

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH Ở BỆNH NHÂN TẮC RUỘT

Nguyễn Văn Phương, Lê Văn Ngọc Cường
Trường Đại học Y Dược – Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Tắc ruột là một trong những cấp cứu bụng ngoại khoa thường gặp nhất, xảy ra ở mọi lứa tuổi và do nhiều nguyên nhân gây ra. Cắt lớp vi tính có giá trị cao trong chẩn đoán tắc ruột, đặc biệt là xác định nguyên nhân gây tắc. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục đích tìm hiểu những nguyên nhân thường gặp cũng như các dấu hiệu nặng của tắc ruột trên cắt lớp vi tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả 47 trường hợp tắc ruột trên cắt lớp vi tính tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ 4/2016 đến 5/2017. Các biến số nghiên cứu gồm một số đặc điểm lâm sàng, nguyên nhân của tắc ruột cũng như một số hình ảnh gợi ý biến chứng của tắc ruột trên cắt lớp vi tính. **Kết quả:** Đau bụng là triệu chứng cơ năng phổ biến nhất trong khi chướng bụng là dấu hiệu thực thể gặp ở nhiều bệnh nhân nhất. Tắc ruột non chiếm 72,3% còn lại là tắc ruột già. Các nguyên nhân thường gặp nhất là dính (27,7%), u (25,5%), bã thức ăn (12,8%), xoắn ruột (8,5%). Có 4,3% trường hợp không tìm được nguyên nhân trên cắt lớp vi tính. Dấu hiệu gợi ý biến chứng gặp nhiều nhất là dịch khoang phúc mạc (59,6%). **Kết luận:** Cắt lớp vi tính có thể xác định hầu hết nguyên nhân gây tắc ruột cũng như có thể chỉ ra biến chứng của tắc ruột.

Từ khóa: Tắc ruột, cắt lớp vi tính

Abstract

COMPUTED TOMOGRAPHY EVALUATION OF BOWEL OBSTRUCTION

Nguyen Van Phuong, Le Van Ngoc Cuong
Hue University of Medicine and Pharmacy – Hue University

Background: Bowel obstruction (intestinal obstruction) is one of the most common surgical emergencies, occurring at all ages and for many reasons. Computed tomography (CT) has great value to diagnosis bowel obstruction, especially to determine the cause of bowel obstruction. Therefore, we conducted this study to investigate the common causes as well as the severe signs of bowel obstruction by CT scan. **Materials and methods:** The study including 47 patients who have image of bowel obstruction on CT at Hue Central Hospital and Hue University Hospital from April 2016 to May 2017. These variables were included a number of clinical features, the causes and some signs suggesting complications of bowel obstruction. **Results:** Abdominal pain is the most common symptom while abdominal distension is the most common sign. 72.3% of bowel obstructions occur in the small intestine; the other 27.7% occur in the colon. Adhesion is the most common cause (27.7%), other common causes are: malignant lesion (25.5%), bezoar (12.8%), volvulus (8.5%); 4.3% of cases cannot be found cause on CT image. The most common sign suggesting complications are mesenteric fluid (59.6%). **Conclusion:** Computed tomography can determine most of causes of bowel obstruction and it can show complications of bowel obstruction.

Keywords: bowel obstruction, intestinal obstruction, computed tomography

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tắc ruột là cấp cứu bụng ngoại khoa đứng hàng thứ hai sau viêm ruột thừa cấp ở người lớn, trong đó tắc ruột non chiếm khoảng 80-90%, còn lại là tắc ruột già [14].

Tắc ruột là một hội chứng, gặp trong nhiều bệnh lý, với cơ chế sinh lý bệnh phức tạp xảy ra sau khi tắc

ruột, gây nên nhiều biến chứng, thậm chí tử vong. Tắc ruột do rất nhiều nguyên nhân gây nên và có sự khác biệt khá nhiều giữa ruột non và ruột già, ở ruột non phần lớn là do dính còn ở ruột già chủ yếu là do u. Tỷ lệ các nguyên nhân gây tắc ruột có sự khác nhau rõ rệt giữa các quốc gia có điều kiện kinh tế, xã hội khác nhau, cũng như giữa các chủng tộc với nhau. Tỷ

lệ biến chứng và tử vong phụ thuộc rất nhiều vào việc chẩn đoán sớm và chính xác tắc ruột[14].

Trong khoảng hai thập kỷ trở lại đây, cắt lớp vi tính đã được xem như là phương tiện chẩn đoán hình ảnh hàng đầu trong tắc ruột [10],[11],[12],[16],[20],[30]. Bởi sự nhanh chóng cùng độ chính xác cao, cắt lớp vi tính có khả năng trả lời hầu hết các câu hỏi mà bác sĩ lâm sàng cần ở một bệnh nhân đau bụng cấp nghi ngờ tắc ruột [18].

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Mẫu nghiên cứu gồm 47 bệnh nhân có hình ảnh tắc ruột trên phim chụp cắt lớp vi tính (CLVT) tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế, từ 4/2016 đến 5/2017.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Đặc điểm chung: Nhóm tuổi, giới. Lâm sàng: Đau bụng, nôn ói, bí trung – đại tiện, bụng chướng, dấu

quai ruột nổi, dấu rắn bò, sờ thấy khối ổ bụng, sốt, phản ứng thành bụng.

Đặc điểm hình ảnh CLVT với máy SCT-7800TCA của hãng Shimadzu và Hispeed Dual của hãngGE. Hình ảnh tắc ruột cơ học trên CLVT với sự giãn các quai ruột ở thượng lưu và xẹp các quai ruột ở hạ lưu, có hoặc không có vùng chuyển tiếp.

Tắc ruột cơ năng hay thấy trên CLVT là hình ảnh giãn toàn bộ các quai ruột đến tận trực tràng mà không có vùng chuyển tiếp. Tiêu chuẩn đánh giá giãn quai ruột: ruột non: $\geq 25\text{mm}$, ruột già: $\geq 60\text{mm}$; đo từ thành ngoài bên này đến thành ngoài bên kia của ruột [30].

Các biến nghiên cứu: vị trí tắc, vùng chuyển tiếp, thâm nhiễm mỡ mạc treo, dịch khoang phúc mạc, hình ảnh dày phù nề thành ruột, hình ảnh giảm ngấm thuốc thành ruột, hình ảnh hơi ở các vị trí bất thường (thành ruột, mạc treo ruột, tĩnh mạch cửa, khoang phúc mạc), nguyên nhân trên CLVT.

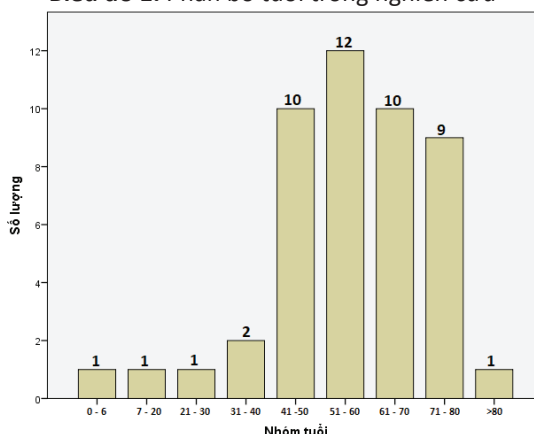
Đối chiếu với phẫu thuật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung và lâm sàng

Trong 47 bệnh nhân có 28 nam (59,6%), tỷ lệ nam/nữ là 1,47. Tắc ruột gặp ở mọi nhóm tuổi nhưng nhiều nhất là sau 40 với tỷ lệ 89,4%, tuổi trung bình là $56,53 \pm 16,91$ tuổi.

Biểu đồ 1. Phân bố tuổi trong nghiên cứu



Đau bụng là triệu chứng cơ năng gặp ở tất cả các bệnh nhân. Tỷ lệ triệu chứng buồn nôn - nôn trong nghiên cứu của chúng tôi là 72,3%. Triệu chứng bí trung tiện và bí đại tiện trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ lần lượt là 74,5% và 74,5%, trong đó tất cả bệnh nhân bí đại tiện đều có bí trung tiện.

Bụng chướng là dấu thực thể phổ biến nhất, khám được ở 85,1% bệnh nhân. Có 8,5% bệnh nhân có sốt. Dấu quai ruột nổi phát hiện ở 19,1% bệnh nhân. Có 14,9% bệnh nhân sờ thấy khối ổ bụng. Tỷ lệ bệnh nhân có phản ứng thành bụng là 12,8%. Không có bệnh nhân nào khám thấy có dấu rắn bò.

Bảng 1. Triệu chứng cơ năng và thực thể

Cơ năng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Thực thể	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đau bụng	47	100	Bụng chướng	40	85,1
Nôn	34	72,3	Dấu rắn bò	0	0
Bí trung tiện	35	74,5	Dấu quai ruột nổi	9	19,1

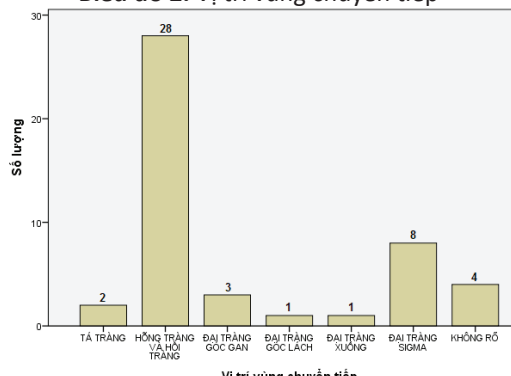
Bí đại tiện	35	74,5	Sốt	4	8,5
			Sờ thấy khối ổ bụng	7	14,9
			Phản ứng thành bụng	6	12,8

3.2. Vị trí tắc trên cắt lớp vi tính

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 72,3% tắc ở ruột non, 27,7% tắc ở ruột già, tỷ lệ tắc ruột non/tắc ruột già là 2,62.

Vị trí vùng chuyển tiếp hay gặp nhất ở hồi tràng và hồi tràng (59,5%), trong nhóm nghiên cứu không có bệnh nhân nào có vùng chuyển tiếp ở manh tràng, đại tràng lên, đại tràng ngang và trực tràng. Tỷ lệ vị trí vùng chuyển tiếp theo thứ tự giảm dần là đại tràng sigma – 17,1%, đại tràng góc gan – 6,4%, tá tràng – 4,3%, đại tràng xuống – 2,1%, đại tràng góc lách – 2,1%. Có 8,5% bệnh nhân không thấy vùng chuyển tiếp trên CLVT.

Biểu đồ 2. Vị trí vùng chuyển tiếp

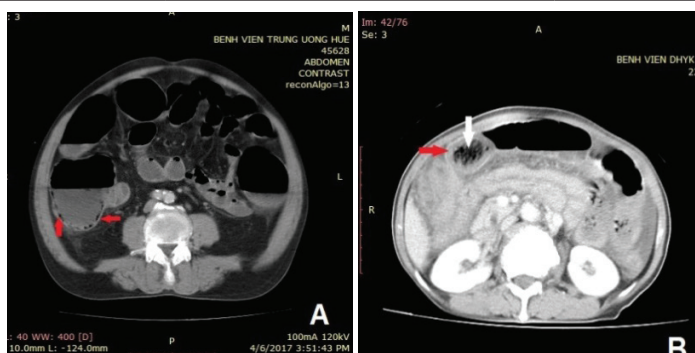


3.3. Các dấu hiệu nặng của tắc ruột trên cắt lớp vi tính

Hình ảnh dịch khoang phúc mạc là dấu hiệu thường gặp nhất trong nhóm dấu hiệu nặng (59,6%). Không có bệnh nhân nào có hình ảnh khí trong mạc treo ruột, trong tĩnh mạch cửa và trong khoang phúc mạc

Bảng 2. Các dấu hiệu nặng của tắc ruột

Hình ảnh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thâm nhiễm mỡ mạc treo	16	34
Có dịch khoang phúc mạc	28	59,6
Dày thành ruột, còn cấu trúc lớp	17	36,2
Giảm ngấm thuốc	7	14,9
Khí trong thành ruột	2	4,3
Khí trong mạc treo	0	0
Khí trong tĩnh mạch cửa	0	0
Khí trong khoang phúc mạc	0	0



Hình 1. Hình A. Khí trong thành ruột (mũi tên đỏ). Hình B. Dày thành ruột kèm giảm ngấm thuốc (mũi tên đỏ), khối bã thực ăn lấp kín lòng ruột tại vị trí chuyển tiếp (mũi tên trắng)

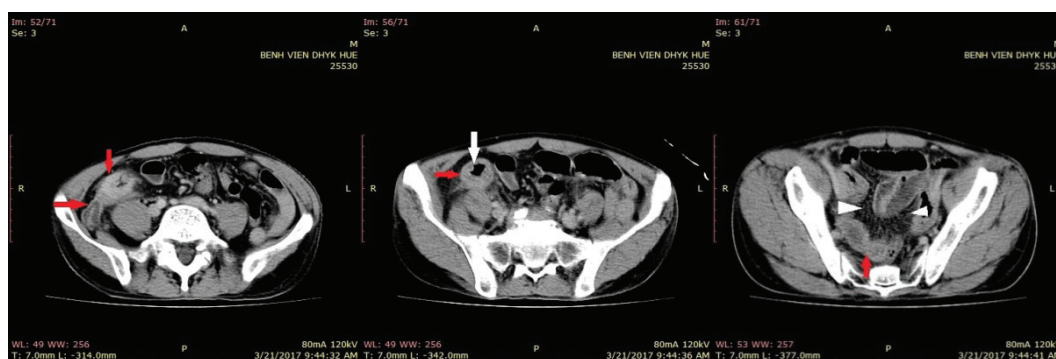
3.4. Nguyên nhân tắc ruột trên cắt lớp vi tính

Các nguyên nhân gây tắc ruột phổ biến nhất là: dính – 27,7% , u – 25,5%, bã thức ăn – 12,8%, xoắn ruột – 8,5%, lồng ruột – 6,4%. Có 4,3% bệnh nhân không tìm được nguyên nhân trên CLVT.

Đối với ruột non, nhóm nguyên nhân hay gặp là: dính – 38,3%, bã thức ăn – 14,7%, xoắn – 8,9%, u – 8,9%. Nguyên nhân gây tắc ruột già phổ biến nhất là u ống tiêu hóa (69,2%).

Bảng 3. Nguyên nhân tắc ruột trên cắt lớp vi tính

Nguyên nhân	Ở ruột non (n)	Ở ruột già (n)	Tổng	Tỷ lệ (%)
Dính – dây chằng	13	0	13	27,7
U	3	9	12	25,5
Xoắn ruột	3	1	4	8,5
Bã thức ăn	5	1	6	12,8
Lao	1	1	2	4,3
Lồng ruột	2	1	3	6,4
Viêm ruột	1	0	1	2,1
Ruột đôi	1	0	1	2,1
Thoát vị	1	0	1	2,1
Crohn	1	0	1	2,1
Dây chằng	1	0	1	2,1
Không rõ	2	0	2	4,3
Tổng	34	13	47	100



Hình 2. Hình ảnh tắc ruột do Crohn: Dày thành ruột nhiều vị trí (mũi tên đỏ), ổ loét thành ruột (mũi tên trắng), dấu hiệu lược (cobm sign – đầu mũi tên trắng)

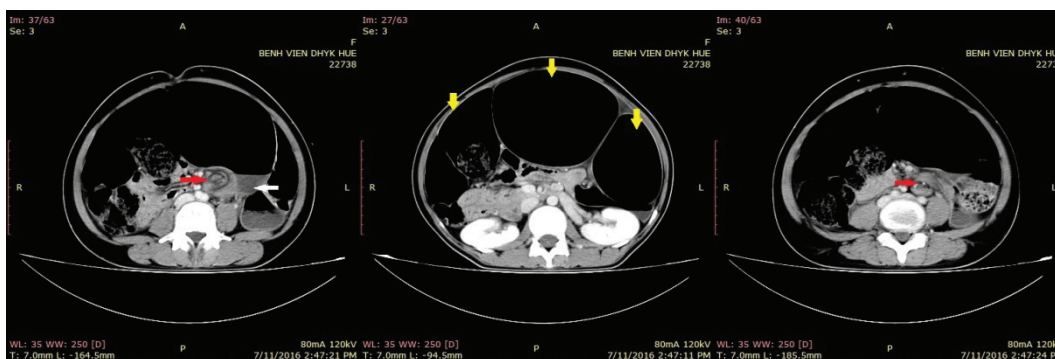
3.5. Đối chiếu với phẫu thuật

Trong số 19 bệnh được phẫu thuật, tất cả đều ghi nhận có tắc ruột. CLVT có mối tương quan quan chặt chẽ với phẫu thuật trong chẩn đoán nguyên nhân.

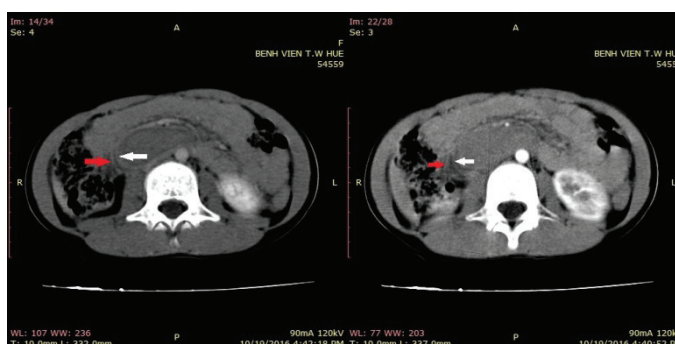
Bảng 4. Tương quan giữa cắt lớp vi tính và phẫu thuật trong chẩn đoán nguyên nhân

GPB/PT CLVT	Dính	U	Xoắn	Bã thức ăn	Lao	Ruột đôi	Nhồi máu	Không rõ	Tổng
Dính	3	0	0	0	0	0	1	0	4
U	0	7	0	0	0	0	0	0	7
Xoắn	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Bã thức ăn	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Lao	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Ruột đôi	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Nhồi máu	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Không rõ	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Tổng	4	7	4	1	1	1	1	0	19
Kappa = 0.797					p < 0,05				



Hình 3. Tắc ruột do xoắn đại tràng sigma: đại tràng sigma giãn lớn, chướng khí (mũi tên vàng), dấu hiệu xoay nước (mũi tên đỏ), dấu hiệu mỏ chim (mũi tên trắng), được khẳng định bằng phẫu thuật.



Hình 4. Tắc ruột do ruột đôi: Khối tử choán chỗ trong lòng tá tràng, thành khối (mũi tên trắng) ngấm thuốc tương tự thành ống tiêu hóa (tá tràng - mũi tên đỏ), được khẳng định bằng phẫu thuật.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung và lâm sàng

Tắc ruột gặp nhiều nhất là sau 40 tuổi với tỷ lệ 89,4%. Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với tác giả trên thế giới [21],[26],[33]. Điều này có thể giải thích là vì các nguyên nhân gây ra tắc ruột rất đa dạng nhưng các nguyên nhân thường gặp gây tắc ruột hay gặp ở nhóm bệnh nhân lớn tuổi hơn: dính, u...

Chúng tôi nhận thấy, ngoài hai triệu chứng là đau và chướng bụng nằm trong nhóm tứ chứng lâm sàng kinh điển của tắc ruột (đau, nôn, bí, chướng) là có tỷ lệ cao và tương tự với nhiều nghiên cứu của các tác giả khác thì còn lại các triệu chứng khác thì trong nhóm chúng tôi đều có tỷ lệ tương đối

thấp[3],[4],[6],[21],[26],[33], có thể do sự khác biệt trong tỷ lệ các nguyên nhân gây tắc ruột của nhóm chúng tôi nghiên cứu so với các tác giả khác.

4.2. Vai trò của X-quang và siêu âm bụng, chỉ định của cắt lớp vi tính trong tắc ruột

X – quang bụng đứng không chuẩn bị theo các nhà ngoại khoa là kỹ thuật hình ảnh được khuyến cáo chỉ định đầu tiên và nên có ở tất cả các bệnh nhân nghi tắc ruột [9]. Tuy nhiên theo nhiều nghiên cứu thì đây là kỹ thuật kém nhạy và ít đặc hiệu để chẩn đoán tắc ruột[11],[17],[19],[25],[30],[32].

Từ khi siêu âm trở nên phổ biến, nó đã giúp đỡ rất nhiều trong việc chẩn đoán tắc ruột, đặc biệt là trong việc loại trừ một số bệnh lý có biểu hiện giống tắc ruột cũng như chẩn đoán được một số nguyên

nhân gây tắc ruột. Tuy nhiên siêu âm lại bị hạn chế bởi hơi trong đường ruột, do bệnh nhân hít vào khi đau hoặc sinh ra do tình trạng tắc ruột [2],[7]. Ngoài ra siêu âm còn là một kỹ thuật mang tính chủ quan cao và khó đánh giá lại độ chính xác của kết quả trước đó khi cần, cũng như phụ thuộc vào sự hợp tác của bệnh nhân.

Chỉ định CLVT trong tắc ruột hiện tại vẫn còn nhiều quan điểm. Về phía các nhà ngoại khoa, CLVT được khuyến cáo khi biểu hiện lâm sàng và X quang không rõ ràng, hoặc khi nghi ngờ tắc ruột thể thất vọng [9].

Tuy nhiên về phía các nhà chẩn đoán hình ảnh thì họ cho rằng CLVT nên được chỉ định rộng rãi ở các bệnh nhân tắc ruột vì nó có độ nhạy và độ đặc hiệu cao, và giá trị của X-quang là thấp và gây nhầm lẫn trong một tỷ lệ lớn các trường hợp [8]; CLVT được xem là kỹ thuật tốt nhất để xác định được những bệnh nhân nào nên được điều trị bảo tồn và bệnh nhân nào cần phẫu thuật nhờ khả năng chẩn đoán sớm biến chứng thiếu máu ruột [29], ngoài ra CLVT còn có thể giúp đỡ trong việc lập kế hoạch phẫu thuật nhờ vào các kỹ thuật tái tạo hình ảnh.

4.3. Vị trí tắc trên cắt lớp vi tính

Tỷ lệ tắc ruột non/tắc ruột già trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,62, tương đối thấp. Nghiên cứu của Ranjana Gupta và cộng sự (2016) tỷ lệ tắc ruột non là 76,67% và tỷ lệ tắc ruột già là 23,33%, tỷ lệ tắc ruột non/tắc ruột già là 3,55 [15]. Theo y văn thế giới thì tỷ lệ tắc ruột non thường dao động trong khoảng 80-90 % và gấp 4 - 5 lần tắc ruột già [14]. Có thể do tình hình dịch tễ của các nguyên nhân gây tắc ruột khác biệt mà mỗi nguyên nhân lại thường định khu ở một đoạn ruột khác nhau.

Có 4 bệnh nhân (8,5%) là không tìm được vùng chuyển tiếp, các bệnh nhân này đều nằm trong nhóm tắc ruột non, điều này thể hiện giới hạn của các kỹ thuật không xâm nhập, đặc biệt là các kỹ thuật khảo sát cũ.

Ở ruột non vùng chuyển tiếp hầu hết là ở hồi tràng, điều này là phù hợp vì tắc tá tràng là hiếm hơn rất nhiều so với tắc các đoạn còn lại của ruột non.

Ở ruột già vùng chuyển tiếp nằm ở đại tràng sigma là nhiều nhất, điều này lý giải là vì tắc ruột già chủ yếu do ung thư ống tiêu hóa, mà ung thư đại tràng sigma chiếm tỷ lệ cao hơn hẳn các đoạn còn lại của đại tràng, đây cũng là đoạn hẹp nhất của đại tràng; ung thư trực tràng dù chiếm tỷ lệ khoảng 50% ung thư ruột già nhưng đây là nơi có khẩu kính lớn nên ít gây tắc ruột[1],[5]. Mặt khác đại tràng sigma là phần di động có chiều dài tương đối đáng kể nên có nguy cơ xảy ra xoắn gây tắc ruột.

4.4. Các dấu hiệu nặng của tắc ruột trên cắt lớp vi tính

Hình ảnh thâm nhiễm mỡ là một dấu hiệu ít đặc hiệu, thường gặp trong nhóm bệnh lý viêm hoặc u các cơ quan trong ổ bụng; trong tình trạng tắc ruột nếu không do viêm hoặc u cũng có thể thấy hình ảnh thâm nhiễm mỡ mạc treo do tăng áp lực tĩnh mạch mạc treo, hoặc trong tình trạng nhồi máu mạc treo và hình ảnh này góp phần đánh giá mức độ nghiêm trọng của thiếu máu ruột [34]. Cũng như hình ảnh thâm nhiễm mỡ, dịch ổ bụng là một dấu hiệu phổ biến trong nhiều nguyên nhân. Theo nhiều báo cáo thì dấu hiệu này khá nhạy nhưng lại ít đặc hiệu cho tình trạng thiếu máu ruột [13],[27],[28]. Giảm ngấm thuốc thành ống tiêu hóa được xem là dấu hiệu đặc hiệu của thiếu máu ruột[15]; khi tình trạng tưới máu của thành ruột giảm thì hiển nhiên lượng thuốc cản quang đến được thành đoạn ruột đó cũng giảm đi, và biểu hiện trên CLVT là giảm cản quang hơn các đoạn ruột khác. Theo nhiều báo cáo, dấu hiệu này là ít nhạy nhưng đạt độ đặc hiệu lên đến xấp xỉ 100% [13],[28],[34]. Trong bối cảnh tắc ruột, hình ảnh dày thành ruột mà vẫn bảo tồn cấu trúc được đánh giá là dấu hiệu nặng do thiếu máu ruột, thường đi kèm với hình ảnh giảm ngấm thuốc thành ruột[13],[28],[34]. Cần nói thêm là dấu hiệu này cũng có thể gặp trong tình trạng viêm cấp làm phù nề thành ruột, thường đi kèm với tăng ngấm thuốc thành ruột kèm triệu chứng lâm sàng của viêm ruột, vì vậy cần cân nhắc kỹ khi đánh giá dấu hiệu này; trong nghiên cứu của chúng tôi có một trường hợp như vậy và được chúng tôi đánh giá là tắc ruột do viêm ruột.

Hơi thành ruột là dấu hiệu khi mà ở giai đoạn muộn của tắc ruột, thành ruột đã bị hoại tử thực sự, khí trong ống tiêu hóa đi vào ổ hoại tử ở thành ruột và đọng lại tại đó, dấu này xảy ra chứng tỏ tình trạng bệnh nhân đã khá nặng nề. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 bệnh nhân (4,3%) có hình ảnh này, 2 bệnh nhân này đều trải qua phẫu thuật và đều được đánh giá là nặng nề với các dấu hiệu tổn thương thành ruột, đối chiếu với thời gian vào viện thì các bệnh nhân này đều được chụp CLVT muộn sau khi khởi phát triệu chứng. Theo nghiên cứu của Yann Geffroy (2014) dấu hiệu này có độ đặc hiệu 96% trong đánh giá nhồi máu ruột [13].

Nếu tình trạng tắc ruột vẫn không được xử lý thì thành ruột có thể bị thủng và hơi trong quai ruột có thể đi vào mạch mạc mạc máu mạc treo, từ đó đi lên tĩnh mạch cửa, hoặc tràn ra khoang khúc mạc, gây ra các biến chứng khác như tắc mạch mạc treo do hơi, tràn khí khoang phúc mạc. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào xảy ra tình trạng này.

4.5. Nguyên nhân tắc ruột trên cắt lớp vi tính

Nguyên nhân chính gây tắc ruột là dính và u, điều này tương tự như nghiên cứu của tác giả Alec J. Megibow (1991) [22], đây là nghiên cứu đầu tiên trên thế giới về vai trò của CLVT trong chẩn đoán tắc ruột. Có 4,3% bệnh nhân không tìm được nguyên nhân trên CLVT dù đã đánh giá cẩn thận trên CLVT và kết hợp với lâm sàng, điều này thể hiện mặt hạn chế của các kỹ thuật hình ảnh nói chung, đặc biệt là những máy CLVT thế hệ cũ.

Trong nhóm chúng tôi có một số nguyên nhân mà các nghiên cứu của các tác giả phương Tây thường xếp vào nhóm hiếm khi gây tắc ruột là bã thức ăn và lao, đặc biệt nguyên nhân bã thức ăn chiếm đến 12,8%. Điều này giải thích là do thói quen ăn uống ở Việt Nam có phần khác với các nước khác, có nhiều món ăn chứa nhiều chất xơ và nhựa như quả vả, măng... cũng như thói quen uống nước ít làm bã thức ăn kết dính cứng hơn, từ đó nguy cơ gây tắc ruột cao hơn. Việt Nam cũng là một quốc gia mà tình hình dịch tễ bệnh lao còn phổ biến, trong nhóm chúng tôi nghiên cứu có một trường hợp được đánh giá là tắc ruột do lao với tỷ lệ 4,3%.

Nguyên nhân hàng đầu gây tắc ruột non là dính (38,3%) và tắc ruột già là u (69,2%), điều này là phù hợp với y văn và nghiên cứu của nhiều tác giả khác [12],[14],[15],[31].

Dù còn một chút hạn chế nhưng có thể thấy các nguyên nhân gây tắc ruột phát hiện được trên CLVT là rất đa dạng, điều này thể hiện vai trò vượt trội của CLVT so với X-quang bụng đứng, hầu như không

chẩn đoán được nguyên nhân gây tắc ruột ngoại trừ một số rất ít các nguyên nhân có hình ảnh khá điển hình trên X-quang như xoắn đại tràng sigma với hình ảnh hạt cà phê [24]. Siêu âm bụng tuy cũng có thể khảo sát được nguyên nhân gây tắc ruột nhưng đòi hỏi người làm siêu âm phải có kỹ năng nhất định và để tìm được nguyên nhân tắc ruột trên siêu âm đòi hỏi người bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cần khám xét tỉ mỉ mà trong bối cảnh cấp cứu như tắc ruột thì thường thời gian không cho phép, và trong tình trạng tắc ruột thì hơi trong ống tiêu hóa làm hạn chế rất nhiều cuộc khám siêu âm; mặt khác siêu âm bụng cũng không thể có trường khảo sát rộng rãi như CLVT nên có thể bỏ sót tổn thương.

4.6. Đối chiếu với phẫu thuật

Có thể thấy CLVT có giá trị rất cao trong chẩn đoán tắc ruột và nguyên nhân gây tắc ruột. Theo nhiều báo cáo thì CLVT đạt độ nhạy 90-96%, độ đặc hiệu khoảng 96% và độ chính xác khoảng 95% trong chẩn đoán tắc ruột [29]. Một số nghiên cứu còn cho thấy giá trị của CLVT đạt độ nhạy hoặc độ đặc hiệu đến 100% [11],[23],[30].

5. KẾT LUẬN

Cắt lớp vi tính là kỹ thuật có nhiều ưu điểm trong chẩn đoán tắc ruột, đặc biệt là chẩn đoán nguyên nhân gây tắc ruột, điều mà khám lâm sàng và nhiều kỹ thuật hình ảnh khác có thể không phát hiện được, giúp đưa ra hướng điều trị phù hợp. Cắt lớp vi tính có giá trị trong việc chẩn đoán biến chứng tắc ruột, giúp bác sĩ lâm sàng xử trí và tiên lượng chính xác hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn giải phẫu học Trường đại học y dược thành phố Hồ Chí Minh (2014), *Bài giảng giải phẫu học*, Tập 2, Nhà xuất bản Y học, tr. 154-182.
2. Bộ môn ngoại Trường đại học y Hà Nội (2006), *"Tắc ruột", Bài giảng bệnh học ngoại khoa*, Nhà xuất bản y học, tr. 45-63.
3. Bùi Thanh Hải (2008), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang, siêu âm và chỉ định điều trị tắc ruột sau mổ*, Luận án tiến sĩ y học, Học viện quân y.
4. Phạm Như Hiệp (1996), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ định điều trị tắc ruột sau mổ*, Luận án phó tiến sĩ y học, Học viện quân y.
5. Nguyễn Văn Hiếu (2001), *"Ung thư đại trực tràng", Bài giảng ung thư học*, Nhà xuất bản y học, tr. 188-195.
6. Đặng Ngọc Hùng (2016), *Nghiên cứu chỉ định và đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị tắc ruột sau mổ*, Luận án tiến sĩ y học, Trường đại học Y Dược Huế.
7. Nguyễn Phước Bảo Quân (2013), *"Ổng tiêu hóa", Siêu âm bụng tổng quát*, Nhà xuất bản Thuận Hóa, tr. 391-494.
8. American College of Radiology (2013), *Suspected Small-Bowel Obstruction*, ACR Appropriateness Criteria.
9. Di Saverio S., Coccolini F., Galati M., et al. (2013), *"Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2013 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group"*, *World J Emerg Surg.* 8(1), pp. 42.
10. Frager D. H., Baer J. W., Rothpearl A., et al. (1995), *"Distinction between postoperative ileus and mechanical small-bowel obstruction: value of CT compared with clinical and other radiographic findings"*, *AJR Am J*

Roentgenol. 164(4), pp. 891-894.

11. Frager D., Medwid S. W., Baer J. W., et al. (1994), "CT of small-bowel obstruction: value in establishing the diagnosis and determining the degree and cause", *AJR Am J Roentgenol.* 162(1), pp. 37-41.

12. Fukuya T., Hawes D. R., Lu C. C., et al. (1992), "CT diagnosis of small-bowel obstruction: efficacy in 60 patients", *AJR Am J Roentgenol.* 158(4), pp. 765-769.

13. Geffroy Yann, Boulay-Coletta Isabelle, Jullès Marie-Christine, et al. (2014), "Increased unenhanced bowel-wall attenuation at multidetector CT is highly specific of ischemia complicating small-bowel obstruction", *Radiology.* 270(1), pp. 159-167.

14. Sclabas Guido M., Sarosi George A., Khan Saboor, et al. (2013), "Small bowel obstruction", *Michael J Zinner, Stanley W Ashley, eds. Maingot's Abdominal operations 12th ed*, McGraw-Hill Medical, pp. 585-610.

15. Gupta R., Mittal P., Mittal A., et al. (2016), "Spectrum of MDCT Findings in Bowel Obstruction in a Tertiary Care Rural Hospital in Northern India", *J Clin Diagn Res.* 10(11), pp. Tc01-tc04.

16. Jabra A. A., Eng J., Zaleski C. G., et al. (2001), "CT of small-bowel obstruction in children: sensitivity and specificity", *AJR Am J Roentgenol.* 177(2), pp. 431-436.

17. Jaffe T., Thompson W. M. (2015), "Large-Bowel Obstruction in the Adult: Classic Radiographic and CT Findings, Etiology, and Mimics", *Radiology.* 275(3), pp. 651-663.

18. Khurana B., Ledbetter S., McTavish J., et al. (2002), "Bowel obstruction revealed by multidetector CT", *AJR Am J Roentgenol.* 178(5), pp. 1139-1144.

19. Lappas J. C., Reyes B. L., Maglinte D. D. (2001), "Abdominal radiography findings in small-bowel obstruction: Relevance to triage for additional diagnostic imaging", *AJR Am J Roentgenol.* 176(1), pp. 167-174.

20. Maglinte D. D., Gage S. N., Harmon B. H., et al. (1993), "Obstruction of the small intestine: accuracy and role of CT in diagnosis", *Radiology.* 188(1), pp. 61-64.

21. Markogiannakis Haridimos, Messaris Evangelos, Dardamanis Dimitrios, et al. (2007), "Acute mechanical bowel obstruction: clinical presentation, etiology, management and outcome", *World Journal of Gastroenterology: WJG.* 13(3), pp. 432-437.

22. Megibow Alec J., Balthazar E. J., Cho K. C., et al. (1991), "Bowel obstruction: evaluation with CT", *Radiology.* 180(2), pp. 313-318.

23. Mohi J.K., Kajal Sunita, Singh Tejinder, et al. (2017), "Role of imaging in evaluation of intestinal obstruction", *International Journal of Medical Research and Review.* 5(06), pp. 593-603.

24. Moseley B. D., Bhagra A. (2009), "The coffee bean sign", *Int J Emerg Med.* 2(4), pp. 267-268.

25. Nicolaou S., Kai B., Ho S., et al. (2005), "Imaging of acute small-bowel obstruction", *AJR Am J Roentgenol.* 185(4), pp. 1036-1344.

26. Obaid Kadhim Jawad (2011), "Intestinal Obstruction: Etiology, Correlation between Pre-Operative and Operative Diagnosis", *International Journal of Public Health Research Special Issue 2011*, pp. 41-49.

27. Scrima A., Lubner M. G., King S., et al. (2017), "Value of MDCT and Clinical and Laboratory Data for Predicting the Need for Surgical Intervention in Suspected Small-Bowel Obstruction", *AJR Am J Roentgenol.* 208(4), pp. 785-793.

28. Sheedy S. P., Earnest F. 4th, Fletcher J. G., et al. (2006), "CT of small-bowel ischemia associated with obstruction in emergency department patients: diagnostic performance evaluation", *Radiology.* 241(3), pp. 729-736.

29. Silva A. C., Pimenta M., Guimaraes L. S. (2009), "Small bowel obstruction: what to look for", *Radiographics.* 29(2), pp. 423-439.

30. Suri S., Gupta S., Sudhakar P. J., et al. (1999), "Comparative evaluation of plain films, ultrasound and CT in the diagnosis of intestinal obstruction", *Acta Radiol.* 40(4), pp. 422-428.

31. Taourel P. G., Fabre J. M., Pradel J. A., et al. (1995), "Value of CT in the diagnosis and management of patients with suspected acute small-bowel obstruction", *AJR Am J Roentgenol.* 165(5), pp. 1187-1192.

32. Thompson W. M., Kilani R. K., Smith B. B., et al. (2007), "Accuracy of abdominal radiography in acute small-bowel obstruction: does reviewer experience matter?", *AJR Am J Roentgenol.* 188(3), pp. W233-238.

33. Tiwari Saurabh J., Mulmule Rajiva, Bijwe Varsha N. (2017), "A clinical study of acute intestinal obstruction in adults-based on etiology, severity indicators and surgical outcome", *International Journal of Research in Medical Sciences.* 5(8), pp. 3688-3696.

34. Zalcman Marc, Sy Marième, Donckier Vincent, et al. (2000), "Helical CT signs in the diagnosis of intestinal ischemia in small-bowel obstruction", *American journal of roentgenology.* 175(6), pp. 1601-1607.