

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH X QUANG CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN BỤC XÌ MIỆNG NỐI ỐNG TIÊU HÓA

**Describing the features of computed tomography in  
diagnosing of anastomotic leak**

*Dương Đình Hoàn\*, Võ Tấn Đức\*\*, Lê Văn Phước\*\*\**

### SUMMARY

**Purpose:** Describe the features of anastomotic leak on computed tomography (CT).

**Materials and Methods:** Retrospective studies described case series of patients who were diagnosed anastomotic leak at University Medical Center at HCMC and Cho Ray hospital from December 2014 to June 2018, and had CT scan before surgery. The CT features of anastomotic leak were collected.

**Results:** There were 31 patients. Mean age 58, ratio male/female 1,8. Peri-anastomotic gas-fluid collection 58,1 %; density of peri-anastomotic fluid collection varies from 5 HU to 30 HU (mean # 20,3 HU); extra-luminal gas in contact with the anastomosis 71,0 %. Only 1 case that has mural discontinuity sign (3,2 %). Intraluminal bowel contrast CT scan was used in 2 cases and both had extravasation (100 %).

**Conclusion:** CT scan is valuable in helping to diagnose anatomotic leak. Two most common and significant signs in the diagnosis are peri-anastomotic gas-fluid collection and extra-luminal gas in contact with the anastomosis.

**Key words:** *Anastomotic leak, computed tomography findings.*

\* Bệnh viện Chợ Rẫy  
\*\* Đại Học Y Dược  
thành phố Hồ Chí Minh  
\*\*\* Bệnh viện Chợ Rẫy

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các bệnh lý liên quan đến ống tiêu hóa rất phổ biến. Và khâu nối ống tiêu hóa trong lúc phẫu thuật cũng được thực hiện rất nhiều. Trong đó bọc xì miệng nối ống tiêu hóa (BXMNOTH) là một biến chứng rất nặng nề và khả năng gây tử vong nếu không chẩn đoán và điều trị kịp thời. Tỷ lệ BXMNOTH thay đổi từ 1–19 % tùy theo vị trí miệng nối, các yếu tố nguy cơ trước, trong và sau phẫu thuật [2], [9]. Tỷ lệ tử vong của biến chứng này dao động từ 7,5–39% [6]. Chẩn đoán lâm sàng của BXMNOTH rất quan trọng, việc chẩn đoán trễ sẽ dẫn đến hậu quả nghiêm trọng và có thể dẫn đến tử vong. Mặc dù có những đặc điểm lâm sàng kinh điển nhưng đôi khi việc chẩn đoán BXMNOTH là một thách thức. Theo Matthiessen P. và cộng sự thì chỉ ghi nhận có 12 % trường hợp có lâm sàng điển hình để chẩn đoán BXMNOTH [8]. Những trường hợp lâm sàng không điển hình thì XQCLVT là công cụ được lựa chọn hàng đầu để đánh giá hình ảnh của miệng nối và các cấu trúc cạnh miệng nối, ngoài ra XQCLVT còn hữu ích trong việc phát hiện các biến chứng khác sau phẫu thuật [6]. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu đánh giá vai trò của XQCLVT trong chẩn đoán BXMNOTH, và đưa ra những khuyến cáo giúp ích cho việc chẩn đoán [1], [4], [10]. Còn trong nước thì từ trước đến nay chưa có nghiên cứu nào khảo sát đặc điểm của XQCLVT trong chẩn đoán BXMNOTH.

Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài này với mục tiêu:

- Mô tả đặc điểm hình ảnh của bọc xì miệng nối ống tiêu hóa trên chụp X quang cắt lớp vi tính.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca bệnh có khâu nối ống tiêu hóa (tất cả các trường hợp có miệng nối tận–tận và tận–bên trừ những trường hợp khâu thủng ruột không được đưa vào nghiên cứu) được thực hiện từ 12/2014 đến 06/2018 tại bệnh viện Đại Học Y Dược và bệnh viện Chợ Rẫy.

### Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Bệnh nhân có biến chứng BXMNOTH được chẩn đoán xác định bằng phẫu thuật.
- Bệnh nhân được chụp XQCLVT bụng chậu có tiêm thuốc tương phản thì tính mạch giữa hai lần phẫu

thuật, phẫu thuật lần một là phẫu thuật có khâu nối ống tiêu hóa, phẫu thuật lần hai là để chẩn đoán xác định và điều trị biến chứng BXMNOTH. Hình ảnh XQCLVT được tái tạo với độ dày lát cắt 1 mm.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các trường hợp không còn XQCLVT lưu trữ.

Các biến số phân tích gồm các biến số đặc điểm chung (tuổi, giới), nguyên nhân phẫu thuật lần một, khảo sát các đặc điểm hình ảnh XQCLVT liên quan đến biến chứng BXMNOTH bằng ứng dụng efilm workstation 3.4.

## III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu với 31 bệnh nhân. Tỷ số nam/nữ là 1,8/1. Tuổi trung bình là 58, nhỏ nhất là 40 tuổi và lớn nhất là 87 tuổi.

Nguyên nhân phẫu thuật của các bệnh nhân trong nghiên cứu do u ống tiêu hóa là 96,8% và do u bóng vater là 3,2 %. Trong đó, tỷ lệ u đại–trực tràng là 61,3% và u dạ dày là 19,4% (bảng 1).

Hai nhóm vị trí khâu nối chiếm tỷ lệ bị biến chứng BXMNOTH nhiều nhất là miệng nối hồi–đại tràng ngang (29,1%) và miệng nối đại tràng (đại–đại tràng và đại–trực tràng) (29,1%) (bảng 2).

Trong số 31 bệnh nhân trong nghiên cứu, có 18 bệnh nhân được chụp XQCLVT trong vòng 1 tuần đầu sau phẫu thuật lần một, chiếm tỷ lệ 58,1 %.

### Các đặc điểm hình ảnh XQCLVT của BXMNOTH được mô tả trong bảng 3:

Tỷ lệ dịch tự do ổ bụng rất cao (90,3%), trong đó mức độ dịch tự do lượng ít chiếm đa số (60,7%).

Tỷ lệ tụ dịch khí khu trú trong ổ bụng cạnh miệng nối chiếm 58,1%; đậm độ dịch cạnh miệng nối thay đổi từ 5–30 HU (trung bình # 20,3 HU).

Tỷ lệ khí tiếp xúc với miệng nối chiếm 71,0%.

Chỉ có 1 ca thấy rõ dấu hiệu mất liên tục thành ruột (3,2%).

Có 2 ca chụp XQCLVT có sử dụng thuốc tương phản đường tiêu hóa, cả 2 ca đều thấy thoát thuốc tương phản ra khỏi lòng ruột (100%).

**Bảng 1. Nguyên nhân phẫu thuật**

Nguyên nhân phẫu thuật	Số lượng	N (%)
U thực quản	1	3,2
U dạ dày	6	<b>19,4</b>
U tá tràng	1	3,2
U hồi tràng	2	6,5
U đại - trực tràng	19	<b>61,3</b>
U ống hậu môn	1	3,2
U bóng vater	1	3,2
<b>Tổng cộng</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**Bảng 2. Vị trí khâu nối ống tiêu hóa**

Vị trí khâu	Số lượng	N (%)
Thực quản - dạ dày	1	3,2
Thực quản - hồi tràng	3	9,7
Dạ dày - tá tràng	1	3,2
Mỏm cụt tá tràng	1	3,2
Ruột non - ruột non	4	12,9
Hồi - đại tràng ngang	9	<b>29,1</b>
Hồi - trực tràng	1	3,2
Đại - đại tràng và đại - trực tràng	9	<b>29,1</b>
Đại tràng - ống hậu môn	1	3,2
Nối mật - ruột	1	3,2
<b>Tổng cộng</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**Bảng 3. Đặc điểm hình ảnh XQCLVT của BXMNOTH**

Đặc điểm	Số lượng	N (%)
Dịch tự do ổ bụng	28	90,3
Lượng ít	17	60,7
Lượng trung bình	6	21,4
Lượng nhiều	5	17,9
Tụ dịch-khí khu trú cạnh miệng nối	18	58,1
Khí tiếp xúc với miệng nối	22	71,0
Mất liên tục thành ruột	1	3,2
Thoát thuốc tương phản ra khỏi lòng ruột	2	100

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của bệnh nhân bị biến chứng BXMNOTH là 58 tuổi, tất cả các bệnh nhân đều từ 40 tuổi trở lên. Kết quả này phù hợp với kết quả của các tác giả trong nước cũng như trên thế giới [2], [3].

Số lượng bệnh nhân nam cao gần gấp đôi so với số lượng bệnh nhân nữ. Tỷ số nam/ nữ trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp so với các nghiên cứu trong nước cũng như trên thế giới, một vài tác giả đưa ra kết luận giới nam là một trong những yếu tố nguy cơ của biến chứng BXMNOTH [2], [3].

Nguyên nhân phẫu thuật của các bệnh nhân trong nghiên cứu hầu như là do u ống tiêu hóa (96,8%), trong đó u đại tràng chiếm tỉ lệ nhiều nhất (61,3%), đứng vị trí thứ hai là u dạ dày (19,4%).

Hai nhóm vị trí khâu nối chiếm tỉ lệ bị biến chứng BXMNOTH nhiều nhất là miệng nối hồi–đại tràng ngang (29,1%) và miệng nối đại tràng (đại–đại tràng và đại–trực tràng) (29,1%), khá phù hợp với nghiên cứu của Khoury W. và cộng sự, theo nghiên cứu của nhóm tác giả này thì vị trí phẫu thuật thường gặp nhất là cắt đại tràng và đứng thứ 2 là cắt ruột non [5].

Tỉ lệ có dịch tự do ổ bụng rất cao (90,3%), trong đó mức độ dịch tự do lượng ít chiếm đa số (60,7%), khác với nghiên cứu của tác giả Gervar P. và cộng sự; theo nghiên cứu này thì tất cả các trường hợp BXMNOTH đều có dịch tự do trong ổ bụng, trong đó 88,2% bệnh nhân có lượng dịch tự do ổ bụng > 500 ml. Sự khác biệt này có thể do không thể định lượng một cách chính xác mức độ dịch tự do ổ bụng trên hình XQCLVT, mà chỉ đánh giá định tính thông qua sự hiện diện của dịch tự do trong các khoang của ổ bụng [1].

Đậm độ dịch cạnh miệng nối thay đổi từ 5–30 HU (trung bình # 20,3 HU), không có ý nghĩa trong việc hỗ trợ chẩn đoán BXMNOTH, phù hợp với nghiên cứu của Lynn ET. và cộng sự [7].

Tỉ lệ dịch khí khu trú cạnh miệng nối và có khí tiếp xúc với miệng nối cũng khá cao, lần lượt là 58,1% và 71%, tỉ lệ này phù hợp với kết quả 2 nghiên cứu của nhóm tác giả Gervar P. và nhóm tác giả Power N., theo kết quả 2 nghiên cứu này thì 2 dấu hiệu này khá đặc hiệu cho chẩn đoán BXMNOTH [1], [10].

Chỉ có một trường hợp thấy rõ hình ảnh mất liên tục thành ruột tại miệng nối (3,2%). Các nghiên cứu trên thế giới không đề cập tới dấu hiệu này trên hình ảnh XQCLVT. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ phát hiện có 1 trường hợp có dấu hiệu này, độ nhạy của dấu hiệu này quá thấp, nhưng nếu xác định có dấu hiệu này thì độ đặc hiệu cho chẩn đoán sẽ cao hơn rất nhiều.

Có 2 ca chụp XQCLVT có sử dụng thuốc tương phản đường tiêu hóa. Theo kết quả của Kauv P. và cộng sự nghiên cứu trên bệnh nhân phẫu thuật cắt đại trực tràng và thực hiện miệng nối thấp, thì XQCLVT với bơm thuốc tương phản đường trực tràng có độ nhạy và độ đặc hiệu rất cao trong chẩn đoán BXMNOTH (theo thứ tự là 83% và 97%). Trong nghiên cứu của chúng tôi thì có 1 trường hợp nối dạ dày-tá tràng và một trường hợp nối đại tràng xuống-trực tràng, cả 2 trường hợp đều thấy rõ hình ảnh thoát thuốc tương phản ra khỏi lòng ruột [4].

Có 18 bệnh nhân trong nghiên cứu được chụp XQCLVT trong vòng 1 tuần đầu sau phẫu thuật lần một, trong đó chỉ có một trường hợp được chẩn đoán BXMNOTH thông qua hình ảnh thoát thuốc tương phản đường tiêu hóa. Trong 17 ca còn lại, tỉ lệ khí tự do ổ

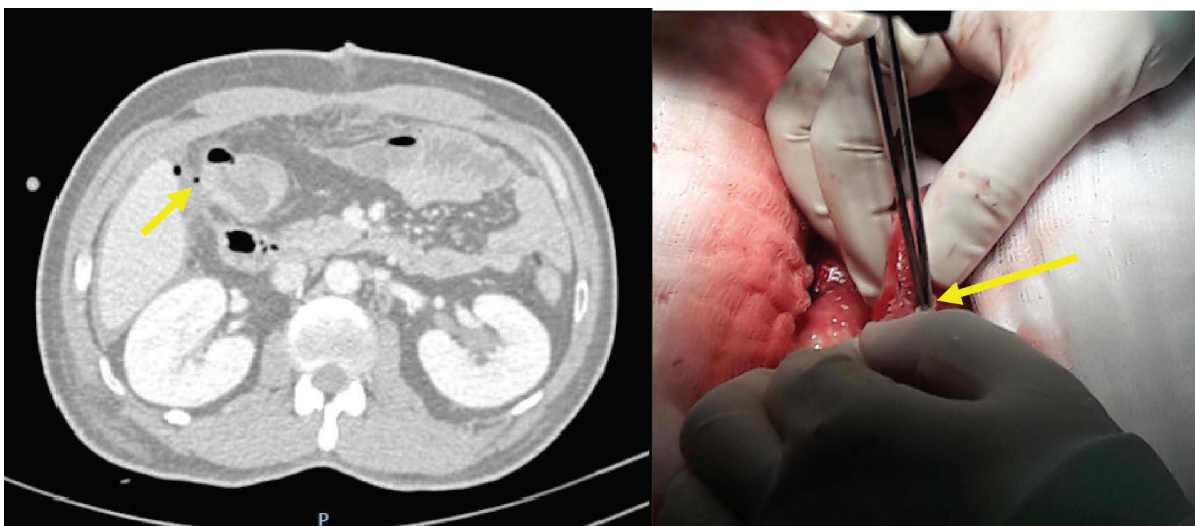
bụng là 88,2 %, tỉ lệ khí tiếp xúc với miệng nối là 82,4 %. Có sự chồng lấp hình ảnh khí tự do ổ bụng sau phẫu thuật và khí tự do ổ bụng thoát ra từ miệng nối bị bực xỉ trong một tuần đầu sau phẫu thuật. Do đó việc đánh giá có hình ảnh khí tiếp xúc với miệng nối trong trường hợp này rất quan trọng để phân biệt.

Nghiên cứu của chúng tôi vẫn còn một số hạn chế : đây là nghiên cứu mô tả loạt ca, không có nhóm chứng để so sánh nên chỉ ghi nhận các dấu hiệu thấy được trên XQCLVT khi có biến chứng BXMNOTH, không đánh giá được độ đặc hiệu, độ chính xác của các dấu hiệu trên. Mẫu thu thập được vẫn còn ít. Chúng tôi có những kiến nghị sau : nên tiếp tục nghiên cứu giá trị của XQCLVT trong chẩn đoán BXMNOTH với mẫu lớn hơn và có nhóm chứng để so sánh, đặc biệt là nghiên cứu giá trị của XQCLVT có sử dụng thuốc tương phản đường tiêu hóa.

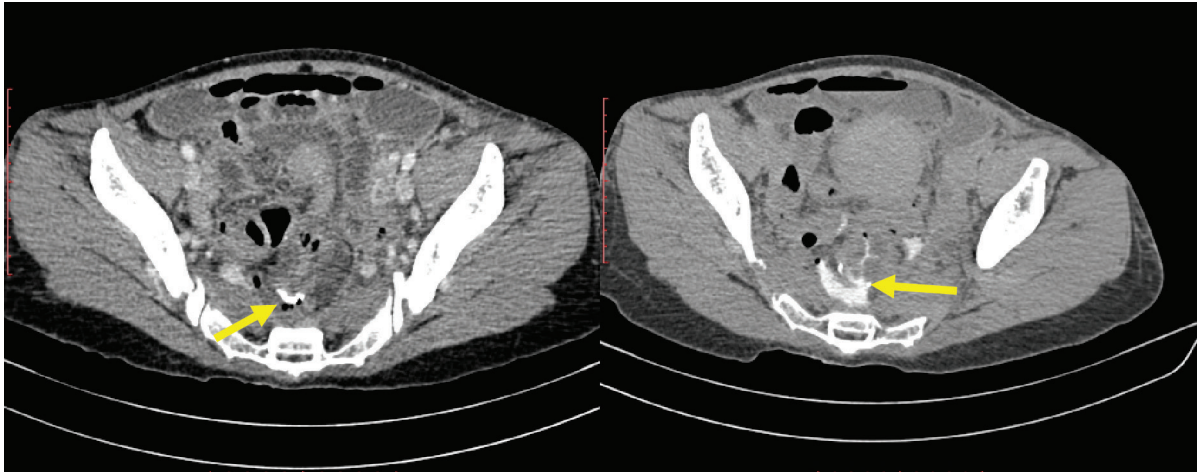
## V. KẾT LUẬN

Chụp X quang cắt lớp vi tính có giá trị trong việc hỗ trợ chẩn đoán biến chứng bực xỉ miệng nối ống tiêu hóa. Hai dấu hiệu thường gặp và có ý nghĩa trong chẩn đoán là tụ dịch khí cạnh miệng nối và khí tiếp xúc với miệng nối.

### Hình minh họa



Hình 1. Bệnh nhân T.D., nam, 48 tuổi, hậu phẫu ngày 5 cắt đại tràng phải do u manh tràng. A : Hình XQCLVT bụng chậu có tiêm thuốc tương phản thì tĩnh mạch có bóng khí nhỏ tiếp xúc với miệng nối hồi-đại tràng ngang (mũi tên), dịch tự do ổ bụng lượng ít. B: Hình trong mổ, bờ tự do miệng nối hồi-đại tràng ngang có lỗ xì đường kính # 5 mm (mũi tên).



Hình 2. Bệnh nhân N.T.X., nữ, 44 tuổi, hậu phẫu ngày 5 cắt đoạn đại tràng do u đại tràng chậu hông. A : Hình XQCLVT bụng chậu có tiêm thuốc tương phản thì tĩnh mạch có ổ tụ dịch khí nằm cạnh miệng nối đại trực tràng (mũi tên), dịch tự do ổ bụng lượng nhiều. B: Hình XQCLVT bụng chậu có bơm thuốc tương phản đường trực tràng, có thoát thuốc tương phản ra khỏi lòng ruột (mũi tên).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gervaz P., et al. (2013). CT scan-based modelling of anastomotic leak risk after colorectal surgery, *Colorectal Dis.* 15(10): 1295-300.
2. Nguyễn Phước Hòa. (2012). Nghiên cứu chẩn đoán và xử trí xì miệng nối sau phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng. Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.
3. Jung SH., et al. (2008). Risk factors and oncologic impact of anastomotic leakage after rectal cancer surgery, *Dis Colon Rectum.* 51(6): 902-8.
4. Kauv P., et al. (2015). Anastomotic leakage after colorectal surgery: diagnostic accuracy of CT, *Eur Radiol.* 25(12): 3543-51.
5. Khoury W, et al. (2009). Abdominal computed tomography for diagnosing postoperative lower gastrointestinal tract leaks, *J Gastrointest Surg.* 13(8): 1454-1458.
6. Kornmann VN., et al. (2013). Systematic review on the value of CT scanning in the diagnosis of anastomotic leakage after colorectal surgery, *Int J Colorectal Dis.* 28(4): 437-45.
7. Lynn ET., et al. (2013). Radiographic findings of anastomotic leaks, *Am Surg.* 79(2): 194-7.
8. Matthiessen P., et al. (2004). Risk factors for anastomotic leakage after anterior resection of the rectum, *Colorectal Dis.* 6(6): 462-9.
9. Mcdermott FD, et al. (2015). Systematic review of preoperative, intraoperative and postoperative risk factors for colorectal anastomotic leaks, *Br J Surg.* 102(5): 462-79.
10. Power N., et al. (2007). CT assessment of anastomotic bowel leak, *Clin Radiol.* 62(1): 37-42.

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm hình ảnh của bực xì miệng nổi ống tiêu hóa (BXMNOTH) trên chụp X quang cắt lớp vi tính (XQCLVT).

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu các bệnh nhân được chẩn đoán BXMNOTH tại bệnh viện Đại Học Y Dược và bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 12/2014 đến tháng 6/2018. Các đặc điểm hình ảnh trên XQCLVT được thu thập.

**Kết quả:** Nghiên cứu với 31 bệnh nhân. Tuổi trung bình là 58; tỉ số nam/nữ là 1,8. Tỉ lệ tụ dịch-khí khu trú trong ổ bụng cạnh miệng nổi chiếm 58,1 %; đậm độ dịch cạnh miệng nổi thay đổi từ 5 – 30 HU (trung bình # 20,3 HU); tỉ lệ khí tiếp xúc với miệng nổi chiếm 71,0 %. Chỉ có 1 ca thấy rõ dấu hiệu mất liên tục thành ruột (3,2 %). Có 2 ca chụp XQCLVT có sử dụng thuốc tương phản đường tiêu hóa, cả 2 ca đều thấy thoát thuốc tương phản ra khỏi lòng ruột (100 %).

**Kết luận:** X quang cắt lớp vi tính có giá trị trong việc hỗ trợ chẩn đoán biến chứng bực xì miệng nổi ống tiêu hóa. Hai dấu hiệu thường gặp và có ý nghĩa trong chẩn đoán là tụ dịch-khí cạnh miệng nổi và khí tiếp xúc với miệng nổi.

**Từ khóa:** *Bực xì miệng nổi, đặc điểm hình ảnh XQCLVT.*

---

Ngày nhận bài 20/8/2018; Ngày chấp nhận đăng: 20/10/2018

Người liên hệ: Dương Đình Hoàn: Khoa CĐHA, Bệnh viện Chợ Rẫy, email: duongdinhhuan91@gmail.com