NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỦA CẮT LỚP VI TÍNH ĐA DÃY ĐẦU THU TRONG UNG THƯ TRỰC TRÀNG

Nguyễn Đào Cẩm Tú[1], Dương Phước Hùng[2], Lê Trọng Khoan[3]
(1) Bác sĩ nội trú, Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y Dược – Đại học Huế
(2) Khoa Thăm dò chức năng tim mạch, Bệnh viện Trung ương Huế
(3) Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh và khảo sát giá trị của cắt lớp vi tính dãy đầu thu trong đánh giá xâm lấn của ung thư trực tràng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu**: 36 bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư biểu mô trực tràng tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 4/2015-7/2016. Tất cả bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu ổ bụng, được phẫu thuật và có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ. Đánh giá giai đoạn T và di căn hạch theo AJCC (2010). **Kết quả:** Các khối u chủ yếu ở đoạn trực tràng cao với tỷ lệ 50%, đoạn giữa và dưới có tỷ lệ lần lượt là 19,4% và 30,6%. Bề dày trung bình của khối u là 20,08 ± 9,9 mm, kích thước khối u đo theo chiều lớn nhất chủ yếu nằm trong nhóm < 5 cm với tỷ lệ 69,4%, khối u có kích thước nằm trong nhóm 5-20 cm và > 10 cm có tỷ lệ lần lượt là 27,8% và 2,8%. Khối u gây hẹp lòng trực tràng <50% chiếm tỷ lệ 33,3%, 50%-75% chiếm tỷ lệ 41,7%, >75% chiếm tỷ lệ 25%. Các khối u có tỷ trọng và ngấm thuốc đồng nhất chiếm tỷ lệ cao nhất. Cơ quan bị xâm lấn chủ yếu là phúc mạc, 9 trường hợp di căn ổ bụng trong đó chủ yếu di căn gan. Đánh giá giai đoạn T: độ nhạy, độ đặc hiệu cho các giai đoạn ≤ T2, T3 và T4 lần lượt 70%, 96%; 94%, 73,6%; 77,8% và 100%. Đánh giá di căn hạch với độ nhạy, độ đặc hiệu: 77% và 70%. **Kết luận:** Cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu có giá trị cao trong chẩn đoán xác định ung thư trực tràng, đánh giá độ xâm lấn của khối u góp phần vào đánh giá giai đoạn TNM trước mổ phục vụ cho lựa chọn phương pháp phẫu thuật cũng như tiên lượng.

Từ khóa: *cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu, ung thư trực tràng.*

Abstract

IMAGING CHARACTERISTICS OF RECTAL ADENOCARCINOMA ON MULTIDETECTOR COMPUTED TOMOGRAPHY

Nguyen Dao Cam Tu[1], Duong Phuoc Hung[2], Le Trong Khoan[3]
(1) Hue University of Medicine and Pharmacy – Hue University
(2) Hue Central Hospital
(3) Hue University of Medicine and Pharmacy

Purpose: To describe the imaging characteristics and to evaluate the value of MDCT in rectal adenocarcinoma staging. **Materials and Method:** 36 patients who were diagnosis with rectal carcinoma and undergone surgical resection at Hue Central Hospital from April 2015 to July 2016 were enrolled in this cross sectional study. MDCT and histopathological findings were recorded. Tumor staging was based on AJCC 2010. **Results:** Rectal tumors were detected mainly in the upper segment (50%), followed by the middle and the lower segment (19.4% and 30.6%, respectively). The average thickness of tumors was 20.08 ± 9.9 mm.Tumor size measured in the largest dimension were mostly in < 5 cm (69.4%). 50-75% lumina narrowing was the most prevalent. All of cases were of homogenous enhancement. The peritoneal was the most common site of local invasion. There were 9 cases of distal metastasis, mostly to the liver. The sensitivity and specificty of the T-stage were respectively: 70% and 96% in ≤ T2 stage; 94% and 73.6% in T3 stage; 77.8% and 100% in T4 stage. The sensitivity and specificty in nodal metastasis were 77% and 70%. **Conclusion:** MDCT improved the accuracy in diagnosis local invasion, which contribute to the preoperative TNM staging.

Key words: *MDCT, rectal cancer (carcinoma).*

- Địa chỉ liên hệ: Nguyễn Đào Cẩm Tú, email: ndcamtu2802@gmail.com
DOI: 10.34071/jmp.2016.6.3
- Ngày nhận bài: 15/12/2016; Ngày đồng ý đăng: 20/12/2016; Ngày xuất bản: 20/1/2017

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư trực tràng là bệnh lý hay gặp của ung thư đường tiêu hóa, là nguyên nhân thứ 2 gây chết ở nam (sau ung thư phổi) và thứ 3 ở nữ (sau ung thư phổi, vú) do các bệnh ung thư ở các nước phương Tây (2005) [12]. Ở Việt Nam, bệnh lý này đứng thứ 3 ở nam và thứ 4 ở nữ[1].

Việc đánh giá chính xác giai đoạn trước mổ có vai trò quan trọng trong quyết định phương thức điều trị, bao gồm độ xâm lấn của khối u (giai đoạn T), vị trí, kích thước, hình thái của u, liên quan với mạc quanh trực tràng, hạch lympho, di căn… Những khối u còn khu trú trong thành trực tràng thì chọn phẫu thuật TME (Total mesorectal excision), u từ giai đoạn T3 trở lên và/hoặc có hạch vùng thì cần hóa xạ trị tân bổ trợ trước mổ, hoặc hóa xạ trị trước mổ góp phần vào điều trị bảo tồn cơ thắt [10]. Với sự tiến bộ của chẩn đoán hình ảnh có thể đo được sự xâm lấn của khối u ra khỏi thành ruột vào mỡ quanh trực tràng (được tính bằng đơn vị mi-li-mét), đây là dấu hiệu quan trọng trong lựa chọn phương pháp điều trị [10].

Hiện nay có nhiều phương pháp để chẩn đoán trước mổ ung thư trực tràng. Siêu âm nội soi ưu điểm trong đánh giá giai đoạn sớm, phân biệt giai đoạn T1 và T2, tuy nhiên giới hạn trong đánh giá chính xác liên quan mạc quanh trực tràng hoặc đối với những khối u trực tràng cao, khối u gây chít hẹp lòng nhiều [7]. Cộng hưởng từ là kỹ thuật đáng tin cậy trong đánh giá giai đoạn ung thư trực tràng, nhờ độ phân giải mô mềm cao cấu trúc lớp thành trực tràng và mạc quanh trực tràng có thể thấy rõ trên CHT giúp đánh giá chính xác độ xâm lấn thành và xâm lấn mạc quanh trực tràng, tuy nhiên phương pháp này có hạn chế ở tính phổ biến, giá thành, cũng như chống chỉ định ở những bệnh nhân đặt máy tạo nhịp, chứng sợ bị nhốt kín…

Với sự ra đời của cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu làm giảm thời gian chụp, lát cắt mỏng hơn làm tăng chất lượng hình ảnh trên mặt phẳng trục và các mặt phẳng tái tạo, hơn nữa khắc phục được những nhược điểm về tính sẵn có, giá thành cũng như chống chỉ định của cộng hưởng từ và được sử dụng rộng rãi để đánh giá di căn xa. Đã có nhiều nghiên cứu trên thế giới về giá trị của cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu cắt đối với ung thư trực tràng, tuy nhiên ở Việt Nam lại ít, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu:

- *Mô tả đặc điểm hình ảnh của ung thư trực tràng trên cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu.*
- *Khảo sát giá trị của cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu trong đánh giá xâm lấn ung thư trực tràng.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 36 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư trực tràng tại BVTW Huế từ tháng 4/2015- tháng 7/2016, hội đủ các tiêu chuẩn sau:

- Được chụp CLVT bụng đa dãy đầu thu theo quy trình kỹ thuật thống nhất.
- Bệnh nhân được phẫu thuật triệt để.
- Có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là ung thư biểu mô trực tràng.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

Loại trừ: các bệnh nhân ung thư trực tràng được điều trị bằng hóa trị, xạ trị hay các phương pháp khác trước đó, bệnh nhân bị ung thư trực tràng tái phát.

- **Phương pháp nghiên cứu:**
- Mô tả cắt ngang.
- Chọn mẫu thuận tiện
- Phương tiện nghiên cứu: Máy CLVT64 dãy đầu thu, Brilliance của hãng Philips tại khoa Chẩn đoán hình ảnh-Thăm dò chức năng tim mạch BVTW Huế.
- Thuốc cản quang tiêm tĩnh mạch non-ionic nồng độ thẩm thấu thấp, máy bơm thuốc cản quang tự động, phần mềm Efilm, máy vi tính.

Các bước tiến hành:

Chuẩn bị bệnh nhân: ngày trước khi chụp bệnh nhân ăn ít xơ, thức ăn loãng, uống thuốc xổ ruột. Bệnh nhân nhịn ăn 4-6 giờ. Làm căng đại trực tràng bằng 1500-2000 ml nước ấm thụt vào hậu môn.

Thực hiện kỹ thuật:

Tư thế bệnh nhân: bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, đầu ở trên, 2 tay đặt lên đầu.

Các thông số kỹ thuật:

KV: 120-140, mAs:150-250.

Bề dày lớp cắt: 3 mm

Tái cấu trúc trục: 1 mm

Mặt phẳng cắt: gantry thẳng đứng.

Giới hạn các lớp cắt: từ đáy phổi hai bên đến hết khớp mu.

Vùng liên quan (ROI): tiêu điểm lấy hết cung sườn, 2 bên hông.

Cửa sổ hình ảnh: Mô mềm trung bình W/L = 350/55.

Kim catheter 18G lấy ở tĩnh mạch nền vùng khuỷu tay.

Thuốc cản quang: Ultravist 300mgI/ml hoặc Xenetix 300mgI/ml.

Bơm máy: bơm thuốc cản quang 1-1,5 ml/kg

cân nặng, sau đó bơm đuổi # 40 ml nước muối sinh lý NaCl 9‰: tốc độ bơm 3-5 ml/s.

Tiến hành cắt xoắn ốc theo hướng từ đầu đến chân từ vòm hoành cho đến khớp mu các thì không thuốc, động mạch ở thời gian sau tiêm 30-35 giây và thì tĩnh mạch sau khi tiêm khoảng 60-70 giấy.

Tái cấu trúc hình ảnh thu được ở trên theo các mặt phẳng trong không gian: mặt phẳng trục vuông góc với trục trực tràng, 3D, MPR (Multiplanar), MPR curve, MIP (Maximal intensify projection).

Thu thập các kết quả: Đánh giá đặc điểm khối u trực tràng trên CLVT, đánh giá sự xâm lấn tại chỗ của khối u, di căn hạch theo AJCC (American Joint Committee on Cancer) (2010), đánh giá khối u liên quan với mạc quanh trực tràng, di căn ổ bụng. Thu thập các kết quả từ lược đồ phẫu thuật, giải phẫu bệnh sau mổ.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung: Độ tuổi trung bình 58,5 ± 17,96 tuổi, BN nhỏ tuổi nhất là 24 tuổi, lớn tuổi nhất 92 tuổi. Nam chiếm tỷ lệ nhiều hơn nữ với tỷ lệ nam/nữ là 1,4.

3.2. Đặc điểm khối u trực tràng trên cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu

Vị trí khối u trực tràng trên CLVT: chủ yếu là đoạn trực tràng cao với tỷ lệ 50%, đoạn giữa và dưới có tỷ lệ lần lượt là 19,4% và 30,6%.

Kích thước khối u trực tràng trên CLVT: bề dày trung bình của khối u (được đo tại nơi dày nhất) là 20,08 ± 9,9 mm, khối u có độ dày nhất là 48 mm, độ dày thấp nhất là 11 mm. Kích thước khối u đo theo chiều lớn nhất chủ yếu nằm trong nhóm < 5 cm với tỷ lệ 69,4%, khối u có kích thước nằm trong nhóm 5-20 cm và > 10 cm có tỷ lệ lần lượt là 27,8% và 2,8%.

Độ hẹp lòng*:* Khối u gây hẹp lòng trực tràng <50% chiếm tỷ lệ 33,3%, 50-75% chiếm tỷ lệ 41,7%, >75% chiếm tỷ lệ 25%.

Đặc điểm tổn thương u trên CLVT: được trình bày trong bảng 3.1:

Bảng 3.1. Hình ảnh tổn thương u trên CLVT

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tỷ trọng đồng nhất	**33**	**91,7%**
Tỷ trọng không đồng nhất	3	8,3%
Hoại tử	2	5,6%
Ngấm thuốc đồng nhất	**32**	**88,9%**
Ngấm thuốc không đồng nhất	4	11,1%
Tắc ruột	1	2,8%
Dịch ổ phúc mạc	3	8,3%

Các giai đoạn xâm lấn của khối u trực tràng trên CLVT: có 8 BN được chẩn đoán giai đoạn ≤ T2 (22,2%), 21 BN được đánh giá giai đoạn T3 (58,3%) và 7 BN được đánh giá giai đoạn T4 (19,4%) trên CLVT. Các khối u ở giai đoạn T2 không liên quan tới mạc quanh trực tràng, các khối U ở giai đoạn T4 đều có liên quan tới mạc quanh trực tràng, trong 21 BN ở giai đoạn T3 có 11 BN có liên quan mạc quanh trực tràng và 10 BN không có liên quan mạc quanh trực tràng.

Các cơ quan bị xâm lấn trên CLVT: chủ yếu là phúc mạc với 6 trường hợp, có 1 trường hợp xâm lấn bàng quang, 1 trường hợp xâm lấn tử cung-âm đạo và 2 trường hợp xâm lấn thành chậu, xương cùng.

Di căn hạch: Với ngưỡng kích thước hạch ≥ 5 mm được chẩn đoán di căn, các giai đoạn di căn hạch trên CLVT: có 19 trường hợp không có di căn hạch (52,8%), có 15 trường hợp di căn hạch giai đoạn N1 và 2 trường hợp di căn hạch giai đoạn N2.

Di căn ổ bụng: Có 9 trường hợp nghi ngờ di căn ổ bụng trên CLVT, trong đó có 7 trường hợp nghi ngờ di căn gan với 6 trường hợp giảm tỷ trọng trước tiêm, ngấm thuốc dạng viền sau tiêm, 1 trường hợp ngấm thuốc mạnh đồng nhất. 1 trường hợp nghi ngờ di căn tuyến thượng thận phải với tuyến thượng thận kích thước lớn, ngấm thuốc ít sau tiêm, 1 trường hợp nghi ngờ di căn phúc mạc dạng nốt, ngấm thuốc mạnh sau tiêm.

3.3. Giá trị của cắt lớp vi tính trong đánh giá ung thư trực tràng

Bảng 3.2. Đối chiếu vị trí của U trên cắt lớp vi tính so với phẫu thuật

Phẫu thuật / CLVT	Đoạn cao	Đoạn giữa	Đoạn thấp	Tổng
Đoạn cao	**16**	2	0	**18**
Đoạn giữa	0	**7**	0	**7**
Đoạn thấp	0	0	**11**	**11**
Tổng	**16**	**9**	**11**	**36**
Kappa = 0,913				

Có sự phù hợp hầu như hoàn toàn giữa vị trí của khối u trên cắt lớp vi tính và phẫu thuật với hệ số Kappa = 0,913

CLVT chẩn đoán đúng 11/11 các khối u trực tràng thấp.

Bảng 3.3. Đối chiếu các giai đoạn T của u trên cắt lớp vi tính so với phẫu thuật

GPB / CLVT	≤ T2	T3	T4	Tổng
≤ T2	**7**	1	0	8
T3	3	**16**	2	21
T4	0	0	**7**	7
Tổng	10	17	9	36
Kappa = 0,729				

Có sự phù hợp chặt chẽ trong chẩn đoán giai đoạn T của ung thư trực tràng trên cắt lớp vi tính và giải phẫu bệnh sau mổ với hệ số Kappa = 0,729.

Bảng 3.4. Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác trong chẩn đoán các giai đoạn T của CLVT

	Se	Sp	Acc	PPV	NPV
≤ T2	70%	96%	88,9%	87,5%	89,2%
T3	94%	73,6%	83,3%	76,2%	93,3%
T4	77,8%	100%	94,4%	100%	93,1%

Bảng 3.5. Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác trong chẩn đoán di căn hạch

		GPB sau PT		
		Dương tính	**Âm tính**	**Tổng**
CLVT	**≥ 5mm**	**10**	7	17
	< 5mm	3	**16**	19
	Tổng	13	23	**36**
p < 0,05				

Độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác trong chẩn đoán di căn hạch 77%, 70% và 72%.

Giá trị dự báo dương tính là 58,9%, giá trị dự báo âm tính 84,2%.

4. BÀN LUẬN

Việc xác định vị trí của khối u trực tràng có vai trò quan trọng trong tiên lượng và lựa chọn phương pháp phẫu thuật. Chúng tôi xác định vị trí của khối u trực tràng dựa vào khoảng cách từ rìa hậu môn đến bờ dưới khối u, chúng tôi chia thành 3 vị trí u trực tràng đoạn cao (cách rìa hậu môn >12 cm), đoạn giữa (cách rìa hậu môn 6-12 cm) và đoạn thấp (cách rìa hậu môn < 6 cm), với tỷ lệ lần lượt là 50%, 19,4% và 30,6%. Về chẩn đoán vị trí khối u trên CLVT, có sự phù hợp hầu như hoàn toàn so với phẫu thuật. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật ngoài phụ thuộc vào

độ xâm lấn còn phụ thuộc vào vị trí u, khoảng cách của u tới cơ nâng hậu môn. Những khối u trực tràng cao và giữa được chỉ định cắt trước hoặc cắt trước thấp, những khối u trực tràng thấp được lựa chọn phẫu thuật Miles (phá hủy cơ thắt). Gần đây với sự tiến bộ của hóa xạ trị tân bổ trợ trước mổ, những khối u trực tràng thấp vẫn có chỉ định bảo tồn cơ thắt nếu khối u cách cơ nâng hậu môn trên 2cm, do đó đánh giá vị trí khối u đặc biệt đánh giá xâm lấn cơ nâng có vai trò khá quan trọng. CLVT còn hạn chế trong đánh giá vị trí mép dưới u so với cơ nâng hậu môn do mỡ quanh trực tràng ở vị trí này rất ít,vì vậy chủ yếu dựa vào CHT để đánh giá xâm lấn cơ nâng hậu môn [9].

Theo hệ thống TNM của ung thư trực tràng theo AJCC lần thứ 7 năm 2010 với T1 khối u còn khu trú lớp niêm mạc và dưới niêm mạc, T2 khối u tới lớp cơ niêm, T3 khối u vượt ra khỏi cơ niêm vào mô mỡ quanh trực tràng, T4 khối u xâm lấn phúc mạc tạng (T4a) hoặc các cơ quan lân cận (T4b). Chúng tôi phân độ xâm lấn của khối u trên CLVT dựa theo hệ thống này, tuy nhiên CLVT không phân biệt được các lớp của thành trực tràng nên chúng tôi gộp chung 2 giai đoạn T1 và T2 thành giai đoạn ≤ T2 (khối u còn trong thành trực tràng), hơn nữa thái độ xử trí 2 giai đoạn này có thể giống nhau với phẫu thuật TME, chỉ một số trường hợp nhỏ T1 được điều trị bằng phương pháp bóc tách tại chỗ qua nội soi, khi đó sẽ đánh giá giai đoạn T1 dựa vào siêu âm nội soi.Trong nghiên cứu của chúng tôi có 8 BN được chẩn đoán giai đoạn ≤ T2 (22,2%), 21 BN được đánh giá giai đoạn T3 (58,3%) và 7 BN được đánh giá giai đoạn T4 (19,4%) trên CLVT.

Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ của 36 bệnh nhân ung thư trực tràng có 10 bệnh nhân giai đoạn T2, 17 bệnh nhân giai đoạn T3 và 9 bệnh nhân giai đoạn T4. Theo bảng 3.3, trong nghiên cứu của chúng tôi, 8 bệnh nhân được chẩn đoán giai đoạn T2 trên CLVT, trong đó: chẩn đoán đúng được 7/10 bệnh so với giải phẫu bệnh, 1 bệnh nhân ở giai đoạn T3 bị chẩn đoán dưới giai đoạn sang T2; 21 bệnh nhân được chẩn đoán giai đoạn T3 trên CLVT, trong đó: chẩn đoán đúng 16/17 bệnh so với giải phẫu bệnh, có 2 bệnh ở giai đoạn T4 bị chẩn đoán dưới giai đoạn thành T3 và 3 bệnh ở giai đoạn T2 chẩn đoán vượt giai đoạn lên T3; 7 bệnh nhân được chẩn đoán giai đoạn T4 trên CLVT, chẩn đoán đúng 7/9 bệnh so với giải phẫu bệnh. Độ nhạy độ đặc hiệu, độ chính xác trong chẩn đoán từng giai đoạn được trình bày ở bảng 3.4. Những năm gần đây, kỹ thuật cắt lớp vi tính đa lát cắt tái tạo lớp mỏng, độ phân giải cao hơn, cho khả năng chẩn đoán chính xác giai đoạn xâm lấn ung thư trực tràng cao hơn so với CLVT đơn lát cắt. Hơn nữa, với kỹ thuật tái tạo đa mặt phẳng (MPR) đã tăng đáng kể độ chính xác trong chẩn đoán. Đã có nhiều nghiên cứu so sánh giá trị chẩn đoán của MPR so với mặt phẳng axial cho thấy giá trị cao hơn hẳn, trong nghiên cứu của chúng tôi đánh giá khối u dựa trên mặt phẳng axial kết hợp với MPR. Theo Kulina và cs tái tạo đa mặt phẳng làm tăng độ chính xác trong chẩn đoán giai đoạn T của khối u từ 81% lên đến 98% [5].

Phân biệt giai đoạn T2 và T3 trong nghiên cứu của chúng tôi dựa vào sự thâm nhiễm mỡ xung quanh khối u, tuy nhiên khó phân biệt được trên CLVT thâm nhiễm mỡ ở đây là do u xâm lấn hay phản ứng viêm, xơ sẹo, sung huyết xung quanh, trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân được chẩn đoán giai đoạn T3 do có thâm nhiễm mỡ xung quanh nhưng kết quả giải phẫu bệnh là T2. Đây cũng là nguyên nhân chính gây nhầm lẫn giai đoạn T3 thành T2 trên CLVT [3], [5]. Chúng tôi hạn chế tối đa sự nhầm lẫn này bằng cách kết hợp tái tạo đa mặt phẳng, loại trừ hình ảnh thâm nhiễm mỡ do hiệu ứng thể tích từng phần. Một vài khối U ở giai đoạn T3 sớm, xâm lấn rất ít vì vậy dễ chẩn đoán nhầm thành T2 trên CLVT, trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 bệnh nhân ở giai đoạn T3 chẩn đoán nhầm thành T2. Một số tác giả lại cho rằng chẩn đoán nhầm giai đoạn T2 thành T3 sẽ nguy hiểm hơn chẩn đoán nhầm ngược lại vì bệnh nhân sẽ bị hóa xạ trị trước mổ vô ích, còn nếu chẩn đoán nhầm giai đoạn T3 thành T2 thì thường T3 ở giai đoạn sớm nên tỷ lệ tái phát sau phẫu thuật TME cũng tương tự như giai đoạn T2 [2]. Vì vậy, cũng theo các tác giả này, phân biệt giai đoạn T3 với T2 không dựa vào hình ảnh thâm nhiễm mỡ mà dựa vào đường bờ khối u không đều dạng nốt, tiến triển. Độ chính xác trong chẩn đoán giai đoạn T2 và T3 của chúng tôi cao hơn so với tác giả Ali Ahmetoglu, lại thấp hơn tác giả Kanamoto, điều này phản ánh sự khó khăn trong đánh giá phân biệt giai đoạn T2 và T3 như đã trình bày ở trên. Ngoài ra, chúng tôi có giả thiết rằng sự sai sót trong chẩn đoán giai đoạn T2 và T3 có thể phụ thuộc vào lớp mỡ quanh trực tràng nhiều hay ít, hay nói cách khác là phụ thuộc vào thể trạng của bệnh nhân.

Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác trong chẩn đoán giai đoạn T4 của chúng tôi lần lượt là 77,8%, 100% và 94,4%. Các khối u ở giai đoạn T4 khi xâm lấn các cơ quan lân cận cho hình ảnh mất lớp mỡ giữa khối u và các cơ quan đó, ngoài ra khối u cũng được đánh giá giai đoạn T4 khi xâm lấn lá phúc mạc tạng. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 trường hợp chẩn đoán dưới giai đoạn T3, nhầm lẫn này cũng

được giải thích như trong một số nghiên cứu của tác giả khác do trên CLVT không phải khi nào cũng thấy được lá phúc mạc tạng. Theo Sinha khi lá phúc mạc bị xâm lấn thì có hình ảnh dày lên và ngấm thuốc cho độ đặc hiệu cao nhưng không phải khi nào cũng hiện diện hình ảnh này. Vì vậy những khối u ở đoạn trực tràng cao có hình ảnh như giai đoạn T3 thì nên xem xét có xâm lấn phúc mạc tạng hay không vì lá phúc mạc tạng sẽ phủ đến phần cao của trực tràng [5], [11]. Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy sự kết hợp giữa mặt phẳng axial và tái tạo MPR sẽ tăng độ chính xác trong chẩn đoán giai đoạn T4 so với chỉ dùng mặt phẳng axial [8].

Sau khi xác định giai đoạn T, một yếu tố quan trọng nữa là đánh giá liên quan của khối u với mạc quanh trực tràng (MQTT), điều này không được đề cập đến trong phân độ TNM của AJCC. Với những khối u ở giai đoạn T3 thì được lựa chọn để phẫu thuật TME, nhưng khả năng tái phát cao nếu có liên quan tới MQTT, để giảm tỷ lệ tái phát tại chỗ sau mổ cần hóa trị tân bổ trợ và xạ trị dài ngày trước mổ (neoadjuvant chemoradiotherapy), nhằm giảm kích thước và sự xâm lấn của khối u thì phẫu thuật TME dễ dàng hơn và giảm tỷ lệ tái phát sau mổ.MQTT trên CLVT là một đường mỏng, sắc nét, đồng tỷ trọng với cơ, bao quanh trực tràng và mỡ quanh trực tràng [2], khối u có liên quan với MQTT (MRF+) là tất cả u ở giai đoạn T4, một vài u ở giai đoạn T3 có khoảng cách ngoài cùng của u với MRF < 1 mm, khối u không liên quan với MQTT (MRF-) là những u ở giai đoạn ≤ T2 và giai đoạn T3 mà khoảng cách ngoài cùng của u tới MRF > 1mm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ khối u có MRF (+) và MRF (-) bằng nhau và bằng 50%, có 21 bệnh nhân ở giai đoạn T3, trong đó 11 bệnh nhân có MRF (+). Theo lý thuyết, MQTT được đánh giá tốt nhất trên CHT, tuy nhiên đã có nhiều nghiên cứu về giá trị của CLVT đa lát cắt trong đánh giá MQTT, cho thấy CLVT có khả năng đánh giá được khối u có hay không có liên quan với MQTT. A. Ahmetoglu và cs đã đối chiếu với giải phẫu bệnh cho thấy độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác của CLVT đa lát cắt trong việc đánh giá liên quan của khối u trực tràng với MQTT lần lượt là 86%, 97%, 94,5% [2]. Theo nghiên cứu của Shinha R. và cs, độ chính xác là 91,2% nếu chỉ đánh giá trên mặt phẳng axial và tăng lên tới 96,5% nếu tái tạo đa mặt phẳng [11]. Hay những nghiên cứu của Zeev V. Maizlin và cs [6], R. Vliegen và cs [13] lại cho rằng giá trị của CLVT đa lát cắt trong đánh giá liên quan MQTT thay đổi tùy theo vị trí của khối u, cao hơn ở u trực tràng trên và giữa, thấp hơn ở u trực tràng thấp vì tại vị trí này lớp mỡ quanh trực tràng ít, thành trực tràng sẽ nằm sát với MQTT, vì vậy phân biệt giai đoạn T2 hay T3 ở đoạn dưới này rất quan trọng.

Di căn hạch là yếu tố quan trọng trong tiên lượng bệnh cũng như lên kế hoạch điều trị. Những nghiên cứu gần đây cho thấy độ chính xác trong chẩn đoán di căn hạch của CLVT đa lát cắt từ 78-96%, những nghiên cứu này cũng cho thấy nhờ tái tạo mặt phẳng giúp giảm hiệu ứng thể tích từng phần, phân biệt dễ dàng các mạch máu nhỏ và hạch [5], [11]. Dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán di căn hạch khi đường kính hạch ≥ 5 mm, trong nghiên cứu của chúng tôi có 17 trường hợp chẩn đoán di căn hạch trên CLVT, đối chiếu với kết quả GPB có 13 trường hợp di căn hạch trên GPB. Theo bảng 3.23, khả năng chẩn đoán đúng di căn hạch của CLVT là 10/13 trường hợp, chẩn đoán quá giai đoạn 7 trường hợp, chẩn đoán dưới giai đoạn 3 trường hợp, điều này cho thấy CLVT không khó khăn trong việc phát hiện hạch nhưng lại không dễ trong phân biệt hạch lành tính và ác tính. Theo ACR (American College of Radiology) với tiêu chuẩn là trên 4,5 mm được xem là hạch di căn trên CLVT thì độ chính xác là 56-84% [4]. Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với tác giả Kocaman, cao hơn Chan Kyo Kim và thấp hơn M.C. Corona về độ nhạy và độ chính xác. Sự khác biệt này chứng tỏ có sự khó khăn trong đánh giá hạch di căn của ung thư trực tràng. Những hạch kích thước lớn có thể là hạch viêm phản ứng và ngược lại những hạch kích thước nhỏ cũng có thể có nhân di căn. Điều này phản ánh nhược điểm của CLVT trong đánh giá di căn hạch. Nếu tăng hoặc giảm kích thước hạch trong chẩn đoán hạch di căn sẽ giảm độ nhạy, tăng độ đặc hiệu hoặc ngược lại, điều này cũng không giải quyết được nhược điểm của CLVT [3].

4. KẾT LUẬN

Cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu có giá trị cao trong chẩn đoán xác định ung thư trực tràng, đánh giá độ xâm lấn của khối u góp phần vào đánh giá giai đoạn TNM trước mổ phục vụ cho lựa chọn phương pháp phẫu thuật cũng như tiên lượng. Tuy còn vài nhược điểm so với cộng hưởng từ nhưng với tính sẵn có, chi phí thấp hơn cộng hưởng từ. Cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu vẫn là phương pháp chẩn đoán hình ảnh được lựa chọn trong đánh giá ung thư trực tràng ở nhiều bệnh viện. Tuy nhiên độ chính xác trong chẩn đoán di căn hạch còn hạn chế, đây cũng là nhược điểm chung của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Chấn Hùng, Lê Hoàng Minh, Phạm Xuân Dũng (2008), "Giải quyết gánh nặng ung thư cho thành phố Hồ Chí Minh", *Tạp chí Y học thực hành thành,* Tập 12, phụ bản số 4, tr. 1-5.

2. Ahmetoğlu A., Cansu A., Baki D., et al. (2011), "MDCT with multiplanar reconstruction in the preoperative local staging of rectal tumor", *Abdominal Imaging,* 36 (1), pp. 31-37.

3. Duman M., Tas S., Mecit E. A., et al. (2012), "Preoperative local staging of colorectal cancer patients with MDCT", *Hepatogastroenterology,* 59 (116), pp. 12-1108.

4. National Guideline Clearinghouse (2016), "Pretreatment staging of colorectal cancer", *ACR Appropriateness Criteria,* pp. 1-12.

5. Kulinna C., Eibel R., Matzek W., et al. (2004), "Staging of Rectal Cancer: Diagnostic Potential of Multiplanar Reconstructions with MDCT", *American Journal of Roentgenology,* 183 (2), pp. 421-427.

6. Maizlin Z. V., Brown J. A., So G., et al. (2010), "Can CT Replace MRI in Preoperative Assessment of the Circumferential Resection Margin in Rectal Cancer?", *Diseases of the Colon & Rectum,* 53 (3), pp. 308-314.

7. Marone P., de Bellis M., D'Angelo V., et al. (2015), "Role of endoscopic ultrasonography in the loco-regional staging of patients with rectal cancer", *World J Gastrointest Endosc,* 7 (7), pp. 688-701.

8. Nisar A. C., Rayees A. D., Fazl Q. P. (2012), "Multi-detector Row Computed Tomography (MDCT) versus Endorectal Coil Magnetic Resonance Imaging (ECMRI) in Staging of Carcinoma Rectum", *Journal of Medical sciences*, pp. 32-38.

9. Lars Påhlman (2015), Introduction to Surgery, IN Baatrup, G. (Ed.) *Multidisciplinary Treatment of Colorectal Cancer: Staging – Treatment – Pathology – Palliation,* Springer International Publishing,Cham, pp. 25-31.

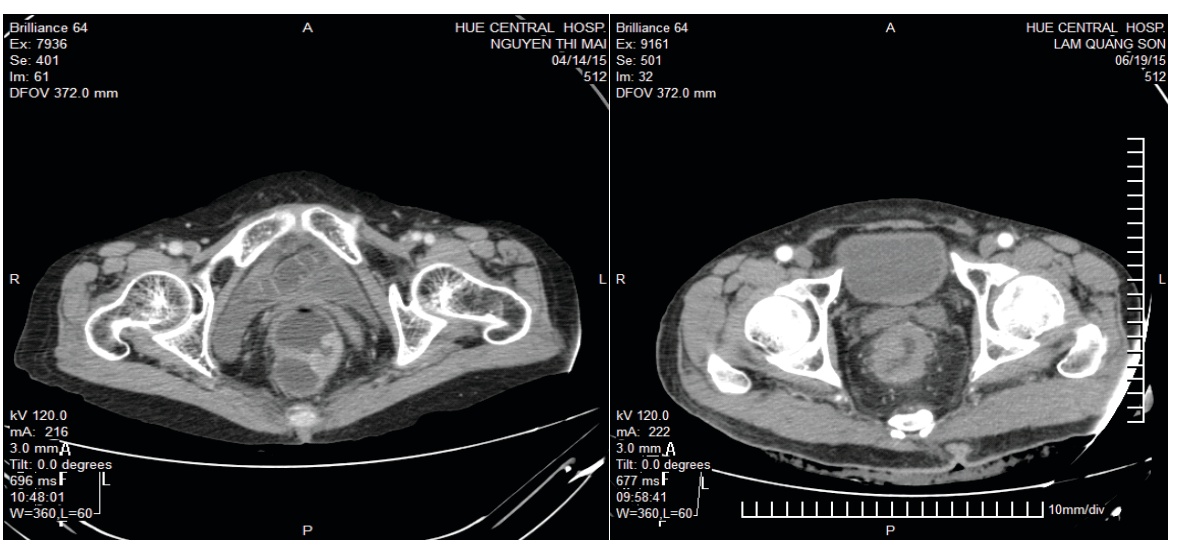
10. Sebag-Montefiore D, Glynne-Jones R. (2012), When Should Preoperative Short-Course Radiotherapy or Long-Course Chemoradiotherapy Be Performed?, IN Valentini, V., Schmoll, H.-J., van de Velde, H. C. J. (Eds.) *Multidisciplinary Management of Rectal Cancer: Questions and Answers,* Springer Berlin Heidelberg,Berlin, Heidelberg, pp. 105-116.

11. Sinha R., Verma R., Rajesh A., et al. (2006), "Diagnostic value of multidetector row CT in rectal cancer staging: comparison of multiplanar and axial images with histopathology", *Clinical radiology,* 61 (11), pp. 924-931.

12. Tardivo S., Mantovani W., Torri E., et al. (2005), Rectal Cancer. Epidemiology and Burden of Disease, *Rectal Cancer: New Frontiers in Diagnosis, Treatment and Rehabilitation,* Springer Milan,Milano, pp. 1-21.

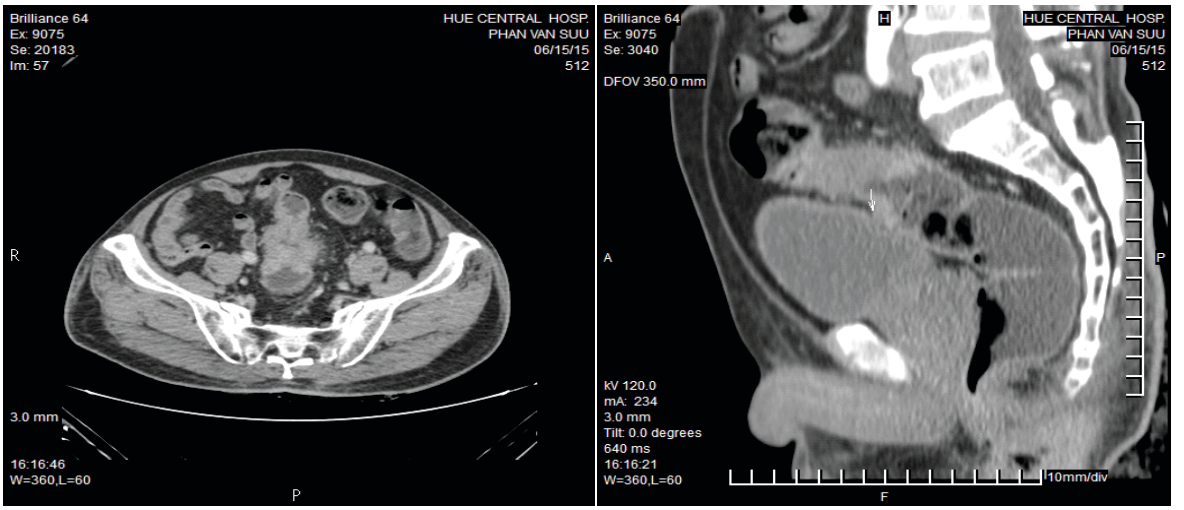
13. Vliegen R, Dresen R, Beets G, et al. (2008), "The accuracy of Multi-detector row CT for the assessment of tumor invasion of the mesorectal fascia in primary rectal cancer", *Abdominal Imaging,* 33 (5), pp. 604-610.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH MINH HỌA



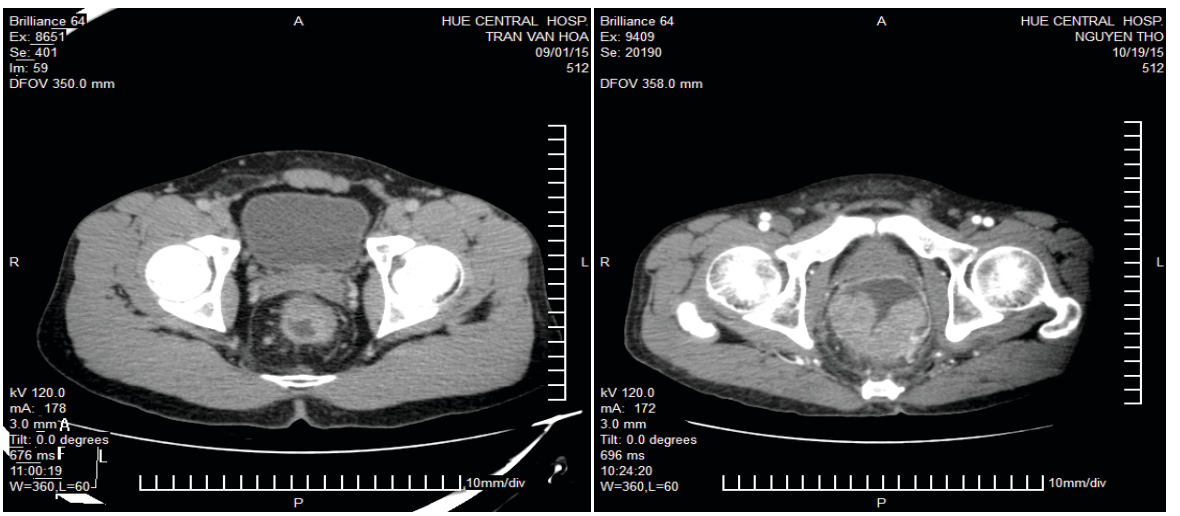
(a) (b)

Hình 1. Hình (a): khối u trực tràng giai đoạn T2: còn khu trú trong thành, bờ ngoài thành trực tràng còn trơn láng. Hình (b): khối u trực tràng giai đoạn T3: đã xâm lấn ra khỏi thành dạng nốt và thâm nhiễm xung quanh. (BN. Nguyễn Thị M, 83 tuổi. BN. Lâm Quang S, 69 tuổi)



(a) (b)

Hình 2. Khối u trực tràng giai đoạn T4: xâm lấn ra thanh mạc (a) và xâm lấn bàng quang (b)
(BN. Phan Văn S, 85 tuổi)



(a) (b)

Hình 3. Khối u ở giai đoạn T3: hình (a) chưa liên quan tới MRF, hình (b) có liên quan tới MRF.
(BN. Trần Văn H, 24 tuổi, BN. Nguyễn Th, 48 tuổi)