

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU GHI HÌNH PET/CT TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lê Anh Tuấn^{1*}, Nguyễn Huỳnh Khánh An², Võ Khắc Nam²

DOI: 10.38103/jcmhch.2021.67.10

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: PET/CT được đưa vào hoạt động tại Bệnh Viện Ung Bướu TP.HCM (BVUB) từ tháng 2/2020. Đánh giá kết quả bước đầu ghi hình PET/CT tại BVUB là việc hết sức cần thiết.

Đối tượng, Phương pháp: Mô tả loạt ca bệnh nhân được ghi hình PET/CT tại BVUB từ tháng 02/2020 đến tháng 6/2020.

Kết quả: Trong 209 bệnh nhân được ghi hình PET/CT, 3 nhóm ung thư nhiều nhất là đường tiêu hoá (29%), vú - phụ khoa (18%) và phổi (12%). Sau khi có kết quả PET/CT: 63% bệnh nhân được chỉ định PET/CT để chẩn đoán giai đoạn được xác định tăng giai đoạn so với ban đầu; 80% bệnh nhân được chẩn đoán ung thư di căn chưa rõ nguyên phát xác định được ổ nguyên phát; 31,4% bệnh nhân có chỉ định theo dõi bệnh sau điều trị được đánh giá ổn định; 36,5% có chỉ định đánh giá kết quả điều trị đã được đánh giá tiến triển.

Kết luận: Qua từng mục đích của bác sĩ lâm sàng khi cho y lệnh PET/CT, ta khẳng định được vai trò quan trọng của PET/CT trong thực hành lâm sàng.

Từ khóa: PET/CT, ung thư.

ABSTRACT

PRELIMINARY APPLICATION OF PET/CT AT HO CHI MINH CITY ONCOLOGY HOSPITAL

Le Anh Tuan^{1*}, Nguyen Huynh Khanh An², Vo Khac Nam²

Background: PET/CT has been put into operation at Ho Chi Minh City Oncology Hospital since Feb 2020. A primary assessment of the clinical application of PET/CT in the hospital is clinically necessary.

Methods: A case series report of patents with PET/CT was conducted at Ho Chi Minh City Oncology Hospital from Feb to Jun 2020.

Results: In 209 patients had undergone PET/CT imaging, the top three common cancers are gastrointestinal tract cancer (29%), breast cancer - gynaecological malignancies (18%) and lung cancer (12%). After having PET/CT results: 63% patients with staging indications had been upstaged; 80% patients having cancers of unknown primary had identified the origins; 31.4% patients with follow - up indications had been classified as stable; 36.5% patients with response - assessment indications had been classified as progressive disease.

1 Bệnh viện Ung Bướu, Thành phố Hồ Chí Minh
2 Khoa Y học Hạt nhân, Bệnh viện Ung Bướu,
Thành phố Hồ Chí Minh

- Ngày nhận bài (Received): 16/12/2020; Ngày phản biện (Revised): 10/01/2021
- Ngày đăng bài (Accepted): 25/02/2021
- Người phản hồi (Corresponding author): Lê Anh Tuấn
- Email: latuan.syt@tphcm.gov.vn; SĐT: 0913832786

Conclusion: From the above report, the roles of PET/CT applications in oncology are significant.

Key words: PET/CT, cancer.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Hồ Chí Minh (BVUB) là một trong những cơ sở điều trị bệnh lý ung thư lớn nhất của khu vực miền Nam. Trong điều trị ung thư, việc chẩn đoán bệnh mang ý nghĩa quyết định trong việc lựa chọn mô thức điều trị. Trong các phương tiện chẩn đoán ung thư, PET/CT là một phương tiện đánh giá được cả cấu trúc và chuyển hóa của mô bướu, hạch và di căn xa.

Nhằm nâng cao chất lượng khám chữa bệnh, vào cuối năm 2019, hệ thống PET/CT được lắp đặt thành công tại BVUB và bắt đầu chính thức đưa vào hoạt động từ tháng 02/2020. Hệ thống PET/CT được lắp đặt sẽ là phương tiện hiện đại được ứng dụng trong chẩn đoán, đánh giá đáp ứng và theo dõi điều trị các bệnh lý ung thư. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm đánh giá kết quả ban đầu trong việc ứng dụng PET/CT tại BVUB.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân đã được ghi hình PET/CT tại Bệnh viện ung bướu TPHCM từ tháng 02/2020 đến tháng 6/2020.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả hàng loạt ca.
- **Phương pháp thu thập số liệu:** hồi cứu hồ sơ bệnh án.
- **Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** BVUB, tháng 7/2020.

2.3. Xử lý số liệu: phần mềm Microsoft Excel được sử dụng để nhập số liệu và phân tích mô tả các số trung bình, tỷ lệ.

2.4. Vấn đề y đức: thông tin thu thập không có nhận dạng người được khảo sát và được thu thập hồi cứu dựa trên hồ sơ bệnh án nên không ảnh hưởng đến sức khỏe của đối tượng nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm lâm sàng của các bệnh nhân ghi hình PET/CT

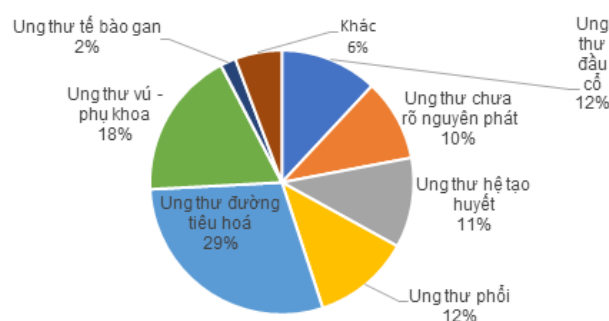
3.1.1. Đặc điểm chung của tập hợp bệnh nhân ghi hình PET/CT

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng của các bệnh nhân ghi hình PET/CT

Đặc điểm	Số lượng (%)
Nam	114 (54,5%)
Nữ	95 (45,5%)
Độ tuổi trung bình	50,8
Dưới 18 tuổi	13 (6,2%)
Từ 18 tuổi trở lên	195 (93,8%)
Cân nặng trung bình	56,7 kg
Hoạt độ phóng xạ trung bình	5,85mCi

Bệnh viện Ung Bướu là cơ sở điều trị bệnh lý ung thư và phần lớn ứng dụng của PET/CT cũng thuộc mảng bệnh lý này nên hầu hết các bệnh nhân ghi hình PET/CT đều là các bệnh nhân đã được chẩn đoán ung thư qua giải phẫu bệnh. Một số lượng rất ít bệnh nhân thuộc các bệnh lý lành tính. Trong số tổng cộng 209 lượt bệnh nhân ghi hình PET/CT, có 114 bệnh nhân nam và 95 bệnh nhân nữ, tỉ số nam : nữ 1,2 : 1 và độ tuổi trung bình của các bệnh nhân này là 50,8 tuổi. Trong đó chỉ có 13 bệnh nhân dưới 18 tuổi, còn lại là các bệnh nhân độ tuổi trưởng thành.

3.1.2. Bệnh cảnh lâm sàng



Biểu đồ 1: Bệnh cảnh lâm sàng của các bệnh nhân ghi hình PET/CT

Bệnh viện Trung ương Huế

Về mặt bệnh cảnh lâm sàng, lượng bệnh nhân ung thư đường tiêu hoá là nhiều nhất với 61 bệnh nhân (chiếm 29%), tiếp theo là bệnh cảnh ung thư vú - phụ khoa (chiếm 18%), ung thư phổi (chiếm 12%), ung thư đầu cổ (12%)... Mặc dù PET/CT có vai trò quan trọng trong ung thư hệ tạo huyết nhưng loại bệnh lý này chỉ chiếm khoảng 11%. Đặc biệt, trong nhóm bệnh di căn chưa rõ nguyên phát thì PET/CT là công cụ cuối cùng khi tất cả các phương tiện khác đã thất bại trong việc tìm bướu nguyên phát.

3.2. Mục đích ghi hình PET/CT

Mục đích của bác sĩ lâm sàng khi ghi hình PET/CT trong tập hợp bệnh nhân của BVUB khá đồng đều nhau giữa chẩn đoán giai đoạn (35%) và theo dõi bệnh sau điều trị (33%). Còn mục đích đánh giá đáp ứng điều trị (chiếm 20%), thường được dùng để đánh giá lại sau điều trị, và sau cùng là mục đích tìm ung thư nguyên phát. PET/CT là phương tiện cuối cùng trong tìm các ổ ung thư ban đầu.

Trong tổng số 73 bệnh nhân (chiếm 35%) được chẩn đoán giai đoạn, đây là những trường hợp đã chẩn đoán xác định ung thư. Trong đó, có 46 (63%) bệnh nhân đã tăng giai đoạn so với ban đầu, còn lại 27 (37%) bệnh nhân giai đoạn không thay đổi.

Trong việc tìm bướu nguyên phát, với tổng cộng 25 bệnh nhân (chiếm 12%) được chẩn đoán ung thư di căn chưa rõ nguyên phát, sau khi thực hiện ghi hình PET/CT, có 20 (80%) bệnh nhân đã tìm ra được ổ nguyên phát.

Khi theo dõi các trường hợp đã hoàn tất quá trình điều trị ung thư, có tổng cộng 70 bệnh nhân (chiếm

33%) được thực hiện ghi hình PET/CT. Trong đó chỉ có 22 bệnh nhân (31,4%) được đánh giá là bệnh ổn định, số bệnh nhân còn lại có 25 bệnh nhân (35,7%) được phát hiện tiến triển di căn xa, cần hướng điều trị khác, còn 23 bệnh nhân còn lại được đánh giá tái phát tại chỗ, cần được điều trị lại.

Với mục đích đánh giá đáp ứng ngay sau khi điều trị, có tổng cộng 41 bệnh nhân đã được ghi hình PET/CT. Trong đó, 15 bệnh nhân (chiếm 36,5%) được đánh giá bệnh ổn định, 19 bệnh nhân (chiếm 46,3%) được đánh giá bệnh tiến triển, 4 bệnh nhân (chiếm 9,7%) đáp ứng một phần và chỉ có 3 bệnh nhân (chiếm 7,3%) đạt được đáp ứng hoàn toàn. Sau khi hoàn tất đánh giá đáp ứng, những bệnh nhân này được lựa chọn phác đồ điều trị tương ứng với đánh giá đáp ứng thu được.

3.3. Các nhóm bệnh lý ung thư

3.3.1. Ung thư vùng đầu cổ

Ung thư vùng đầu cổ là loại ung thư thường gặp. Tuy nhiên, về vị trí giải phẫu, vùng đầu cổ chứa nhiều cơ quan quý nằm cạnh nhau. Chính vì thế, việc chẩn đoán chính xác giai đoạn nhằm lựa chọn mô thức điều trị thích hợp là một điều vô cùng quan trọng. Kỹ thuật ghi hình PET/CT là một phương tiện tiềm năng có thể giải quyết vấn đề này. Theo Sharon và Castaldi, PET/CT có độ nhạy trong chẩn đoán bướu nguyên phát trong ung thư vùng đầu cổ đạt 71 - 95%, độ đặc hiệu đạt 67 - 100% [1]. Ngoài ra với chẩn đoán hạch cổ trong ung thư đầu cổ, PET/CT đạt độ nhạy 70 - 100%, độ đặc hiệu 84 - 100% [2].

Bảng 2: Ghi hình PET/CT với bệnh lý ung thư đầu cổ

Mục đích	Số lượng (%)	Kết quả
Chẩn đoán ban đầu	07 (28%)	- 03 ca tăng giai đoạn - 04 ca không thay đổi
Theo dõi bệnh sau điều trị	17 (60,7%)	- 03 ca bệnh ổn định - 11 ca bệnh tái phát tại chỗ - 03 ca di căn xa
Đánh giá đáp ứng	01 (4%)	- 01 ca bệnh ổn định
Tổng	25	

Trong 05 tháng triển khai kỹ thuật ghi hình với PET/CT, có tổng cộng 25 trường hợp bệnh lý ung thư đầu cổ được ghi hình. Trong đó, có 07 trường hợp được chỉ định với mục đích chẩn đoán bệnh ban đầu, 17

ca được chỉ định nhằm theo dõi bệnh sau điều trị, chỉ có 01 bệnh nhân được đánh giá đáp ứng điều trị bằng PET/CT và trường hợp này được đánh giá là bệnh ổn định.

3.3.2. Ung thư phổi

Ung thư phổi là loại ung thư phổ biến. Theo dữ liệu Globocan 2018, đây là loại ung thư đứng hàng thứ hai tại Việt Nam, là loại ung thư có độ ác tính cao, phát hiện trễ và tỉ lệ tử vong cao. Các y văn ghi nhận độ nhạy khi đánh giá hạch trung thất của PET/CT là 79 - 85%, độ đặc hiệu đạt 87 - 92%. Khi đánh giá di căn xa, PET/CT có độ chính xác khá cao, với độ nhạy 90%, độ đặc hiệu 97% [3]. Vai trò của PET/CT trong ung thư phổi ngày càng được khẳng định và nâng cao.

Bảng 3: Ghi hình PET/CT với bệnh lý ung thư phổi

Mục đích	Số lượng (%)	Kết quả
Chẩn đoán giai đoạn	12 (48%)	- 08 ca tăng giai đoạn - 04 ca không thay đổi
Đánh giá đáp ứng	05 (20%)	- 03 ca bệnh tiến triển - 01 ca bệnh ổn định - 01 ca đáp ứng một phần
Theo dõi bệnh	08 (32%)	- 05 ca bệnh ổn định - 03 ca bệnh tiến triển
Tổng	25	

Với 25 trường hợp ghi hình PET/CT với chẩn đoán ban đầu là ung thư phổi, có 12 trường hợp được chẩn đoán giai đoạn: 08 bệnh nhân đã tăng giai đoạn và 04 bệnh nhân không đổi giai đoạn. Đối với 05 trường hợp đánh giá đáp ứng, 03 bệnh nhân được đánh giá bệnh tiến triển cần thay đổi phác đồ, 01 bệnh nhân bệnh ổn định và 01 bệnh nhân đáp ứng một phần. Với theo dõi sau hoàn tất điều trị, có 03 bệnh nhân bệnh tiến triển di căn xa và 05 bệnh nhân bệnh ổn định.

3.3.3. Ung thư hệ tiêu hoá

Bảng 4: Ghi hình PET/CT và bệnh lý đường tiêu hoá

Mục đích	Số lượng (%)	Kết quả
Chẩn đoán giai đoạn	32 (52,5%)	- 19 ca tăng giai đoạn - 13 ca không thay đổi
Đánh giá đáp ứng	10 (16,4%)	- 06 ca tiến triển - 03 ca bệnh ổn định - 01 ca đáp ứng một phần
Theo dõi bệnh	19 (31,1%)	- 03 bệnh ổn định - 09 ca tái phát - 07 ca tiến triển di căn xa
Tổng	61	

Trong 61 bệnh nhân ghi hình PET/CT trong bệnh cảnh đường tiêu hoá, có 32 ca được chẩn đoán giai đoạn ban đầu, 10 ca đánh giá đáp ứng sau điều trị, và 19 ca theo dõi bệnh sau điều trị. Trong 32 bệnh nhân chẩn đoán ban đầu (có 17 bệnh nhân ung thư thực quản), 19 ca (59,3%) tăng giai đoạn khiến các bác sĩ lâm sàng thay đổi hoàn toàn chiến lược điều trị, và 13 ca (40,7%) không thay đổi giai đoạn. Như vậy khoảng

Bệnh viện Trung ương Huế

hơn một nửa số bệnh nhân được chỉ định PET/CT nhằm chẩn đoán giai đoạn đã phải thay đổi chiến lược điều trị. Đối với 10 trường hợp đánh giá đáp ứng với điều trị, có 06 bệnh tiến triển và 03 bệnh ổn định, 01 bệnh nhân đáp ứng một phần. Với 19 bệnh nhân theo dõi sau điều trị, có 09 bệnh nhân tái phát tại chỗ tại vùng, 07 bệnh nhân di căn xa và 03 bệnh nhân ổn định.

3.3.4. Ung thư vú - phụ khoa

Tương tự như ung thư đường tiêu hoá, đối với ung thư vú - phụ khoa, vai trò của PET/CT không nổi bật trong việc chẩn đoán giai đoạn bệnh ban đầu. Tuy nhiên, theo Eric L. Rosen và cộng sự, độ nhạy trong chẩn đoán di căn xa với PET/CT trong ung thư vú đạt 93%, độ đặc hiệu 79% [4].

Bảng 5: Ghi hình PET/CT với bệnh lý vú - phụ khoa

Mục đích	Số lượng (%)	Kết quả
Chẩn đoán giai đoạn	16 (42,1%)	- 11 ca tăng giai đoạn - 05 ca không thay đổi
Đánh giá đáp ứng	03 (7,9%)	- 01 ca bệnh tiến triển - 01 ca bệnh ổn định - 01 ca đáp ứng một phần
Theo dõi bệnh	19 (50%)	- 08 ca bệnh ổn định - 08 ca di căn xa - 03 ca tái phát tại chỗ
Tổng	38	

3.3.5. Ung thư hệ tạo huyết

Đối với các lymphôm hắc FDG, PET/CT đóng vai trò vô cùng quan trọng. Đó là phương tiện chẩn đoán ban đầu, đánh giá đáp ứng, theo dõi bệnh [5]. Theo các y văn, PET/CT đã giúp tăng giai đoạn trong 20% bệnh nhân từ đó thay đổi phác đồ điều trị khoảng 5-15% bệnh nhân.

Bảng 6: Ghi hình PET/CT và ung thư hệ tạo huyết

Mục đích	Số lượng (%)	Kết quả
Chẩn đoán giai đoạn	02 (8,7%)	- 02 ca tăng giai đoạn
Đánh giá đáp ứng	19 (82,6%)	- 07 bệnh ổn định - 09 bệnh tiến triển - 02 bệnh đáp ứng hoàn toàn - 01 bệnh đáp ứng một phần
Theo dõi	02 (8,7%)	- 01 bệnh tiến triển - 01 bệnh ổn định

Trong 23 trường hợp lymphôm được ghi hình PET/CT, với tổng cộng 19 bệnh nhân được đánh giá đáp ứng sau điều trị, 02 trường hợp chẩn đoán giai đoạn ban đầu và 02 bệnh nhân theo dõi sau điều trị. Trong các bệnh nhân đánh giá đáp ứng điều trị sớm có 07 bệnh nhân bệnh ổn định và 02 bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn chỉ cần theo dõi thêm, 09 bệnh nhân tiến triển cần hoá trị thêm với phác đồ khác,

chỉ có 01 bệnh nhân đáp ứng 01 phần. Với bệnh cảnh lymphôm, khi đánh giá đáp ứng, chúng tôi áp dụng thang điểm Deauville với 5 điểm đánh giá nhằm giúp các bác sĩ lâm sàng có bằng chứng về mặt chuyển hoá của bướu. Còn với 02 bệnh nhân được chỉ định PET/CT để chẩn đoán giai đoạn ban đầu, cả 02 bệnh nhân đều tăng giai đoạn hơn so với việc sử dụng CT scan có cản quang ban đầu. Thêm

vào đó, 02 bệnh nhân được chụp PET/CT lại sau khi đã chấm dứt hoàn toàn điều trị nhằm đánh giá bệnh lại thì có 01 bệnh nhân bệnh tiến triển và 01 bệnh nhân được đánh giá bệnh ổn định.

3.3.6. Ung thư di căn chưa rõ nguyên phát

Trong tổng 21 bệnh nhân ung thư di căn hạch cổ, hạch bẹn, di căn xa chưa rõ nguyên phát thì có 18 trường hợp phát hiện được cơ quan ung thư nguyên phát, đạt tỉ lệ 85.7% và chỉ có 03 trường hợp chưa thể tìm ra ổ nguyên phát cần theo dõi thêm. Như vậy, với 21 bệnh nhân, khi ghi hình PET/CT, hơn 80% bệnh nhân có cơ hội tìm được bứu nguyên

phát từ đó có cơ hội điều trị một cách chuyên biệt đúng với bệnh lý.

IV. KẾT LUẬN

Trong từng thể bệnh ung thư, PET/CT có những giá trị khác nhau nhưng tựu chung lại thì đây là một công cụ mạnh với khả năng cho ta biết về chuyển hoá của các mô cơ quan, là ưu điểm nổi bật của PET/CT so với các cận lâm sàng hình ảnh truyền thống. Như vậy, qua tình hình hoạt động hiện tại, dự đoán PET/CT sẽ ngày càng khẳng định vai trò trong lâm sàng./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. P. C. e. al, Role of 18F-FDG PET-CT in head and neck squamous cell carcinoma, 2013.
2. S. F. Hain, Positron emission tomography in cancer of the head and neck, 2004.
3. G. G., Meta-analysis of the Additional Value of Integrated 18FDG PET-CT for Tumor Distant Metastasis Staging: Comparison With 18FDG PET Alone and CT Alone”, Surg Oncol, 2013.
4. E. L. Rosen, FDG PET, PET/CT, and Breast Cancer Imaging, 2007.
5. C. B. e. al., The Lugano Classification, J Clin Oncol 32:3059-3067, 2014.