

GIÁ TRỊ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH (CT) TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN ĐỘ UNG THƯ THỰC QUẢN

Võ Trọng Hào¹, Phan Trọng An¹, Nguyễn Anh Dũng²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư thực quản là u ác tính, tương đối thường gặp và tiên lượng rất xấu. Phát hiện sớm ung thư gặp nhiều khó khăn. CT góp phần chẩn đoán và là phương pháp phân giai đoạn trước phẫu thuật chủ yếu với nhiều ưu điểm. Mục đích: Xác định giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và phân giai đoạn bệnh ung thư thực quản.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 31 bệnh nhân tại BVTW Huế và ĐHY Dược Huế từ 4.2007-6.2008, được chụp XQ, CT và hoặc nội soi TQ có tổn thương của UTTQ. Kết quả giải phẫu bệnh chẩn đoán dương tính.

Kết quả: Thành TQ dày 10-20 mm 90,3 %. Khối u ngấm thuốc cản quang và gây hẹp TQ tại chỗ 100 %. Di căn hạch vùng 29 %, hạch xa và cả hai loại tương đương nhau: 16,2 % và 12,9 %. Không có bệnh nhân giai đoạn I trong nhóm nghiên cứu.

Hình ảnh CT tái cấu trúc đa mặt phẳng cung cấp thêm nhiều thông tin hữu ích trong phân giai đoạn UTTQ: đánh giá chiều dài, vị trí khối u, đánh giá xâm lấn động mạch chủ, khí - phế quản mà trên các lớp cắt trực khó khăn định được.

CT đa nhát cắt cải thiện tốt vai trò phân giai đoạn chính xác T, N và M trong UTTQ nhờ vào độ phân giải không gian tốt hơn và khả năng tái cấu trúc đa mặt phẳng với chất lượng hình ảnh cao hơn CT thường quy.

Kết luận: CT là kỹ thuật có nhiều ưu điểm để đánh giá xâm lấn ngoài thành thực quản và các tạng lân cận (khí-phế quản, ĐMC, màng tim – nhĩ trái...), cũng như phát hiện di căn hạch và di căn xa với tỉ lệ tương đối cao, qua đó góp phần phân giai đoạn và chọn lựa phương pháp điều trị thích hợp cho bệnh nhân.

SUMMARY

COMPUTED TOMOGRAPHY VALUE FOR DIANOSIS AND CLASSIFICATION OF OESOPHGEAL CANCER

Vo Trong Hao¹, Phan Trong An¹, Nguyen Anh Dung²

Introduction: Esophageal carcinoma is a common malignant tumor with negative prognosis. Early diagnosis is difficult to perform. Computed tomography (CT) contributes much to its diagnosis and prognosis, is preferred modality to make staging pre-operation. Aim: to determine the value of helical CT in the diagnosis and staging esophageal carcinoma.

Methods: 31 patients were hospitalized in Hue Central Hospital and Medical College Hospital from April 2007 to June 2008. These patients who were examined, X-rayed, Scanned and/or were

1. BS Chẩn đoán hình ảnh

2. CN

founded having cancer. The results of histology were positive.

Results: Mural 10-20 mm thick: 90.3%. Tumor enhanced by contrast medium and stenosis of esophageal lumen: 100%. Non patient in stage I in our research.

Multi planar reconstructed CT image supply more helpful information's in staging of esophageal carcinoma: demonstrate the length and topography of tumor, replace the barium examination, evaluate the aorta, trachea-bronchus invasion which is difficult to study on the axial plan.

Multislice CT show better than conventional CT in the TMN staging rôle of tumor based on the higher axial resolution and better MPR image qualify.

Conclusion: Through this study, we considered that computed tomography is advantageous techniques 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, contribute to staging the tumor and choose the convenient treatment.

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 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, chẩn đoán muộn, nên không có chỉ định phẫu thuật triệt để. Hiện nay, chụp cắt lớp vi tính cho thấy nhiều ưu điểm và là phương pháp chủ yếu để nhận biết mức độ xâm lấn của ung thư [10].

Chúng tôi thực hiện đề tài nhằm: nghiên cứu đặc điểm hình ảnh và xác định giá trị phân giai đoạn của chụp cắt lớp vi tính trong ung thư thực quản.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 31 bệnh nhân được khám lâm sàng, CT và hoặc nội soi thực quản có hình ảnh tổn thương của ung thư thực quản (UTTQ). Kết quả giải phẫu bệnh làm tổ chức học chẩn đoán dương tính.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang. Máy chụp CT Shimadzu model AX - 180S-Nhật, máy CT Multislice 64 hãng Philip.

Các dấu hiệu chính của UTTQ trên CT:

Dày thành thực quản trên 5 mm, lệch tâm hoặc hình ống, tổ chức ung thư ngấm thuốc mạnh, khối u có thể đồng nhất hoặc không. Hẹp lòng thực quản tại chỗ. Giãn, ứ dịch hơi ở đoạn TQ trên chỗ hẹp.

Tiêu chuẩn đánh giá mức độ xâm lấn: Xóa mất lớp mỡ cạnh TQ. Xóa mất cấu trúc mỡ hình tam giác giữa 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.

Tiêu chuẩn phân giai đoạn TNM trên CT: Cách phân loại UTTQ mới nhất năm 2004 dựa trên các dấu hiệu CT [5]

Phân loại di căn hạch vùng (N1) và di căn hạch xa (M1): Đối với hạch vùng cổ và thượng đòn: N1 trong trường hợp UTTQ cổ, M1 trong UTTQ ngực. Hạch vùng ngực (hạch khoang trung thất): N1 trong UTTQ đoạn ngực, M1 trong UTTQ cổ. Hạch vùng bụng trên (dưới cơ hoành, quanh thân tạng, cạnh dạ dày và vùng dây chằng gan vị): N1 trong UTTQ ngực dưới và tâm vị, M1 trong UTTQ cổ hoặc ngực trên và ngực giữa.

Chẩn đoán giai đoạn bệnh trên cắt lớp vi tính: Giai đoạn 0: Tis, N0, M0. I: T1, N0, M0. IIA: T2/T3, N0, M0. IIB: T1/T2, N1, M0. III: T3, N1, M0 hoặc T4, N0/N1, M0. IV: T1-T4, N0/1, M1.

2.3. Xử lý số liệu: Các số liệu thu thập được thống kê và xử lý bằng Excel 2003 Epi Info 6.04.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm hình ảnh Cắt lớp vi tính

Bảng 3.1. Dày thành thực quản

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

Bảng 3.2. Các dấu hiệu khác

CT	N	%
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

3.2. Đánh giá mức độ xâm lấn trên CT

Bảng 3.3. Xâm lấn trong thành và ngoài thành

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

Bảng 3.4. Phân loại di căn hạch

Di căn hạch	N	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

3.3. Phân giai đoạn ung thư thực quản

Bảng 3.5. Phân giai đoạn ung thư thực quản

Giai đoạn	I	II	III	IV	Tổng
N	0	1	23	7	31
%	0	3,2	74,2	23,6	100

3.4. Phân loại ung thư theo mức độ biệt hóa trên giải phẫu bệnh

Bảng 3.6. Phân loại ung thư theo mức độ biệt hóa

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

3.5. Đối chiếu hình ảnh Cắt lớp vi tính và giải phẫu bệnh

Bảng 3.7. Đối chiếu các giai đoạn ung thư với mức độ biệt hóa

Giai đoạn \ Độ biệt hoá	Tốt		Vừa		Kém		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
II	1	16,7	0	0	0	0	1	3,2
III	5	83,3	14	87,5	4	44,4	23	74,2
IV	0	0	2	12,5	5	55,6	7	22,6
Tổng	6	100	16	100	9	100	31	100

Bảng 3.8. Mức độ xâm lấn trên hình ảnh CT và giải phẫu bệnh

Mức độ xâm lấn	Ngoài thành (T3)	Tạng lân cận (T4)	Tổng	
	n	n	n	%
CT	7	24	31	100
Biệt hóa				
Tốt	2	4	6	19,3
Vừa	5	11	16	61,6
Kém	0	9	9	29,1
Tổng (GPB)	7	24	31	100

3.6. Vai trò tái cấu trúc đa mặt phẳng trên CT

CT với khả năng tái cấu trúc đa chiều bổ sung cho cắt lớp trục (CLT) và cung cấp nhiều thông tin hữu ích trong phân giai đoạn UTTQ: đánh giá chiều dài và vị trí khối u, thay thế XQTQCQ; Đánh giá tương quan giải phẫu giữa TQ và cấu trúc lân cận, cung cấp thông tin đánh giá xâm lấn ĐMC, KPQ mà CLT khó khẳng định được.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm hình ảnh Cắt lớp vi tính: Dày thành thực quản và các dấu hiệu khác: Theo Bùi Văn Lệnh [2], dày thành 10 - 20 mm chiếm 64,4 %, thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi; Tuy nhiên, kết quả giống nhau là nhóm có độ dày thành 10 - 20 mm chiếm cao nhất. Đây là ưu điểm của CT so với các phương pháp khác: nội soi, XQTQCQ, chỉ đánh giá niêm mạc TQ, không xác định được dày và mức độ dày thành [7]. Cấu trúc và tính chất ngấm thuốc của u có kết quả phù hợp với tác giả Bùi Văn Lệnh [2].

4.2. Đánh giá mức độ xâm lấn trên CT

4.2.1. Mức độ xâm lấn trong thành và ngoài thành: CT không phân tích cấu trúc lớp TQ, nhưng phát hiện chính xác xâm lấn ngoài thành dựa vào lớp mỡ trung thất bị xâm lấn rõ ràng [6], [7], [13]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, dấu hiệu xóa mỡ TQ-ĐMC-ĐS chiếm 67,7 % thấp hơn Takashima và cs (100%). Xâm lấn mỡ trung thất quanh TQ chiếm tỷ lệ rất cao 93,3 % trong nghiên cứu. Chúng tôi nhận thấy

hầu hết bệnh nhân đều có xâm lấn ra ngoài thành và phát hiện được trên hình ảnh CT. Kết quả này giống với nghiên cứu của Bùi Văn Lệnh [2].

4.2.2. 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. 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.

4.3. 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 tốt chiếm tỷ lệ thấp nhất. Như vậy, qua nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy rằng trên ¾ 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.

4.4. Đối chiếu hình ảnh Cắt lớp vi tính và giải phẫu bệnh: Qua nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy khối u ở giai đoạn muộn theo phân loại TNM trên CT thì mức độ biệt hóa hay độ ác tính của khối u trên giải phẫu bệnh càng cao. Nói cách khác, có sự tương quan tỷ lệ thuận giữa kết quả phân giai đoạn trên hình ảnh CT và chẩn đoán vi thể của giải phẫu bệnh.

V. KẾT LUẬN

1. 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. Mức độ biệt hóa tốt chiếm ưu thế ở giai đoạn III 83,3%. Không có bệnh nhân mức độ biệt hóa tốt ở giai đoạn IV. Ở mức độ biệt hóa vừa cũng chủ yếu vào giai đoạn III chiếm tỷ lệ 87,5 %. Nhóm biệt hóa kém tập trung ở giai đoạn III và IV. Không có bệnh nhân nào ở giai đoạn II mà có độ biệt hóa vừa và biệt hóa kém.

Mức độ xâm lấn trên hình ảnh CT và giải phẫu bệnh: 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 %.

3. Vai trò tái cấu trúc đa mặt phẳng trên CT: Xác định chiều dài và vị trí khối u, thay thế chụp cản quang. Đánh giá tương quan giải phẫu giữa TQ và các cấu trúc lân cận, cung cấp thêm thông tin đánh giá xâm lấn ĐMC, KPQ không phát hiện trên cắt lớp trục. CT đa nhát cắt cải thiện tốt hơn nữa vai trò phân giai đoạn chính xác T, N và M trong UTTQ nhờ vào độ phân giải không gian tốt hơn và khả năng tái cấu trúc đa mặt phẳng với chất lượng hình ảnh cao hơn CT thường quy.

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"*, *MULTIDETECTOR CT: 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 Peritoine, Masson, pp. 5-33.*