

PET/CT TRONG ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ VÀ TIỀN LƯỢNG BỆNH UNG THƯ THỰC QUẢN

Trần Ngọc Hải¹, Mai Trọng Khoa¹ và CS

TÓM TẮT

Tổng quan: Đáp ứng điều trị và tiên lượng bệnh phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Các yếu tố trên được đánh giá qua các phương pháp khác nhau. PET/CT là một phương pháp đánh giá tổn thương bằng hình ảnh và chuyển hóa.

Mục tiêu: Đánh giá mối tương quan giữa hệ số SUVmax trên PET/CT với đáp ứng điều trị qua lâm sàng, CT, nội soi... Đánh giá hệ số SUVmax với thời gian sống thêm OS.

Phương pháp: Nghiên cứu 50 bệnh nhân ung thư thực quản được chụp PET/CT trước điều trị, bệnh nhân được điều trị hóa chất và xạ trị. Đánh giá đáp ứng điều trị sau 3 tháng và sống thêm toàn bộ (OS).

Kết quả: Nhóm SUVmax < 7,6 có đáp ứng lâm sàng và đáp ứng khối u sau 3 tháng điều trị tốt hơn nhóm SUVmax > 7,6 ($p < 0,01$); Nhóm SUVmax < 7,6 có trung vị sống thêm toàn bộ (OS) lớn hơn nhóm SUVmax > 7,6 ($p < 0,01$).

Kết luận: PET/CT góp phần phản ánh về mức độ đáp ứng trong điều trị và có khả năng dự báo về sống thêm đối với ung thư thực quản.

Từ khóa: PET/CT, hệ số SUVmax, đáp ứng điều trị, ung thư thực quản

ABSTRACT

PET/CT IN TREATMENT RESPONSE AND PROGNOSIS OF ESOPHAGEAL CANCER PATIENTS

Tran Ngoc Hai¹, Mai Trong Khoa¹ et al

Overview: Treatment response and prognosis depend on certain factors. These are evaluated by variety studies. PET/CT is an exam which evaluates the lesions with both anatomical and metabolic information.

Objective: Evaluate the correlation of SUVmax index on PET/CT with treatment response of clinical symptoms, CT, endoscopy, ... Showed evaluation of SUVmax with overall survival (OS).

Method: Study on 50 esophageal cancer patients who had been undergone PET/CT prior treatment, all were received chemoradiation therapy. Evaluation of treatment response after 3 months and overall survival (OS).

Results: The SUVmax < 7.6 group had better clinical responses and tumors responses after treatment 3 months than the group had SUVmax > 7.6 ($p < 0.01$); The SUVmax < 7.6 group had longer median OS while compared with the SUVmax > 7.6 group ($p < 0.01$).

Conclusion: PET/CT plays a role in the evaluation of treatment response and it could be predictive factor for OS in esophageal cancer patients.

Key words: PET/CT, SUVmax index, treatment response, esophageal cancer patients

1. Bệnh viện K Hà Nội

- Ngày nhận bài (received): 15/7/2014; Ngày phản biện (revised): 15/8/2014;
- Ngày đăng bài (Accepted): 26/8/2014
- Người phản biện: PGS.TS Phạm Như Hiệp, TS. Nguyễn Đình Tùng
- Người phản hồi (Corresponding author): Trần Ngọc Hải
- Email: bstranngochai@yahoo.com; ĐT: 0988644015

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thực quản đứng thứ 9 trong các bệnh ác tính phổ biến nhất trên thế giới và đứng thứ ba trong các ung thư đường tiêu hóa sau đại tràng và dạ dày.

Bệnh phân bố không đồng đều phụ thuộc vào một số yếu tố như địa lý, tuổi, giới và chủng tộc. Tỷ lệ mắc bệnh rất cao ở Trung Quốc, Nga, Iran, châu Phi với hơn 100/100.000 dân. Nam giới bị mắc nhiều hơn nữ giới, tuổi hay gặp từ 50-65 tuổi. Việt Nam là nước có tỷ lệ mắc bệnh ung thư thực quản thấp 1,4/100 000 dân. Bệnh xếp thứ tám trong mười ung thư phổ biến ở nam giới và thứ hai mươi lăm ở nữ giới [1].

Các biểu hiện lâm sàng hay gặp là nuốt nghẹn, đau ngực và gầy sút. Khi có các dấu hiệu này bệnh thường ở giai đoạn muộn và cho kết quả điều trị bệnh thấp. Các phương pháp điều trị chính là: Phẫu thuật, xạ trị, hóa chất.

Đáp ứng điều trị và tiên lượng bệnh phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Các yếu tố trên được đánh giá qua các phương pháp khác nhau. PET/CT là một phương pháp đánh giá tổn thương bằng hình ảnh và chuyển hóa, nó phản ánh hoạt động chuyển hóa khối u ở mức độ phân tử, chính vì vậy PET/CT có thể phát hiện sớm, chẩn đoán chính xác bệnh, theo dõi đáp ứng điều trị và tiên lượng bệnh.

Mục tiêu: 1. Đánh giá mối tương quan giữa hệ số SUVmax trên PET/CT với đáp ứng điều trị qua lâm sàng, CT, nội soi...

2. Đánh giá mối tương quan giữa hệ số SUVmax với thời gian sống thêm OS.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 41 bệnh nhân ung thư thực quản được chụp PET/CT trước điều trị. Ghi nhận các chỉ số: Thể tích của khối u trước điều trị, SUVmax của khối u, di căn hạch và di căn xa. 67 bệnh nhân được điều trị hóa chất và xạ trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Can thiệp lâm sàng tiến cứu

Trung tâm YHHN-Ung bướu BV Bạch Mai

Thời gian: Từ 6/2012 → 6/2014: Tổng 50 bệnh nhân

Phương pháp đánh giá đáp ứng điều trị sau 3 tháng thông qua:

- Khám lâm sàng,
- Chụp PET/CT, CT, nội soi... trước và sau điều trị
- Đánh giá đáp ứng theo RECIST của WHO.

Đánh giá sống thêm toàn bộ (OS) sau 2 năm ở các nhóm bệnh nhân có SUV khác nhau, dựa vào Kaplan-Meier.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân

		Giới		Nhóm tuổi		
		Nam	Nữ	<40	40-70	>70
n	50	48	2	3	40	7
%	100%	96%	4%	6%	80%	14%

Nhận xét:

Nhóm tuổi hay gặp 40 – 70 tuổi. Nam gặp nhiều hơn Nữ (48/2). Tuổi trung bình $53 \pm 2,2$. Thấp nhất 37 tuổi, cao nhất 86 tuổi.

Bảng 2: Giai đoạn bệnh

	N	%
GĐI	0	
GĐII	4	8
GĐIII	38	76
GĐIV	8	16

Nhận xét:

Tỷ lệ bệnh ở giai đoạn III chiếm cao nhất (76%).

Bảng 3: Mối liên quan giữa SUVmax trung bình và đáp ứng lâm sàng

SUVmax trung bình: $7,6 \pm 1,2$

	SUVmax $\leq 7,6$	SUVmax $> 7,6$	p
Đáp ứng lâm sàng	26	12	(p<0,01)
Không đáp ứng	5	7	

Nhận xét:

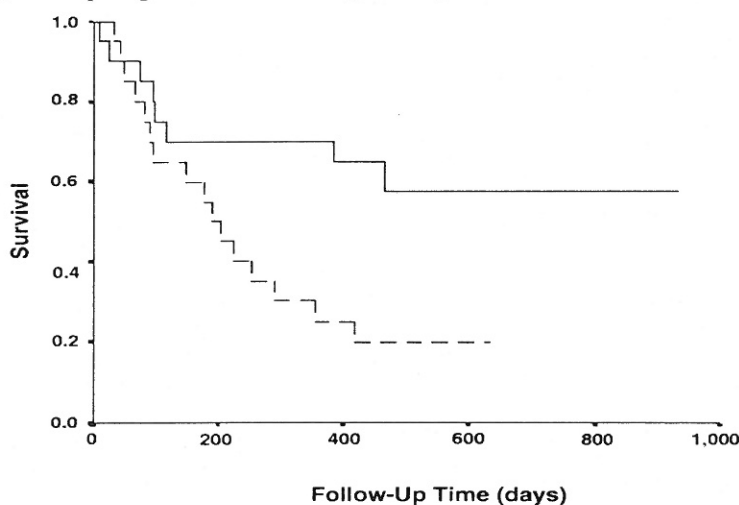
Nhóm SUVmax $< 7,6$ có đáp ứng lâm sàng sau 3 tháng điều trị tốt hơn nhóm SUVmax $> 7,6$ (p<0,01)

Bảng 4: Mối liên quan giữa SUVmax trung bình và đáp ứng khối u

	SUVmax $\leq 7,6$	SUVmax $> 7,6$	p
Khối u có đáp ứng	26	13	p< 0,01
Không đáp ứng	5	6	

Nhận xét:

Nhóm SUVmax $< 7,6$ có đáp ứng khối u sau 3 tháng điều trị tốt hơn nhóm SUVmax $> 7,6$ (p<0,01)



Biểu đồ 5: Sống thêm toàn bộ (OS) giữa 2 nhóm SUVmax trên và dưới 7,6.

Kaplan-Meier so sánh về thời gian sống thêm của 2 nhóm BN:

- Nét liền nhóm có SUVmax $< 7,6$

- Nét đứt nhóm có SUVmax $> 7,6$

(p = 0.016).

Nhận xét:

Nhóm SUVmax $< 7,6$ có trung bình sống thêm toàn bộ (OS) lớn hơn nhóm SUVmax $> 7,6$: Lần lượt là 16 tháng so với 7 tháng (p < 0,01).

IV. BÀN LUẬN

PET/CT đã được biết đến là một kỹ thuật y học hiện đại trong chẩn đoán và điều trị bệnh ung thư, phương pháp này giúp chẩn đoán giai đoạn bệnh chính xác; phát hiện sớm ung thư; tiên lượng bệnh, đánh giá đáp ứng với điều trị, theo dõi phát hiện tái

phát, di căn [3].

Trong nghiên cứu, chúng tôi lấy chỉ số SUVmax (hoạt độ phóng xạ được đo bằng giá trị max SUV – maximum standardized uptake value – độ hấp thu chuẩn cực đại) của PET/CT trước điều trị để đánh giá đáp ứng lâm sàng, đáp ứng khối u với điều trị

và sống thêm toàn bộ. Chúng tôi nhận thấy nhóm có chỉ số SUVmax $\leq 7,6$ (SUVmax trung bình) có đáp ứng lâm sàng, đáp ứng khối u và sống thêm toàn bộ hơn hẳn nhóm có SUVmax $> 7,6$. Mặc dù để phản ánh tiên lượng bệnh chúng ta phải nghiên cứu trong mối tương quan nhiều biến: Tuổi, giới, giai đoạn bệnh, thể trạng bệnh...Xong trong phạm vi nhất định, kết quả thống kê này phần nào phản ánh mối tương quan giữa hệ số hấp thụ F18- FDG của khối u với mức độ hoại tử u dưới bức xạ và hóa chất trong điều trị. Nhờ thể tích khối u nhỏ đi người bệnh mới có đáp ứng lâm sàng và thời gian sống được lâu hơn.

Có nhiều tác giả nước ngoài cũng đã nghiên cứu giá trị của PET/CT trong đáp ứng điều trị và tiên lượng bệnh. Các tác giả cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của hệ số hấp thụ SUVmax, SUV trung bình, các chỉ số này cho thấy mức độ hoạt động của tế bào u và nó trở nên như một tiêu chí quan trọng trong việc nhận định tiên lượng bệnh [6].

V. KẾT LUẬN

PET/CT không phải là một yếu tố tiên lượng độc lập, nhưng phần nào cũng phản ánh đúng về mức độ đáp ứng trong điều trị và có khả năng dự báo về sống thêm đối với ung thư thực quản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Bá Đức (2004), Ung thư thực quản, *Bài giảng Ung thư học* Nhà xuất bản Y học, tr. 54- 56.
2. Mai Trọng Khoa, Phan Sỹ An (2007), PET/CT trong chẩn đoán và điều trị, *Bài giảng Y học Hạt nhân*, Nhà xuất bản Y học, tr. 46- 48.
3. Arnold C. Paulino, Bin S. THE (2008) *PET-CT in Radiotherapy Treatment Planning*, 1st ed, Saunders, An Imprint of Elsevier, pp. 640– 614.
4. DeVita, Vincent T.; Hellman, Samuel; Rosenberg, Steven A (2008), *Cancer: Principles & Practice of Oncology*, 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, pp. 1543- 1547.
5. Halperin, Edward C.; Perez, Carlos A.; Brady, Luther W (2008) *Perez and Brady's Principles and Practice of Radiation Oncology*, 5th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 765- 769.
6. IAEA(2008), *The role of PET/CT in radiation planning for cancer patient treatment*, Vienna, pp. 432- 435.
7. W. Schlegel, T. Bortfeld A, L. Grosu (2006), *New Technologies in Radiation Oncology*, Springer, pp. 584- 586.
8. NCCN (2010), *Clinical Practice Guidelines in Oncology*.