến tuyến ức và hạch trung thất	21	5,3
Nhóm u lạc chỗ từ tuyến giáp và tuyến cận giáp	7	1,8

3.2. Đặc điểm chụp CLVT bệnh nhân UTT

Kích thước trung bình $6,68 \pm 2,26$ cm. Khối u có kích thước nhỏ nhất là 1,5 cm, lớn nhất là 13,8 cm. Phần lớn các khối u được ghi nhận có kích thước từ 5 - 10 cm (67,4%). Phần lớn u nằm ở 1 khoang trung thất (89,8%), với trung thất trước chiếm tỷ lệ cao nhất (61,6%).

Bảng 2. Phân bố vị trí khối UTT trên phim CLVT

Vị trí	Tần số (N = 393)	Tỷ lệ (%)
Nằm trong 1 khoang trung thất	353	89,8
Trung thất trước	242	61,6
Trung thất giữa	7	1,8
Trung thất sau	104	26,5
Nằm trong 2 khoang trung thất trở lên	40	10,2

Bảng 3. Đặc điểm bờ, mật độ, tính chất bắt cản quang và ảnh hưởng đến các cơ quan xung quanh của khối u trung thất trên phim CLVT

Đặc điểm	Tần số (N = 393)	Tỉ lệ (%)
Hình ảnh bờ		
Bờ đều	292	74,3
Bờ không đều	101	25,7
Ranh giới tổn thương		
Ranh giới rõ	255	64,9
Ranh giới không rõ	138	35,1
Mật độ khối u trước tiêm thuốc		
Đồng nhất	184	46,8
Không đồng nhất	209	53,2
Tính chất bắt thuốc		
Không bắt thuốc cản quang	5	1,3
Bắt thuốc cản quang đồng nhất	158	40,2
Bắt thuốc cản quang không đồng nhất	230	58,5
Ảnh hưởng đến cơ quan xung quanh		
Đè đẩy	85	21,6
Xâm lấn	73	18,6
Phổi	31	7,9
Mạch máu	17	4,3
Mô mềm thành ngực	16	4,1
Màng phổi	11	2,8
Màng tim	9	2,3
Khí/phế quản	2	0,5
Không ảnh hưởng	248	63,1

3.3. Đối sánh đặc điểm chụp CLVT và phân nhóm UTT

Bảng 4. Phân bố vị trí của các phân nhóm mô học UTT trên chụp CLVT

Loại u	Vị trí	Trước	Giữa	Sau	Trước và giữa	Giữa và sau
Nhóm u biểu mô tuyến ức		164 (67,8)	0 (0)	0 (0)	15 (45,5)	0 (0)
Nhóm u mô mềm của lồng ngực		19 (7,9)	0 (0)	101 (97,1)	2 (6,1)	7 (100)
Nhóm u tế bào mầm		32 (13,2)	0 (0)	3 (2,9)	6 (18,2)	0 (0)
Nhóm u lymphôm của trung thất		12 (5,0)	0 (0)	0 (0)	4 (12,1)	0 (0)
Nhóm u di căn đến tuyến ức và hạch trung thất		8 (3,3)	7 (100)	0 (0)	6 (18,2)	0 (0)
Nhóm u lạc chỗ từ tuyến giáp và tuyến cận giáp		7 (2,9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tổng		242 (100)	7 (100)	104 (100)	33 (100)	7 (100)

Ở trung thất trước phân bố các phân nhóm mô học ưu thế lần lượt là: nhóm u biểu mô tuyến ức, nhóm u tế bào mầm, nhóm u mô mềm, nhóm u lymphôm, nhóm u di căn đến, nhóm u lạc chỗ. Trung thất giữa chỉ gặp nhóm u di căn đến còn trung thất sau phần lớn là u mô mềm và tỉ lệ nhỏ nhóm u tế bào mầm.

Bảng 5. Sự tương quan giữa các dấu hiệu trên phim CLVT và tính chất ác tính của khối u trung thất.

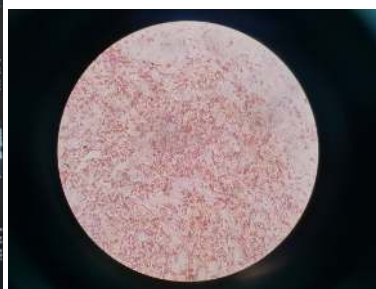
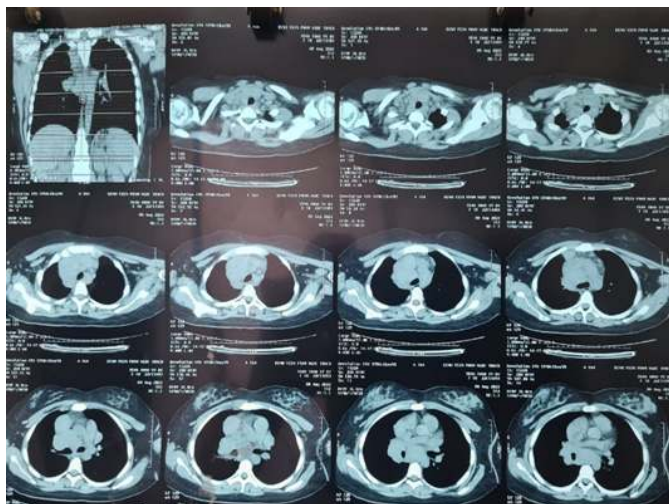
Dấu hiệu	OR (KTC 95%)	p
Kích thước khối u	1,04 (0,95 - 1,14)	0,39
Tổn thương ở nhiều khoang trung thất	1,49 (0,75 - 2,94)	0,25
Bờ tổn thương không đều	7,23 (3,93 - 13,29)	< 0,01
Ranh giới xung quanh không rõ	0,84 (0,55 - 1,27)	0,40
Đè đẩy cơ quan khác	1,28 (0,78 - 2,09)	0,24
Xâm lấn cơ quan khác	18,83 (6,71 - 52,82)	< 0,01
Mật độ u không đồng nhất	9,86 (6,19 - 15,72)	< 0,01
Bắt thuốc cản quang không đồng nhất	14,59 (8,88 - 23,96)	< 0,01

Tính chất ác tính của khối u được xác định dựa trên chẩn đoán mô bệnh học theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và mã hình thái học theo Phân loại Bệnh học Ung thư Quốc tế, phiên bản thứ ba, sửa đổi lần thứ hai (ICD-O-3.2), áp dụng cho các u mô mềm thành ngực, u tuyến ức, u tế bào mầm trung thất, các khối u lympho-huyết học trung thất, cũng như các khối u lạc chỗ của tuyến giáp và tuyến cận giáp. Các đặc điểm trên phim CLVT như bờ tổn thương không đều, xâm lấn cơ quan khác, mật độ u không đồng nhất, bắt thuốc cản quang không đồng nhất liên quan tới các loại mô học ác tính ($p < 0,01$), với sự hiện diện của các đặc điểm này có liên quan đến khả năng ác tính của khối u cao hơn lần lượt là gấp 7, 18, 9 và 14 lần.

4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu là $45,8 \pm 16,0$ tuổi. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của S. Pandey (2018), ghi nhận nhóm tuổi 41 - 50 là nhóm có tỉ lệ mắc u trung thất cao nhất [6].

Theo phân loại WHO 2021 [1], nghiên cứu ghi nhận nhóm u biểu mô tuyến ức chiếm tỉ lệ cao nhất (45,5%), tương đồng với kết quả của Liu (26,2%), Takeda (35,9%) và Phạm Quang Thông (39,5%) [2, 7, 8]. Các nhóm tiếp theo gồm u mô mềm (32,9%), u tế bào mầm (10,4%), u di căn (5,3%) và lymphôm (4,1%). Đáng chú ý, tỉ lệ lymphôm trong nghiên cứu thấp hơn đáng kể so với Phạm Quang Thông (15,9%) [8]. Sự khác biệt này có thể do nghiên cứu không bao gồm trẻ em - đối tượng vốn có tỉ lệ lymphôm trung thất cao hơn người lớn (16,8% so với 6,6%) theo ghi nhận của Liu [2].

**Hình 1.** Lymphôm Hodgkin trung thất ở một bệnh nhân nữ, 18 tuổi

- CLVT: U trung thất trước - giữa bao bọc các cấu trúc trung thất, bờ không đều, đậm độ mô, bắt thuốc trung bình, không đồng nhất sau tiêm.

- Giải phẫu bệnh: Mô hạch hiện diện nhiều tế bào Reed-Sternberg cổ điển (tế bào lớn, bào tương ái toan chứa 2 hoặc nhiều nhân với hạt nhân ái toan) và tế bào Hodgkin (tế bào đơn nhân lớn)

- Nhuộm hóa mô miễn dịch: LCA (+), CD20 (+), CD15 (+) (hình 1), CD30 (+), CD3 (-), KI67 (+) 5%

CLVT là công cụ hữu hiệu giúp xác định vị trí khối u dựa trên các mốc giải phẫu. Nghiên cứu ghi nhận vị trí u ở trung thất trước chiếm tỉ lệ cao nhất (61,6%), kế đến là trung thất sau (26,5%). Kết quả này tương đồng với Võ Đắc Truyền, người ghi nhận vị trí u ở trung thất trước, giữa, sau lần lượt là 78%, 10% và 12% [3], cũng như nghiên cứu của Kaur tại Ấn Độ [9]. Ngoài ra, có 10,2% trường hợp u nằm ở nhiều khoang (đa phần là trung thất trước - giữa), tỉ lệ này dao động tùy nghiên cứu: Kaur ghi nhận 20% [9], trong khi Võ Đắc Truyền chỉ ghi nhận 7 trường hợp và tất cả đều là lymphôm [3].

Các khối u ở vùng trung thất có kích thước dao động từ 1,5 cm đến 13,8 cm và kích thước trung bình được ghi nhận là $6,68 \pm 2,26$ cm. Trong đó, phần lớn bệnh nhân có kích thước khối u từ 5 - 10 cm, chiếm 67,4%. Tác giả Võ Đắc Truyền cũng ghi nhận các khối u ở vùng trung thất có kích thước khá lớn, trung bình từ 3,7cm đến 9,0 cm [3]. Việc u có kích thước lớn khi phát hiện phản ánh sự xuất hiện triệu chứng lâm sàng muộn và gây khó khăn cho phẫu thuật nội soi.

Về đặc điểm hình ảnh, đa phần các khối u ở vùng trung thất trong nghiên cứu của chúng tôi có bờ đều (74,3%) và ranh giới rõ với các cơ quan xung quanh (64,9%). Kết quả này cũng tương tự với kết quả được tác giả Võ Đắc Truyền ghi nhận, với tỉ lệ UTT có bờ đều và ranh giới xung quanh rõ lần lượt chiếm 78,6% và 65,5% [3]. Về mật độ và tính chất bắt thuốc cản quang của khối u trên phim CLVT, nghiên cứu ghi nhận có 53,2% các trường hợp có mật độ không đồng nhất. Điều này có nghĩa là các loại u này có cấu tạo gồm nhiều thành phần khác nhau như dịch, mỡ, vôi hóa, mô hoại tử, xuất huyết... Tác giả Võ Đắc Truyền cũng ghi nhận 54,4% các khối UTT có mật độ không đồng nhất, đặc biệt thường gặp ở các u thuộc nhóm tế bào mầm [3]. Sau khi tiêm thuốc cản quang, có 58,5% các khối u bắt thuốc không đồng nhất. Ngoài ra, cũng có 5 khối u được ghi nhận không bắt thuốc cản quang, chủ yếu là các u dạng nang. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Kaur [9].

Về sự liên quan với các cơ quan xung quanh, phim CLVT ghi nhận 21,6% khối u gây đè dãn và 18,6% có dấu hiệu xâm lấn. Các cơ quan bị xâm lấn phổ biến nhất là phổi (31/73 trường hợp), mạch máu (17/73) và mô mềm thành ngực (16/73). Tỉ lệ xâm lấn trong nghiên cứu này tương đồng với báo cáo của Võ Đắc Truyền (17,0%) [3]. Việc xác định dấu hiệu xâm lấn có vai trò then chốt trong lựa chọn phương pháp can thiệp và tiên lượng độ ác tính của khối u.

Các khối u ở vùng trung thất trước bao gồm một nhóm đa dạng các tổn thương, gây ra thách thức

trong chẩn đoán do căn nguyên đa dạng và khả năng dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng. Những khối này có thể phát sinh từ mô tuyến ức, tế bào mầm, mô lymphô hoặc mô tuyến giáp, cùng nhiều nguồn gốc khác [10]. Vị trí khối u đóng vai trò quan trọng trong việc dự đoán bản chất mô học của UTT. Tại trung thất trước, nhóm u biểu mô tuyến ức chiếm ưu thế tuyệt đối với 67,8%, tương đồng với Nguyễn Thị Hiếu (57,5%) [11] nhưng cao hơn so với Kaur (26%) [9]. Trung thất giữa ít gặp u đơn độc, với 7 trường hợp trong nghiên cứu này đều là hạch di căn phổi; trong khi Kaur báo cáo carcinôm thực quản là phổ biến nhất [9]. Tại trung thất sau, nhóm u mô mềm chiếm đa số (101/104 ca), phù hợp với ghi nhận của Võ Đắc Truyền (85%) [3]. Đáng chú ý, nghiên cứu còn ghi nhận 3 trường hợp u quái trưởng thành ở trung thất sau, một vị trí hiếm gặp của loại u này.

Chụp cắt lớp vi tính là phương pháp chẩn đoán hình ảnh nền tảng trong đánh giá các khối u trung thất trước, nhờ có độ phân giải không gian cao và khả năng phân biệt rõ các cấu trúc mô mềm, giúp phân loại tổn thương và hỗ trợ đánh giá giai đoạn bệnh [10]. Ngoài việc định vị, các đặc điểm về hình ảnh CLVT còn cung cấp các dữ liệu quan trọng giúp tiên lượng khả năng ác tính của khối u. Nghiên cứu ghi nhận bờ không đều và dấu hiệu xâm lấn cơ quan xung quanh có liên quan mật thiết đến u ác tính ($p < 0,05$), phù hợp với nhận định của Nguyễn Thị Hiếu và Võ Đắc Truyền [3, 11]. Bên cạnh đó, mật độ không đồng nhất (OR 9,86 (6,19 - 15,72) và bắt thuốc cản quang không đồng nhất (OR 14,59 (8,88 - 23,96)), thường thể hiện tình trạng xuất huyết hoặc hoại tử trong u, cũng liên quan đến u ác tính. Điều này tương đồng với nghiên cứu của S. Pandey (2018) ghi nhận các yếu tố như xâm lấn cơ quan khác, bắt thuốc cản quang không đồng nhất là những thông số quan trọng giúp phân biệt giữa tổn thương trung thất lành tính và ác tính [6]. Theo Ackman, việc phân tích kỹ các đặc điểm như hình dạng, vị trí, tính chất tăng quang và dấu hiệu xâm lấn trên CLVT rất quan trọng để tránh các phẫu thuật không cần thiết do nhầm lẫn giữa u tuyến ức với các bệnh lý khác [12]. Kết quả nghiên cứu này cùng với quan điểm của Ackman cho thấy nhu cầu cần có thêm các phân tích sâu về đặc điểm hình ảnh để tối ưu hóa việc lựa chọn phương pháp điều trị cho bệnh nhân UTT.

Việc tiếp cận đa chuyên khoa với sự phối hợp giữa các bác sĩ lâm sàng, bác sĩ chẩn đoán hình ảnh, bác sĩ giải phẫu bệnh và các chuyên gia khác là rất cần thiết để bảo đảm chẩn đoán chính xác, can thiệp kịp thời và quản lý tối ưu các khối u trung thất [10].

5. KẾT LUẬN

CLVT giữ vai trò then chốt trong định vị và gợi ý bản chất ác tính của u trung thất. Vị trí khối u liên quan chặt chẽ với phân nhóm mô học: nhóm u biểu mô tuyến ức ưu thế ở trung thất trước, trung thất giữa thường gặp là nhóm u di căn và nhóm u mô mềm ưu thế ở trung thất sau. Bờ tổn thương không đều, xâm lấn cơ quan khác trên CLVT, mật độ u không đồng nhất, bắt thuốc cản quang không đồng nhất là các dấu hiệu quan trọng gợi ý ác tính trên vi thể và hỗ trợ định hướng điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Thoracic Tumours. 5th ed: International Agency for Research on Cancer; 2021.
2. Liu T, Al-Kzayer LFY, Xie X, Fan H, Sarsam SN, Nakazawa Y, et al. Mediastinal lesions across the age spectrum: a clinicopathological comparison between pediatric and adult patients. *Oncotarget*. 2017;8(35):59845-53.
3. Võ Đắc Truyền. Nghiên cứu mối liên quan giữa lâm sàng, hình ảnh CT-scan và giải phẫu bệnh trong chẩn đoán u trung thất [Luận án tiến sĩ Y học]: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh; 2007.
4. Carter BW, Benveniste MF, Madan R, Godoy MC, de Groot PM, Truong MT, et al. ITMIG Classification of Mediastinal Compartments and Multidisciplinary Approach to Mediastinal Masses. *Radiographics*. 2017;37(2):413-36.
5. International Agency for Research on Cancer, International Association of Cancer Registries. ICD-O-3.2 (International Classification of Diseases for Oncology, Third Edition, Second Revision) [Internet]. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2019 [cited 2026 May 20]. Available from: http://www.iacr.com.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=149:icd-o-3-2&catid=80&Itemid=545
6. Pandey S, Jaipal U, Mannan N, Yadav R. Diagnostic accuracy of multidetector computed tomography scan in mediastinal masses assuming histopathological findings as gold standard. *Polish journal of radiology*. 2018;83:e234-e42.
7. Takeda SI, Miyoshi S, Akashi A, Ohta M, Minami M, Okumura M, et al. Clinical spectrum of primary mediastinal tumors: a comparison of adult and pediatric populations at a single Japanese institution. 2003;83(1):24-30.
8. Phạm Quang Thông, Lê Ngọc Diệu Thảo, Hoàng Văn Thịnh, Nguyễn Bùi Ngọc Diệp. Đặc điểm giải phẫu bệnh của u trung thất. *Y học TP Hồ Chí Minh*. 2017;21(4):73-7.
9. Kaur H, Tiwari P, Dugg P, Ghuman J, Shivhare P, Mehmi RS. Computed tomographic evaluation of mediastinal masses/lesions with contrast enhancement and correlation with pathological diagnosis-a study of 120 cases. *Journal of Biomedical Graphics and Computing*. 2014;4(3):28.
10. Almeida PT, Heller D. Anterior Mediastinal Mass. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 [cited 2026 May 20]. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546608/>

11. Nguyễn Thị Hiếu. Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh và giá trị của cắt lớp vi tính 64 dãy trong chẩn đoán u trung thất trước [Luận văn Bác sĩ nội trú]: Trường Đại học Y Hà Nội; 2015.
12. Ackman JB, Verzosa S, Kovach AE, Louissaint A, Jr., Lanuti M, Wright CD, et al. High rate of unnecessary thymectomy and its cause. Can computed tomography distinguish thymoma, lymphoma, thymic hyperplasia, and thymic cysts? *Eur J Radiol*. 2015;84(3):524-33.