

# U TẾ BÀO MÀM TRUNG THẤT: MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CT-SCAN

*Võ Đắc Truyền\**, *Phạm Thọ Tuấn Anh\*\**

*Lê Nữ Thị Hòa Hiệp\*\*\**, *Phạm Ngọc Hoa\*\*\*\**

## TÓM TẮT

## MỤC TIÊU

Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định một số đặc điểm lâm sàng và đặc điểm CT scan của u tế bào mầm trung thất trung thất.

## TƯ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

34 trường hợp u tế bào mầm trong trung thất được tổng quan hồi cứu, có ghi nhận những đặc điểm lâm sàng, CTscan, phẫu thuật và giải phẫu bệnh.

Bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu bao gồm 19 nữ và 15 nam, những bệnh nhân này từ 17 tuổi cho đến 64 tuổi. Tuổi trung bình của BN là 33 tuổi.

## KẾT QUẢ

30 bệnh nhân có triệu chứng, chủ yếu là đau ngực khó thở và ho. 4 bệnh nhân không có triệu chứng. Phần lớn các khối u đều được tìm thấy trong trung thất trước.

-----  
\* Khoa Ngoại bệnh viện C Thành phố Đà Nẵng.

\*\* Giảng viên trường đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, trưởng khoa phẫu thuật tim hở BV Chợ Rẫy TP Hồ Chí Minh.

\*\*\* Giảng viên trường đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, trưởng khoa ngoại lồng ngực-Tim mạch BV Nhân Dân Gia Định TP Hồ Chí Minh.

\*\*\*\* Chủ nhiệm bộ môn Chẩn Đoán Hình Ảnh trường đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, trưởng khoa Chẩn Đoán Hình Ảnh BV Chợ Rẫy TP Hồ Chí Minh.

Nghiên cứu hình ảnh CT-scan cho thấy: U tinh bào thể hiện một khối u lớn, phân thùy rất rõ và điển hình có đậm độ đồng nhất, đậm độ này ngang bằng với đậm độ của mô mềm.

U không phải tinh bào điển hình thì lớn và đậm độ không đồng nhất. Những vùng lớn ở trung tâm có đậm độ thấp tương ứng với những vùng xuất huyết hoặc hoại tử. Điển hình, mặt phẳng mỡ bị xoá và giao diện giữa khối u và phổi bên cạnh có thể không đều đặn vào tạo gai do khối u xâm lấn vào phổi.

U quái là những khối u có đậm độ không đồng nhất với sự kết hợp khác nhau của đậm độ mô mềm, dịch, mỡ và canci. Đậm độ mô mềm được quan sát thấy trong 30 khối u (100%), đậm độ dịch trong 27 khối u (90%), mỡ trong 26 khối u (86%) và canci trong 16 khối u (53%). Sự kết hợp thường xuyên nhất của các giá trị đậm độ là mô mềm, dịch và mỡ và canci được ghi nhận trong 11 khối u (37%).

## **KẾT LUẬN**

Điển hình, u tinh bào thể hiện một khối u lớn, phân thùy rất rõ và có đậm độ đồng nhất, đậm độ này ngang bằng với đậm độ của mô mềm.

U không phải tinh bào điển hình thì lớn và đậm độ không đồng nhất, những vùng lớn ở trung tâm có đậm độ thấp tương ứng với những vùng xuất huyết hoặc hoại tử, mặt phẳng mỡ bị xoá và giao diện giữa khối u và phổi bên cạnh có thể không đều đặn vào tạo gai.

U quái biểu hiện trên CT như là một khối chỗ không đồng nhất ở trung thất trước, bao gồm đậm độ mô mềm, dịch, mỡ và canci hoặc sự kết hợp bất kỳ của những đậm độ trên.

CT là phương pháp ghi hình được lựa chọn để đánh giá những tổn thương này.

## **MEDIASTINAL GERM CELL TUMORS: CLINICAL, CT SCAN FEATURES**

### **SUMMARY**

#### **OBJECTIVE**

The purpose of this study was to characterize the clinical and CT scan imaging features of mediastinal germ cell tumors.

#### **MATERIALS AND METHODS**

Thirty-four cases of mediastinal mature teratoma were retrospectively reviewed, noting clinical, CTscan, surgical, and pathologic findings. The patient population consisted of 19 females and 15 males who were 17 years to 64 years old (mean age, 33 years ).

#### **RESULTS**

Thirty patients presented with symptoms, predominantly chest pain, dyspnea, and cough. Four patients were asymptomatic. Thirty-three tumors were found in the anterior mediastinum. CT studies showed seminomas appear large and coarsely lobulated and typically have homogeneous attenuation equal to that of soft tissue. nonseminomas are typically large, with heterogeneous attenuation. Large, central regions of low attenuation correspond to areas of hemorrhage or necrosis. A border of high attenuation along the periphery of the tumor that enhances after intravenous administration of contrast material. Fat planes are typically obliterated, and the interface between the tumor and the adjacent lung may be irregular and spiculated due to lung invasion. Teratomas are masses of heterogeneous attenuation with varying combinations of soft tissue, fluid, fat, and calcium. Soft-tissue attenuation was observed in 30 tumors (100%), fluid in 27 tumors (90%). fat in 26 tumors (86%), and calcification in 16 tumors (53%). The most frequent combination

of attenuations was soft tissue, fluid, fat and canci, which was noted in 11 tumors (37%). The combination of soft tissue, fluid, fat was seen in 11 masses (37%).

## CONCLUSION

Seminomas appear large and coarsely lobulated and typically have homogeneous attenuation equal to that of soft tissue. Nonseminomas are typically large, with heterogeneous attenuation. Large, central regions of low attenuation correspond to areas of hemorrhage or necrosis. Fat planes are typically obliterated, and the interface between the tumor and the adjacent lung may be irregular and spiculated due to lung invasion

Mediastinal mature teratoma typically manifests on CT as a heterogeneous anterior mediastinal mass containing soft-tissue, fluid, fat, or calcium attenuation, or any combination of the four. Cystic areas containing fluid, fat, and calcification occur frequently. CT is the imaging technique of choice in the evaluation of these lesions.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những khối u tế bào mầm bao gồm một nhóm những khối u thường xuất phát từ mô tuyến sinh dục. Trung thất trước là vị trí thường gặp nhất cho sự xuất hiện u tế bào mầm ngoài tuyến sinh dục. Những khối u này chiếm 15-20% tất cả những khối choán chỗ của trung thất trước<sup>[1,2]</sup>. Những khối u này đã được chia ra thành những tổn thương lành tính và ác tính.

U quái trung thất lành tính là khối u tế bào mầm phổ biến nhất, chiếm 70% tất cả những u tế bào mầm trung thất. Chiếm tỉ lệ cao nhất trong những khối u tế bào mầm ác tính là u tinh bào, tiếp theo là u không phải tinh bào

gồm: carcinôm phổi, carcinôm đệm nuôi, u xoang nội bì phổi và carcinôm quái<sup>[12]</sup> .

Ở nước ta, trong những năm gần đây đã bắt đầu sử dụng rộng rãi kỹ thuật chụp CLĐT trong chẩn đoán bệnh lý lồng ngực nói chung và u trung thất nói riêng. Nghiên cứu này nhằm mục đích xác định một số đặc điểm lâm sàng và đặc điểm CT scan của u tế bào mầm trung thất.

## II. TƯ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tất cả bệnh nhân có chẩn đoán mô bệnh học là u tế bào mầm và có hình ảnh CT scan được điều trị khoa Phẫu Thuật Lồng ngực bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 9/2004 đến tháng 12/2006 được đưa vào trong nghiên cứu tổng cộng có 34 trường hợp.

Tất cả những phim đều được xem xét lại một cách đồng thời bởi hai bác sĩ chẩn đoán hình ảnh. Những dấu hiệu được ghi lại trên cơ sở đồng thuận.

Bệnh sử được phân tích, có chú ý đến tuổi, giới và triệu chứng lúc nhập viện. Những báo cáo về phẫu thuật và giải phẫu bệnh được xem xét để xác định vị trí, kích thước của tổn thương và những đặc điểm đại thể.

Phim CT scan được phân tích có chú ý đến đặc điểm bờ khối u, vị trí, những thành phần mô trong khối u (như mô mềm, dịch, mỡ và đậm độ canci) và tần suất hiện diện của chúng.

Vị trí của tổn thương được phân loại thành trung thất trước, trung thất giữa và trung thất sau. Thống nhất lấy cách phân chia trung thất của Skield làm tiêu chuẩn để xác định vị trí của khối u.

Những dấu hiệu thêm vào bao gồm: ảnh hưởng của khối u, những bất thường có liên quan đến phổi, màng phổi và màng tim cũng được ghi nhận.

Số liệu được nhập bằng phần mềm EPIDATA 3.0 và phân tích bằng phần mềm STATA 8.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Những đặc điểm lâm sàng

Bệnh nhân bao gồm 19 nữ (56%) và 15 nam (44%), có độ tuổi từ 17 cho đến 64 tuổi, tuổi trung bình là 33. Tất cả bệnh nhân u tế bào mầm ác tính đều là nam (n=4).

Có 21 bệnh nhân (62%) dưới 40 tuổi vào thời điểm đến khám.

Có 30 bệnh nhân (88%) có triệu chứng, bao gồm đau ngực (n=29), khó thở (n=13), ho (n=7), sốt (n=2), ho ra máu (n=3), tràn dịch màng phổi (n=2), TDMT (n=1), HC TMCT (n=2)

Tất cả bệnh nhân u tế bào mầm ác tính đều có triệu chứng khi đến khám.

Có 4 bệnh nhân (12%) không có triệu chứng.

Tỉ lệ: u quái lành tính 30 (88%), u tinh bào 2 (6%), carcinom phổi 1 (3%), carcinom quái 1 (3%).

#### 2. Những đặc điểm trên CT-scan

23 khối choán chỗ (80%) có bờ giới hạn rõ, tương phản với phổi bên cạnh trên CT-scan. 7 khối u (24%) có sự hiện diện mặt phẳng mô giữa khối u và các cấu trúc lân cận. 33 khối u có vị trí trong trung thất trước (97%), trong đó 18 khối u (53%) phát triển về bên trái lồng ngực, 11 khối u (32%) phát triển về bên phải lồng ngực và 4 khối u (12%) nằm ngay đường giữa. Kích thước khối u nhỏ nhất 5,5cm, lớn nhất 16,5cm, kích thước trung bình 9,50cm. Thành khối u dày thấy trong 27 trường hợp (93%).

U tinh bào thể hiện một khối u lớn, phân thùy rất rõ và điển hình có đậm độ đồng nhất, đậm độ này ngang bằng với đậm độ của mô mềm, u không phải tinh bào điển hình thì lớn và đậm độ không đồng nhất. Những vùng lớn ở trung tâm có đậm độ thấp tương ứng với những vùng xuất huyết hoặc hoại tử.

Diễn hình, mặt phẳng mỡ bị xoá và giao diện giữa khối u và phổi bên cạnh có thể không đều đặn vào tạo gai do khối u xâm lấn vào phổi.

Trên CT của u quái trung thất là một khối u không đồng nhất chứa đậm độ mô mềm, dịch, mỡ và canci. Sự kết hợp của các đậm độ này được thấy trong 11 khối u (37%). Tuy nhiên, những sự kết hợp của các đậm độ CT khác cũng thường được quan sát thấy: mô mềm dịch và mỡ 11 khối u (37%), mô mềm, dịch 3 khối u (10%). Những kết hợp ít gặp hơn bao gồm: mô mềm, dịch và canci thấy trong 1 khối u (3%), mô mềm, mỡ và canci trong 3 khối u (10%).

Đậm độ m.mềm thấy trong tất cả các khối u, trong đó dạng nốt mềm 7 khối u (23%), dạng vách 18 khối u (60%), dạng ngoại biên 5 (17%). Giá trị đậm độ thường trên 30 HU.

Đậm độ mỡ thấy trong 26 khối u (86%), mức độ thay đổi từ nốt mỡ (7 trường hợp 27%) cho đến mỡ chiếm hoàn toàn khối u (19 trường hợp chiếm 73%). Giá trị đậm độ mỡ thay đổi từ -18 HU cho đến -124 HU. Đậm độ dịch hiện diện trong 27 khối u (90%). Giá trị đậm độ dịch thay đổi từ 1 HU cho đến 10HU. Canci hiện diện trong 16 khối u (53%), trong đó dạng viền 5 khối u (31%), dạng đám 3 khối u (19%), dạng nốt 8 khối u (50%).

Khối u liên hệ với tràn dịch màng phổi ghi nhận trong 2 trường hợp, tràn dịch màng tim 01 trường hợp, hội chứng tĩnh mạch chủ trên 02 trường hợp.

#### **IV. BÀN LUẬN**

Những khối u TBM bao gồm một nhóm những khối tân sinh thường xuất phát từ mô tuyến sinh dục. Những khối u này đã được chia ra thành những tổn thương lành tính và ác tính.

Những khối u TBMTT ác tính được chia thành những khối u tinh bào và những khối u không phải tinh bào. Đa số các báo cáo đều cho rằng u tinh bào chiếm khoảng 40% của những khối u này, trong khi những u không phải tinh bào chiếm 60%. Những khối u này thường biểu hiện như những khối choán chỗ lan toả chứ không khu trú ở trung thất trước. U tế bào mầm ác tính gặp nhiều ở đàn ông hơn phụ nữ và phần lớn đều có triệu chứng khi đến khám <sup>[10,11,12]</sup>. Điều này phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi.

Trung thất trước là vị trí phổ biến nhất của u tế bào mầm ngoài sinh dục. Trong nghiên cứu của chúng tôi 97% khối u ở trung thất trước.

U quái trưởng thành là khối u TBMTT lành tính phổ biến nhất, điển hình xuất hiện ở bệnh nhân trẻ. Những bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình xấp xỉ 33 tuổi và 21 bệnh nhân (62%) thì trẻ hơn 40 tuổi. Hầu hết các báo cáo đều ghi nhận tỉ lệ ngang nhau giữa nam và nữ, nhưng trái lại nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự nổi trội hơn của phái nữ với tỉ lệ nam/nữ là 1/1,3. Nói chung, người ta tin rằng, bệnh nhân bị u quái trưởng thành ở trung thất thì thường không có triệu chứng <sup>[6,7,12]</sup>. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi, 86% bệnh nhân có triệu chứng, chủ yếu là đau ngực, khó thở và ho.

Những tổn thương trong nghiên cứu của chúng tôi thì lớn, với kích thước trung bình là 9,5cm. Phần lớn u quái trung thất trong nghiên cứu của chúng tôi mở rộng chủ yếu về một phía của đường giữa. 53% của những khối u thì ở bên trái. Nguồn gốc tuyến ức của những tổn thương này là cơ sở để giải thích tính ưu thế về bên trái của chúng, bởi vì thùy trái của tuyến ức thì lớn hơn và mở rộng về phía dưới hơn là thùy phải. Điều này phù hợp với những nghiên cứu trước đây <sup>[5]</sup>. 97% u quái xuất phát từ trung thất trước, có 01 trường hợp ở trung thất sau.



U quái trung thất trong nghiên cứu của chúng tôi biểu hiện điển hình như là những khối choán chỗ ở một bên, bờ rõ, hình tròn hay phân thùy, không đồng nhất ở trung thất trước. CT cho thấy những vùng chứa dịch (nang) trong 90% các trường hợp. CT cho thấy mỡ (86%) và canci (53%) trong tổn thương. Những phát hiện của chúng tôi ngược lại với một báo cáo<sup>[9]</sup>, báo cáo này cho rằng, mỡ thì không thường được nhìn thấy trong u quái trưởng thành, trong nghiên cứu của chúng tôi, mỡ hiện diện trong 82% số trường hợp. Tuy vậy, những kết quả của chúng tôi thì phù hợp với nghiên cứu của Moeller<sup>[5]</sup>.

Sự kết hợp của những yếu tố nhiều mô trong một khối choán chỗ dạng nang của trung thất thì gợi ý chẩn đoán u quái trưởng thành. Mặc dù, Suzuki và đồng sự đã báo cáo chỉ một khối u (17%) có đậm độ mô mềm, dịch, mỡ và canci, nhưng sự kết hợp của các đậm độ CT này thì được phát hiện một cách thường xuyên trong nghiên cứu của chúng tôi, thấy trong 11 trường hợp (39%). Điều thú vị, 10% tổn thương biểu hiện như là khối choán chỗ dạng nang nhưng không có đậm độ mỡ hoặc canci. Vì thế, chẩn đoán của u quái trưởng thành cũng có thể được xem như khối choán chỗ dạng nang ở trung thất trước, mà khối choán chỗ này thiếu đậm độ mỡ hoặc canci trên phim CT scan<sup>[3,4]</sup>.

CT là kỹ thuật hình ảnh được lựa chọn để đánh giá những bất thường của trung thất. Nó cho thấy một cách tuyệt vời vị trí và mức độ của bệnh cũng như những yếu tố bên trong của tổn thương, bao gồm mô mềm, mỡ, dịch và canci.

Tất cả khối u đều được phẫu thuật cắt bỏ hoàn toàn, sử dụng đường mổ ngực trước bên là phương pháp tiếp cận được lựa chọn nhiều nhất trong 26 trường hợp (86%), mổ xương ức đường giữa trong 2 trường hợp (7%) và phẫu thuật nội soi trong 2 trường hợp (7%). Đối với những khối u TBM ác tính

trung thất, chúng tôi áp dụng phương pháp điều trị kết hợp đa mô thức hóa trị, xạ trị và phẫu trị.

## **V. KẾT LUẬN:**

U TBM ác tính điển hình xảy ra ở những bệnh nhân có triệu chứng. Trên CT-scan, những khối u này là những khối choán chỗ lớn, không đồng nhất ở trung thất trước. U có xu hướng lan sang các khoang khác, những dấu hiệu chèn ép như TDMP, TDMT, HCTMCT thường xảy ra. Điều trị được lựa chọn là điều trị kết hợp đa mô thức hóa trị, xạ trị và phẫu trị.

Trên CT-scan, u quái là những khối choán chỗ ở trung thất trước không đồng nhất, có bờ rõ, có hình cầu hoặc phân thùy với những thành phần nang. Những vùng nang thì thường phân chia thành khoang bởi những vách mô mềm mỏng. Dịch thường gặp và là thành phần chủ yếu trong 80% của khối u. Sự kết hợp thường nhất của các đậm độ CT là mô mềm, dịch, mỡ và calci được nhìn thấy trong 39% các trường hợp. CT thì hữu ích để gợi ý chẩn đoán chính xác trong phần lớn bệnh nhân, trên cơ sở tỉ lệ cao những vùng nang và mỡ được nhìn thấy trong u quái trưởng thành. Điều trị được lựa chọn phẫu thuật cắt bỏ hoàn toàn khối u, thông qua đường mổ ngực trước bên, mổ xương ức đường giữa hoặc phẫu thuật nội soi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

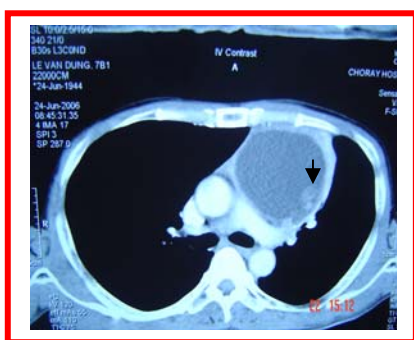
1. Cohen AJ, Thompson L, Edwards FH (1991), “Primary cysts and tumors of the mediastinum”, Ann Thorac Surg vol 51, pp.378.
2. Davis RD. Oldham HN Jr. Sabiston DC Jr. Primary cysts and neoplasms of the mediastinum: recent changes in teratomas’ clinical presentation, methods of diagnosis, management, and results. Ann Thorac Surg 1987;44:229-237
3. Davidson AJ, Hartman DS, Goldman SM. Mature teratoma of the retroperitoneum: radiologic, pathologic, and clinical correlation. Radiology 1989;172:421-425
4. Fulcher AS, Proto AV, Jolles H. Cystic teratoma of the mediastinum: demonstration of fat/fluid level. AiR 1990;154:259-260
5. Kathleen H.Moeller (1997) “ Mediastinal mature teratoma: Imaging Features” AJR 1997;169, 985-990.
6. Lewis BD, Hurt RD, Payne WS, Farrow GM,Knapp RH, Muhm JR. Benign teratomas of the mediastinum. J Thorac Cardiovasc Surg 1983; 86:727-731
7. Levitt RG, Husband JE, Glazer HS. CT of primary germ-cell tumors of the mediastinum. AiR 1984; 142:73-78
8. Mullen B, Richardson JD. Primary anterior mediastinal tumors in children and adults. Ann ThoracSurg 1986;42:338-345
9. Suzuki M, Takashima T, Itoh H, Choutoh 5, Kawamura I, Watanabe Y. Computed tomography of mediastinal teratomas. J Comput Assist Tomogr 1983;7:74-76

10. Marchevsky AM, Kaneko M. Other tumors of the thymus. In: Marchevsky AM, Rosado-de-Christenson ML, Templeton PA, Moran CA. Mediastinal germ cell tumors: radiologic and pathologic correlation. RadioGraphics 1992; 12: 1013-1030

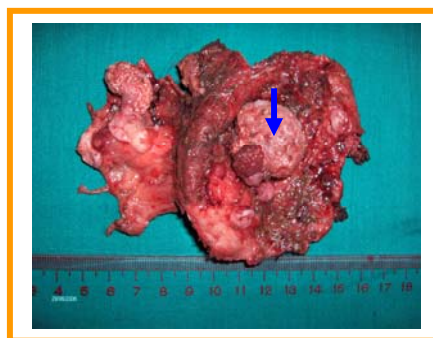
11. Nichols CR. Mediastinal germ cell tumors: clinical features and biologic correlates. Chest 1991; 99:472-479

12. Stollo DC , M L. Rosado de Christenson and JR Jett (1997), "Tumors of the Anterior Mediastinum", Chest vol112, pp.511-522.

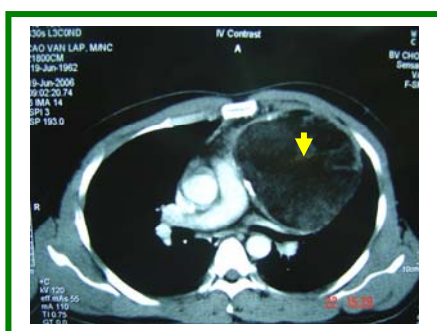
## NHỮNG BỆNH ÁN MINH HỌA



U quái ở BN nam, 62 tuổi, với đau ngực, ho. Phim CT scan cửa sổ trung thất có cản quang cho thấy: khối u tròn, không đồng nhất, nằm trong trung thất trước. Hiện diện nốt mô mềm trong khối u, giá trị đậm độ đo được 34 HU (hình mũi tên)



Khối u được cắt ra nhìn thấy: toàn bộ u là một nang với nhiều nốt mô mềm trong lòng u, thành khối u dày (mũi tên xanh)



U quái trưởng thành ở bệnh nhân nam, 44 tuổi, với đau ngực, ho. Phim CT scan cửa sổ trung thất có cản quang cho thấy: khối choán chỗ tròn, không đồng nhất, nằm trong trung thất trước. Toàn bộ khối là mỡ, giá trị đậm độ đo được -124 HU (mũi tên vàng)



Mẫu bệnh phẩm cho thấy vách khối u dày, mô mềm trong lòng u nhiều tóc (mũi tên)



U quái trưởng thành ở bệnh nhân nam, 20 tuổi, với đau ngực, ho, ho ra máu. Phim CT scan cửa sổ trung thất có cản quang cho thấy: khối choán chỗ tròn, không đồng nhất, nằm trong trung thất trước. Khối u nhiều hốc với các vách mô mềm, đủ 4 thành phần: mô mềm, mỡ, dịch và canci. Bệnh phẩm thấy trong lòng u nhiều hốc, hiện diện xương trong u (mũi tên)

