

TẮC TÁ TRÀNG DO HỘI CHỨNG ĐỘNG MẠCH MẠC TREO TRÀNG TRÊN: CA LÂM SÀNG VÀ ĐIỂM LẠI Y VĂN

Trần Quế Sơn^{1,2,✉}, Trần Hiếu Học^{1,2}, Đỗ Trung Kiên^{1,3}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Hà Giang

Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên là một bệnh lý hiếm gặp do đoạn D3 của tá tràng bị tắc do kẹp giữa động mạch mạc treo tràng trên và động mạch chủ bụng. Chúng tôi báo cáo ca lâm sàng là bệnh nhân nam 44 tuổi, vào viện với triệu chứng nôn dịch nâu đen, đau bụng. Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính ổ bụng cho thấy dạ dày, đoạn D2, D3 giãn lớn, điểm chuyển tiếp nằm cạnh động mạch mạc treo tràng trên. Góc tạo bởi động mạch mạc treo tràng trên và động mạch chủ qua hai lần chụp lần lượt là 16° và 20° . Do thất bại điều trị bảo tồn, bệnh nhân đã được phẫu thuật với đường mổ bụng dài 15cm và nối tá tràng hồng tràng. Người bệnh lưu thông ruột, ăn đường miệng và ra viện ở ngày thứ hai, ngày thứ tư, và ngày thứ 8 sau mổ không biến chứng. Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên là một bệnh lý hiếm gặp nhưng nguy hiểm ở những bệnh nhân có biểu hiện tắc nghẽn đường ra tá tràng. Chụp cắt lớp vi tính đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán bệnh lý này.

Từ khóa: Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên, tắc ruột, nối tá - hồng tràng, hội chứng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên (SMA - Superior Mesenteric Artery) là một tình trạng hiếm gặp gây chèn ép đoạn thứ ba của tá tràng do kẹp giữa SMA và động mạch chủ bụng (Ao - Aorta) với tỷ lệ mắc khoảng 0,0024 - 0,3%.^{1,4} Bệnh lý này được mô tả lần đầu tiên bởi Carl Freiherr Von Rokitsky vào năm 1842 và được bác sĩ Wilkie công bố lần đầu nên còn được gọi là Hội chứng Wilkie. Hội chứng này còn được gọi là Hội chứng kim động mạch (*arterio-mesenteric duodenum compression syndrome*), tắc tá tràng mạn tính (*chronic duodenal ileus*) và hội chứng bó bột (*cast syndrome*).⁴ Bệnh lý này gặp nhiều ở phụ nữ, sụt giảm cân nặng chủ động hoặc do bệnh

lý khác như chán ăn, bệnh ác tính, kém hấp thu và cắt dạ dày.^{4,5} Tất cả các trường hợp trên sẽ bị mất mỡ quanh SMA dẫn đến góc mạc treo - động mạch chủ (SMA-Ao) bị giảm dưới 20° (góc bình thường từ 38° đến 65°).⁵ Do chèn ép tá tràng nên xuất hiện triệu chứng tắc ruột. Bệnh nhân thường có biểu hiện đau vùng thượng vị mạn tính, chướng bụng, nôn mửa và sụt cân nhanh chóng. Trong hội chứng SMA, đôi khi xảy ra tình trạng chèn ép tĩnh mạch thận trái, gây tiểu máu vi thể, giãn tĩnh mạch thận tĩnh, đau hông trái và huyết khối mạch máu.⁴ Phẫu thuật nối tắt tá - hồng tràng được coi như tiêu chuẩn vàng trong điều trị. Tuy nhiên, có những phương pháp khác kém hiệu quả hơn như cắt dây chằng Treitz hoặc nối dạ dày - tá tràng. Các kỹ thuật mổ này có thể được thực hiện bằng đường mổ mở hoặc phẫu thuật nội soi tùy vào kỹ năng thuần thục của phẫu thuật viên và phương tiện sẵn có.⁶⁻⁹

Tác giả liên hệ: Trần Quế Sơn

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: tranqueson@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 16/01/2024

Ngày được chấp nhận: 30/01/2024

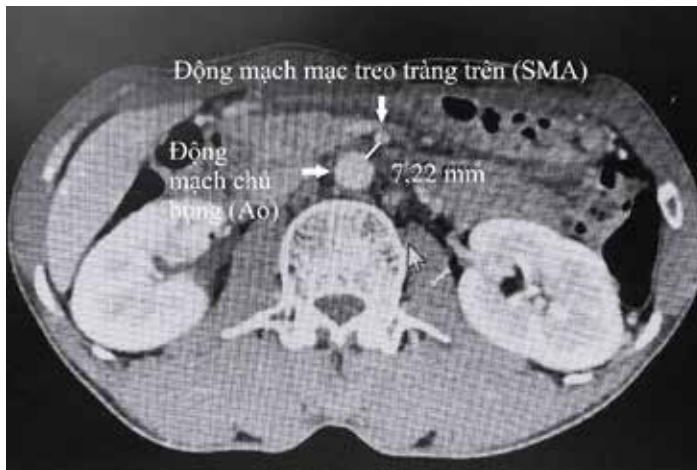
Trong bài viết này, chúng tôi giới thiệu một trường hợp hẹp tá tràng do hội chứng động mạch mạc treo tràng trên đã được điều trị thành công bằng phẫu thuật nối tắt tá - hồng tràng. Do đây là một bệnh lý hiếm gặp nên quan điểm điều trị phẫu thuật còn nhiều tranh luận. Chúng tôi điểm lại y văn về phương pháp mổ điều trị bệnh lý trên giúp cho các bác sĩ ngoại khoa có lựa chọn khi điều trị bệnh lý này.

II. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nam, 44 tuổi. Mã số bệnh án: BM-2302.87217. Vào viện 27/12/2024, ra viện 11/1/2024. Bệnh nhân đến viện khám với biểu hiện nôn dịch nâu đen nhiều đợt khoảng 5

ngày, ăn cơm khó tiêu nhưng ăn mềm thì được ít. Khám bụng thấy nửa bụng trái phồng to hơn bên phải, ấn đau tức, ống thông dạ dày ra dịch nâu đen khoảng 500 mL/ngày. Xét nghiệm trước mổ: hồng cầu 5,46 T/L, tiểu cầu 229 G/L, bạch cầu 9,83 G/L, prothrombin (%) 73%, fibrinogen 3,69 g/L, ure 7,8 mmol/L, creatinin 61 μ mol/L, GOT 36 U/L, GPT 27 U/L, Kali 3,6 mmol/L, Natri 139 mmol/L, Clo 95 mmol/L.

Siêu âm ổ bụng cấp cứu thấy dạ dày giãn xuống ngang mức hạ vị, bên trong ứ đọng nhiều dịch và thức ăn. Một số quai ruột vùng mạng sườn phải giãn đường kính ngang 45 mm, tăng nhu động, không dịch tự do ổ bụng.

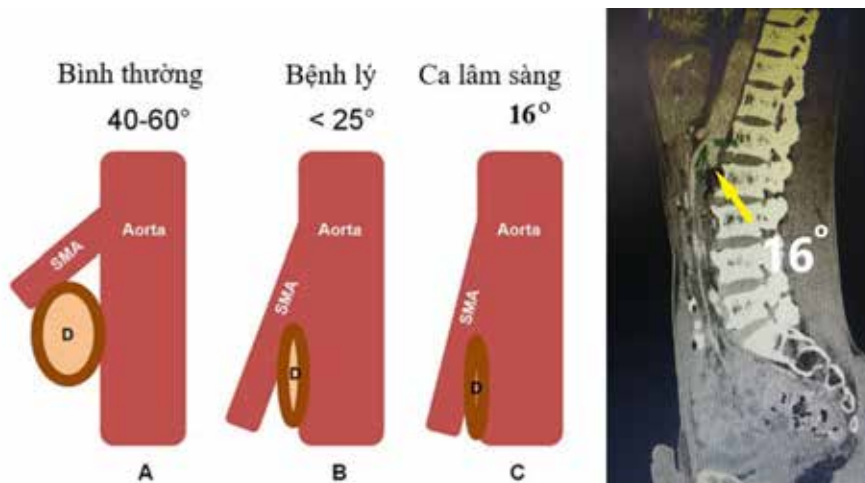


Hình 1. Chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang.

Khoảng cách giữa động mạch mạc treo tràng trên (SMA) và động mạch chủ (Ao) là 7,22 mm

Chụp cắt lớp vi tính ổ bụng 2 lần khi vào cấp cứu (26/12/2023) và dựng hình mạch máu (29/12/2023) thấy giãn lớn dạ dày. Đoạn tá tràng D2, D3 giãn lớn với đường kính ngang 46 μ m, điểm chuyển tiếp nằm cạnh động mạch mạc treo tràng trên (SMA), đoạn sau xẹp. Khoảng

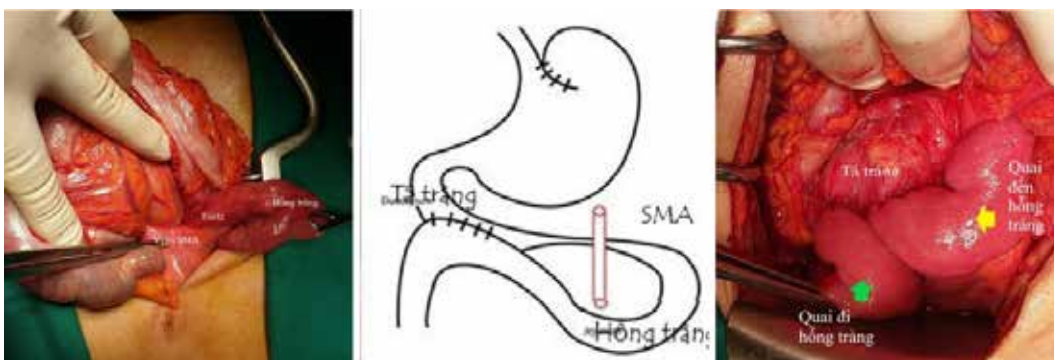
cách giữa hai động mạch này là 7 - 8mm (**Hình 1**). Góc tạo bởi động mạch mạc treo tràng trên và động mạch chủ giữa hai lần chụp lần lượt là 16 độ và 20 độ (**Hình 2**); Nội soi dạ dày thấy hình ảnh trào ngược dịch mật, niêm mạc phù nề xung huyết.



Hình 2. Minh họa đặc điểm góc tạo bởi động mạch mạc treo tràng trên và động mạch chủ. (SMA - Superior mesenteric artery - động mạch mạc treo tràng trên; Aorta - động mạch chủ; D Duodenum - tá tràng)

Trong mổ: mổ ổ bụng dài 15cm đường trắng giữa. Ổ bụng không có dịch tự do. Bề mặt gan mềm, hồng nhẵn. Phức mạc nhẵn. Đoạn D2 và D3 tá tràng giãn to đến vị trí bất chéo qua ĐM mạc treo tràng trên. Đoạn D4 và ruột non phía dưới không giãn. Túi mật không căng, đường mật không giãn. Chúng tôi di động đoạn D2 và D3. Thực hiện miệng nối giữa quai đầu

hỗng tràng với D3 kiểu chữ phi dưới mạc treo đại tràng ngang (Hình 3) hai lớp (lớp trong khâu vắt và lớp ngoài khâu thanh cơ mũi rời bằng) bằng chỉ monosyl 4.0, đồng thời luồn ống thông dạ dày qua miệng nối xuống quai đi của ruột non. Khâu đóng mạc treo ruột quai đầu hỗng tràng với mạc treo đại tràng. Đặt một dẫn lưu silicon cạnh miệng nối và khâu đóng bụng.



Hình 3. Kỹ thuật mổ nối tá tràng (đoạn D3) với quai đầu hỗng tràng dưới mạc treo đại tràng ngang

Sau mổ, người bệnh được dùng kháng sinh đường tĩnh mạch, thuốc giảm đau trong 5 ngày đầu, ăn đường miệng từ ngày thứ 3 sau mổ. Dẫn lưu ổ bụng được rút ở ngày thứ 5 sau mổ. Bệnh nhân ra viện ổn định, không biến chứng.

III. BÀN LUẬN

Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên (SMA) là một nguyên nhân hiếm gặp gây tắc nghẽn tá tràng do chèn ép từ bên ngoài giữa

SMA và động mạch chủ (SMA-Ao) và biến chứng xảy ra khi bệnh lý này để muộn hoặc khi không được điều trị.¹⁰ Wilkie đã mô tả chi tiết các kết quả chẩn đoán và bệnh lý với 75 trường hợp của chính ông vào năm 1927.⁸ Triệu chứng điển hình của hội chứng này là những cơn đau sau bữa ăn, cảm giác no sớm, nôn mửa nhẹ, buồn nôn và sụt cân. Theo Oka và cộng sự, đến năm 2022, trên Pubmed đã có hơn 730 bài báo với khoảng 2400 trường hợp mắc hội chứng SMA đã được báo cáo.¹⁰ Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi.^{3,11-13} Nguyên nhân phổ biến của hội chứng SMA là mất lớp mỡ quanh gốc mạc treo ruột non hoặc mỡ sau phúc mạc sau khi giảm cân.^{14,15} Các nguyên nhân bẩm sinh khác có thể do dây chằng Treitz nằm cao.^{10,16} Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên cũng có thể là di chứng sau một số phẫu thuật như chỉnh sửa gù vẹo cột sống, hoặc sau cắt bỏ toàn bộ đại trực tràng và nối hậu môn với hồi tràng làm căng mạc treo ruột non.^{2,17} Tuy nhiên, bệnh lý này vẫn có thể xuất hiện ở người bệnh không có yếu tố nguy cơ như trong trường hợp bệnh nhân của chúng tôi lại, chỉ số khối cơ thể (BMI) nằm trong giới hạn bình thường (BMI = 19,4 kg/m², P = 51kg, h = 162cm) theo phân loại của WHO cho người châu Á (bình thường: 18,50 - 22,9 kg/m²), không có bệnh lý khác khiến cơ thể sụt cân nhanh.

Để chẩn đoán thường phải kết hợp giữa nội soi dạ dày - tá tràng và chụp X-quang dạ dày và cắt lớp vi tính. Chụp X-quang thường quy có thể cho thấy dạ dày giãn nở, kèm theo ứ đọng Barium trong tá tràng. Khi soi có thể phát hiện thấy sự chèn ép từ bên ngoài vào đoạn D3 tá tràng.¹⁴ Chụp cắt lớp vi tính đa dãy (MSCT) hoặc chụp động mạch là tiêu chuẩn vàng để đo góc SMA - Ao (thường là 38 - 65°), khoảng cách SMA-Ao (bình thường 10 - 28mm), đồng thời đánh giá tình trạng giãn và ứ đọng ở dạ dày, tá tràng.^{3,5,11} Góc SMA-Ao < 25° và giảm khoảng

cách < 10mm tạo ra một "cái bẫy" kẹp và nén đoạn DIII tá tràng gây nên các triệu chứng lâm sàng.^{10,13,16,18,19} Bệnh nhân của chúng tôi có số đo góc SMA-Ao này qua hai lần chụp cắt lớp vi tính lần lượt là 16° và 20° và khoảng cách động mạch chủ - mạc treo tràng trên đều là 7mm (Hình 3). Lần đầu khi người bệnh nhập viện với triệu chứng chèn ép tá tràng cấp tính. Hình ảnh cho thấy dạ dày và tá tràng giãn to tới vị trí D3 tá tràng. Mặc dù vậy, nội soi dạ dày chỉ thấy dấu hiệu viêm xung huyết ở dạ dày mà không thấy dấu hiệu của tắc hẹp hay chèn ép từ bên ngoài vào tá tràng.

Trong trường hợp cấp tính hay bệnh nhẹ, điều trị bảo tồn nên được ưu tiên hàng đầu như chia nhỏ bữa ăn, loại bỏ đồ ăn có nhiều chất xơ; điều chỉnh nước và điện giải; nuôi dưỡng qua ống thông dạ dày hoặc hồng tràng. Chín bệnh nhân của trong nghiên cứu của Welch đã được điều trị thành công bằng các chiến lược bao gồm tư thế nằm nghiêng bên trái hoặc tư thế đầu gối - ngực, thủ thuật Hayes, cho ăn nhiều lần, đưa ống thông mũi ruột qua điểm tắc nghẽn và hồi sức bằng dịch truyền tĩnh mạch.²⁰ Phương pháp điều trị có thể khác nhau tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của các triệu chứng. Nếu điều trị bảo tồn thất bại, hoặc đối với trường hợp mạn tính thì phẫu thuật là cần thiết.

Ba phương pháp điều trị phẫu thuật phổ biến nhất là nối dạ dày - ruột non, nối tá - hồng tràng và phẫu thuật Strong (di động đại tràng phải sau đó cắt dây chằng Treitz). Phẫu thuật Strong có ưu điểm là không cần làm miệng nối và có thời gian hồi phục sau phẫu thuật ngắn; tuy nhiên, điều này không phải lúc nào cũng thực hiện được do dính hoặc mạch máu giữa động mạch tá tụy dưới ngắn nên khó di động tá tràng.⁹ Nối dạ dày - hồng tràng có thể làm giảm tình trạng ứ trệ ở dạ dày nhưng lại không làm giảm tắc nghẽn tá tràng. Nên kỹ thuật này chỉ nên thực hiện khi các phẫu thuật khác tỏ ra khó

khẩn, chẳng hạn như trường hợp tá tràng quá căng làm miệng nối tá - hỗng tràng có nguy cơ xì bục. Trong khi đó, phẫu thuật nối tá - hỗng tràng khó khăn hơn về mặt kỹ thuật nhưng sinh lý hơn so với phẫu thuật nối dạ dày - hỗng tràng và không gây nguy cơ trào ngược dịch mật.⁹ Trường hợp người bệnh trên được chúng tôi điều trị nội khoa trong một tuần nhưng không hiệu quả. Phương pháp mổ nối tá tràng - hỗng tràng có hiệu quả điều trị với tỷ lệ thành công khoảng 90% đã được thực hiện trong trường hợp này. Nghiên cứu của Jonas về điều trị hội chứng SMA cho thấy 119 (71%) bệnh nhân được mổ nội soi và 48 (29%) được mổ mở.⁵ Sabry và cộng sự tra cứu trên PubMed các nghiên cứu về phẫu thuật nội soi nối tá - hỗng tràng do hội chứng SMA thấy 109 bài báo có ít hơn 180 ca bệnh được mổ nội soi.⁹ Mặc dù vậy, do hạn chế về nguồn lực, kinh nghiệm làm miệng nối tá hỗng tràng nội soi, cũng như nguy hiểm khi miệng nối này bị xì rò nên chúng tôi chỉ có thể thực hiện miệng nối tiêu hóa bằng mổ mở như đã mô tả ở trên.

Để đánh giá hiệu quả của phẫu thuật, nhiều nghiên cứu sử dụng chỉ số BMI trước và sau mổ. Nghiên cứu của Shen từ tháng 1/2010 đến tháng 1/2020, 22 bệnh nhân được phẫu thuật, theo dõi sau 12 tháng cho thấy chỉ số BMI tăng đáng kể trước phẫu thuật từ 16,1 (14,6 - 23,7) kg/m² lên 21,9 (15,6 - 29,5) kg/m² sau phẫu thuật ($p < 0,001$), 20 bệnh nhân (20/22, 91%) giảm triệu chứng ($p < 0,001$), với tỷ lệ buồn nôn, nôn và trào ngược được giảm từ 77% xuống 41% ($p = 0,031$), 68% đến 23% ($p = 0,006$) và 32% đến 5% ($p = 0,046$).²¹ Theo Jonas, tỷ lệ điều trị thất bại là 21% khi điều trị phẫu thuật hội chứng SMA. Tỷ lệ biến chứng và tử vong lần lượt là 2% và 0,4%. Thời gian nằm viện trung bình 5 ngày (1 - 10), 5% bệnh nhân phải trải qua các biện pháp can thiệp tiếp.⁵

Thông báo của chúng tôi mới chỉ cho thấy kết quả gần tốt, ra viện sớm, không biến chứng

nhưng chưa theo dõi xa về chỉ số BMI, các đặc điểm lâm sàng có thể gặp sau mổ. Bệnh nhân này sẽ tiếp tục được theo dõi, tái khám để đánh giá hiệu quả của phương pháp mổ.

V. KẾT LUẬN

Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên là bệnh lý hiếm gặp, cần lưu ý mức độ nặng nhẹ của người bệnh trên lâm sàng. Chụp cắt lớp vi tính có giá trị trong chẩn đoán xác định. Phẫu thuật nối tá tràng - hỗng tràng là phương pháp điều trị phù hợp có thể đạt được tỷ lệ thành công cao cùng với việc giảm triệu chứng của bệnh.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả chân thành cảm ơn các nhân viên điều dưỡng Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện Bạch Mai đã tham gia chăm sóc và theo dõi sau mổ; cảm ơn Trung tâm Gây mê hồi sức, Trung tâm Điện quang - Bệnh viện Bạch Mai đã tham gia phối hợp điều trị ca bệnh này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pottorf BJ, Husain FA, Hollis HW, Jr., Lin E. Laparoscopic management of duodenal obstruction resulting from superior mesenteric artery syndrome. *JAMA Surg.* 2014; 149(12): 1319-1322.
2. So CY, Chan KY, Au HY, Chan ML, Lai T. Superior mesenteric artery (SMA) syndrome: an unusual cause of intestinal obstruction in palliative care. *Ann Palliat Med.* 2017; 6(1): 91-93.
3. Asbah M, Shrateh ON, Musleh A, Abbadi K, Nofal M, Tarifi S. Superior mesenteric artery syndrome in a 30-year-old male patient: A case report and literature review. *Int J Surg Case Rep.* 2023;106:108267.
4. N S, Jhanwar A, Singh N. Superior Mesenteric Artery (SMA) Syndrome With Enterocutaneous Fistula in a Young Woman: A

Rare Association. *Cureus*. 2023; 15(5): e39696.

5. Jonas JP, Rossler F, Ghafoor S, et al. Surgical therapy of celiac axis and superior mesenteric artery syndrome. *Langenbecks Arch Surg*. 2023; 408(1):59.

6. Đinh Văn Chiến, Hương NV. Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên hiếm gặp được phẫu thuật nội soi hoàn toàn nổi tá hồng tràng bằng máy cắt nối thẳng tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An. *Tạp chí Y học Lâm sàng -BV TW Huế*. 2022; 80: 95 - 100.

7. Phạm Đức Huấn, Trần Bảo Long, Trần Ngọc Dũng, Đoàn Tiến Lưu, Dũng LQ. Hội chứng động mạch mạc treo tràng trên: nhân một trường hợp và điểm lại y văn. *Tạp chí Y học thực hành*. 2019; 1113: 282 - 285.

8. Wyten R, Kelty CJ, Falk GL. Laparoscopic duodenojejunostomy for the treatment of superior mesenteric artery (SMA) Syndrome: case series. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2010; 20(2): 173-176.

9. Sabry A, Shaalan R, Kahlin C, Elhoofy A. Superior Mesenteric Artery Syndrome Managed with Laparoscopic Duodenojejunostomy. *Minim Invasive Surg*. 2022; 2022: 4607440.

10. Oka A, Awoniyi M, Hasegawa N, et al. Superior mesenteric artery syndrome: Diagnosis and management. *World J Clin Cases*. 2023; 11(15): 3369-3384.

11. Aldagher A, Almasri R, Mahmoud J. Superior mesenteric artery syndrome in an 8-year-old boy: a case report. *J Med Case Rep*. 2023; 17(1): 343.

12. Ahn TY, Han JB, Bae JY, Woo SH. Superior mesenteric artery syndrome in a patient with fibrodysplasia ossificans progressiva. *Bone Rep*. 2023; 19: 101702.

13. Khanal B, Panthi S, Bhattarai R, et al. Superior mesenteric artery syndrome mimicking gastric outlet obstruction: a case report and a literature review. *Ann Med Surg (Lond)*. 2023;

85(4): 939-942.

14. Danushka PGN, Jayasinghe R, Wijemanne A. Superior mesenteric artery syndrome treatment strategies: A case report. *SAGE Open Med Case Rep*. 2023; 11:2050313X231184587.

15. Diab S, Hayek F. Combined Superior Mesenteric Artery Syndrome and Nutcracker Syndrome in a Young Patient: A Case Report and Review of the Literature. *Am J Case Rep*. 2020; 21:e922619.

16. England J, Li N. Superior mesenteric artery syndrome: A review of the literature. *J Am Coll Emerg Physicians Open*. 2021; 2(3): e12454.

17. Isono H, Nakanishi K. A case of superior mesenteric artery syndrome characterized by deep forward bending posture in a cross-legged position on the floor. *Clin Case Rep*. 2023; 11(4): e7242.

18. Castro BN, Ferreira AR, Graca S, Oliveira M. Combined superior mesenteric artery syndrome and nutcracker syndrome presenting as acute pancreatitis: a case report. *J Vasc Bras*. 2023; 22:e20220161.

19. Caterine S, Patil NS, Takrouri H, et al. Understanding the diagnosis of superior mesenteric artery syndrome: analysis of the location of duodenal impression on upper gastrointestinal studies. *Pediatr Radiol*. 2023; 53(13): 2633-2641.

20. Welch B, Schaal A, O'Shea TF, Cantu R. Superior Mesenteric Artery Syndrome: A Community Hospital Case Series. *Case Rep Vasc Med*. 2021; 2021: 4033088.

21. Shen Y, Yang T, Meng W, Wang Z. Surgical Intervention Could Relieve Obstruction-Related Symptoms of Refractory Superior Mesenteric Artery Syndrome: Long-Term Follow-up Results. *Obes Surg*. 2023; 33(4): 1073-1082.

Summary

DUODENAL OBSTRUCTION CAUSED BY SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Superior mesenteric artery syndrome is a rare pathology caused by the compressed third part of the duodenum between the superior mesenteric artery and the abdominal aorta. We report the case of a 44-year-old male patient admitted to the hospital with symptoms such as vomiting and abdominal pain. Computed tomography of the abdomen showed that the stomach, second and third part of the duodenum were enlarged, and the transition point is next to the superior mesenteric artery. The angle created by the superior mesenteric artery and aorta through two scans was 160 and 200, respectively. Due to the failure of initial attempts at conservative treatment, the patient underwent laparotomy and duodenojejunostomy with complete relief of symptoms with a 16 cm long incision. Patient was discharged from the hospital on the 8th days after laparotomy without complications. Superior mesenteric artery syndrome is a rare but dangerous condition in patients presenting with duodenal obstruction. Computed tomography plays an essential role in the diagnosis of this pathology.

Keywords: SMA syndrome, intestinal obstruction, duodenojejunostomy, syndrome.