TẮC RUỘT CƠ HỌC

LÊ HUY LƯU

I. MỞ ĐẦU

Tắc ruột là hiện tượng vật chất trong lòng ruột bị ngưng trệ lưu thông theo chiều nhu động bình thường. Tình trạng này khiến cho ruột không thể thực hiện các chức năng của nó dẫn đến các rối loạn sinh lý bệnh và gây ra nhiều hậu quả nguy hiểm.

Bình thường, sự lưu thông trong ruột cần có hai yếu tố là sự co bóp của ruột và sự thông suốt của lòng ruột. Khi thiếu một trong hai yếu tố này thì hiện tượng tắc ruột xảy ra. Nếu tắc ruột do mất sự co bóp trong khi lòng ruột vẫn thông suốt thì gọi là tắc ruột cơ năng hay liệt ruột; ngược lại, nếu nguyên nhân là do mất sự thông suốt trong lòng ruột trong khi sự co bóp vẫn còn thì được gọi là tắc ruột cơ học. Tuy nhiên, nếu tắc ruột cơ học mà không được giải quyết thì sẽ đến lúc ruột bị dãn và sự co bóp yếu dần rồi mất luôn, lúc này bệnh nhân mất cả 2 yếu tố.

Tắc ruột không kèm theo tắc mạch máu nuôi được gọi là tắc ruột đơn thuần, nếu có kèm theo tắc mạch máu nuôi thì gọi là tắc ruột do thắt. Diễn tiến của hai loại tắc ruột này rất khác nhau, tắc ruột đơn thuần có thể dẫn tới thiếu máu nuôi nhưng cần thời gian dài và sự thiếu máu sẽ diễn ra bắt đầu từ niêm mạc, trong khi tắc ruột do thắt thiếu máu xảy ra trên toàn bộ thành ruột và mạc treo tương ứng nên diễn tiến rất nhanh.

Trong cơ thể người, các loại mô chịu đựng tình trạng thiếu oxy khác nhau, có những mô chỉ chịu được vài phút là bị tổn thương không hồi phục như mô não, tim. May mắn là ruột là một trong những mô có thể chịu đựng được tình trạng thiếu máu nuôi khá dài, nhưng cũng chỉ được giờ. Nếu tắc ruột do thắt mà chẩn đoán trễ hơn thời gian trên thì nguy cơ ruột bị tổn thương không hồi phục rất cao.

Ngoài ra tắc ruột còn được phân loại dựa trên mức độ tắc (tắc hoàn toàn hay không hoàn toàn), vị trí tắc (cao hay thấp), nguyên nhân tắc, đã có biến chứng hay chưa...

II. NGUYÊN NHÂN

Nguyên nhân tắc ruột có thể chia thành 3 nhóm:

- a. Nhóm nguyên nhân xuất phát từ bên ngoài ruột:
 - a. Dính ruột: thường là sau mổ hoặc viêm nhiễm xoang bụng
 - b. Thoát vị: thoát vị bẹn, đùi, rốn, thoát vị nội...
 - c. Ung thư di căn xoang bung hoặc u ngoài đường tiêu hóa chèn ép
 - d. Áp xe trong ổ bụng
- b. Nhóm nguyên nhân xuất phát từ thành ruột:
 - a. Bẩm sinh (hiếm): ruột xoay bất toàn, ruột đôi, nang ruột, màng ngăn...
 - b. Do viêm: bệnh Crohn, lao, viêm túi thừa...

- c. Do khối u của ruột: u lành hoặc ung thư (nhiều ở đại tràng).
- d. Nguyên nhân khác: lồng ruột, hẹp sau xạ trị, lạc nội mạc tử cung trên thành ruột...
- c. Nhóm nguyên nhân xuất phát trong lòng ruột: bã thức ăn, sỏi phân, sỏi mật, di vật...

Nguyên nhân gây tắc ruột có sự thay đổi đáng kể từ thế kỷ 19, trước thế kỷ 20, thoát vị chiếm tới hơn 50% các nguyên nhân gây tắc ruột cơ học, nhưng với việc thực hiện phục hồi thành bụng một cách thường quy cho các bệnh nhân thoát vị thì nhóm nguyên nhân này đã giảm xuống nhanh chóng. Ngày nay, dính ruột thứ phát sau mổ là nguyên nhân phổ biến nhất (>60% ở Mỹ), đặc biệt là sau các phẫu thuật liên quan đến vùng chậu và bụng dưới (mổ phụ khoa, cắt ruột thừa, cắt đại tràng, viêm phúc mạc). Điều này dễ hiểu vì thực tế ruột non tập trung nhiều ở đây hơn là vùng bụng trên.

Ung thư chiếm gần 20% nguyên nhân gây tắc ruột. Ung thư di căn reo rắc lan tràn trong ổ bụng gây tắc ruột thứ phát. Các tổn thương di căn này có thể xuất phát từ các khối ung thư nguyên phát của các cơ quan trong ổ bụng như buồng trứng, tụy, dạ dày, đại tràng hoặc từ các cơ quan bên ngoài (ít hơn) như ung thư vú, phổi, melanoma. Các khối u lớn trong ổ bụng có thể gây tắc ruột do chèn ép. Ung thư nguyên phát từ đại tràng cũng là nguyên nhân thường gặp, khối u ở đại tràng xuống và chậu hông thường gây tắc ruột hơn nhưng ung thư đại tràng phải và đại tràng ngang gây tắc ruột cũng không phải là hiếm. Ung thư nguyên phát ở ruột non cũng có thể là nguyên nhân gây tắc nhưng vô cùng hiếm.

Thoát vị là nhóm nguyên nhân đứng hàng thứ 3 gây tắc ruột, chiếm gần 10%. Thường gặp là thoát vị bẹn, thoát vị thành bụng trước. Ít gặp hơn là các thoát vị đùi, thoát vị bịt, thoát vị lưng, thoát vị ụ ngồi. Thoát vị nội qua các lỗ khiếm khuyết bẩm sinh hay thứ phát sau những cuộc mổ trước hoặc thậm chí qua các lỗ tự nhiên như khe Winslow, khe hoành thực quản... có thể gây tắc ruột.

Nhóm nguyên nhân viêm nhiễm đứng hàng thứ tư, bệnh Crohn thường gặp ở phương tây trong khi ở nước ta thường gặp tắc ruột do lao. Một nguyên nhân tắc ruột quan trọng nhưng ít được quan tâm đó là áp xe trong xoang bụng hình thành do vỡ ruột thừa, túi thừa viêm hoặc do xì chỗ nối ruôt.

Một số nguyên nhân khác hiếm gặp nhưng cần được nghĩ tới trong chẳn đoán phân biệt bao gồm lồng ruột, sởi mật, bã thức ăn, dị vật ...

III. SINH LÝ BỆNH HỌC

Khi lòng ruột bị bít, các chất trong lòng ruột không lưu thông được, đọng lại làm ruột dãn dần ra, chướng dần lên ở phía trên chỗ tắc. Tình trạng này ngày càng tăng do ruột trên chỗ tắc

tiếp tục tiết dịch (thậm chí tăng tiết dịch hơn), do việc hấp thu bình thường bị giảm hoặc ngưng và do ứ đọng hơi trong lòng ruột.

Dịch ứ đọng trong lòng ruột bao gồm dịch ruột, dịch vị, dịch mật, dịch tuỵ và nước bọt. Một người với vóc dáng bình thường, hàng ngày có khoảng 7-8 lít dịch lưu thông qua ruột non, được ước tính như sau: nước bọt 1000ml, dịch dạ dày 2000ml, dịch mật 800ml, dịch tuỵ 800ml và dịch ruột là 300ml, phần lớn lượng dịch này được hấp thu trở lại và chỉ còn lại trong phân từ 100-200ml dịch. Khi ruột bị tắc, việc hấp thu bị giảm hoặc ngưng, lượng dịch này bị ứ đọng lại. Ứ đọng càng nhiều nếu tắc càng thấp và thời gian tắc càng dài.

Hơi là thành phần thứ hai gây chướng ruột. Chủ yếu là hơi nuốt vào, một phần nhỏ là hơi sinh ra do quá trình phân huỷ các chất hữu cơ dưới tác dụng của vi khuẩn trong ruột. Thành phần của hơi nuốt vào chủ yếu là Nitrogen (80%), loại khí này không được hấp thu bởi niêm mạc ruột. Bình thường, hơi nuốt vào được đẩy xuống đại tràng trong vòng 30 phút. Khi tắc ruột, hơi này không lưu thông được cũng không được hấp thu nên bị ngưng trệ góp phần gây chướng ruột.

Hậu quả của ứ đọng là <mark>áp lực trong lòng ruột tăng cao chèn ép vào thành ruột,</mark> làm cho máu lưu thông bị cản trở dẫn tới tình trạng thiếu nuôi dưỡng. Mặt khác, thành ruột bị ứ <u>máu và phù nề làm tăng tính thấm,</u> huyết tương thấm ra ngoài thành ruột, vào xoang phúc mạc làm cho cơ thể mất huyết tương. Nếu không được giải áp kịp thời, tình trạng thiếu nuôi dưỡng diễn tiến năng thêm làm cho ruột bị hoại tử, hậu quả là thủng vỡ ruột gây viêm phúc mạc. Diễn tiến này được đặc biệt chú ý ở những bệnh nhân TR quai kín vì áp lực trong lòng ruột bị tắc cao hơn.

Tắc ruột do thắt

Theo Laufman và Nora, có 3 hiện tượng sinh lý bệnh cùng tồn tại trong tắc ruột do thắt (TRDT):

- Tắc ruột đơn thuần trên chỗ thắt.
- Tắc ruột quai kín trong đoạn ruột thắt.
- Tổn thương tuần hoàn đoạn ruột thắt mà chủ yếu là cản trở sự thoát lưu của hệ tĩnh mạch.

Ngay sau khi áp lực chỗ thắt vượt quá áp lực tĩnh mạch, hiện tượng ứ máu trong thành ruột xảy ra, làm cho thành ruột có màu đỏ tía, bắt đầu có hiện tượng thiếu oxy. Các tiểu động mạch, do áp lực lớn hơn tĩnh mạch, vẫn còn mang được máu tới nuôi ruột nhưng đáp ứng lại hiện tượng thiếu oxy bằng cách co thắt lại.

Tình trạng ứ trệ tĩnh mạch kéo dài làm tăng áp lực ở khu vực mao mạch, làm <u>vỡ các mao mạch</u>, gây <u>xuất huyết vào trong các lớp của thành ruột</u>. Đầu tiên <u>xuất huyết</u> vào <mark>lớp dưới niêm mạc</mark>, sau đó là <u>niêm mạc</u>, rồi vào các <mark>lớp cơ</mark>, cuối cùng là <u>nhồi máu toàn bộ các lớp</u> của thành ruột. Ú máu và dịch trong lòng đoạn ruột bị thắt trong khi đoạn ruột này kín nên hơi ứ đọng ở

ruột trên chỗ thắt không vào đoạn ruột thắt được, vì vậy, ruột bị thắt thường chứa đầy dịch hoặc nhiều dịch hơn hơi.

Thuyên tắc các tĩnh mạch mạc treo và các tĩnh mạch trong thành ruột cũng là yếu tố thúc đẩy thêm quá trình hoại tử ruột. Hoại tử thật sự xảy ra trước tiên ở lớp niêm mạc do tế bào niêm mạc dễ bị tổn thương, dẫn đến tróc niêm mạc từng mảng.

Dịch bụng trong TRDT cũng khác với TR đơn thuần. Do hậu quả của tổn thương tuần hoàn như đã tả, <mark>dịch bụng trong TRDT</mark> có xu hướng xuất hiện <mark>sớm hơn và nhiều hơn.</mark> Đầu tiên là dịch thấm, giống như huyết tương, dễ đông. Sau đó do sự nhồi máu ở thành ruột nên dịch bụng sẽ có máu, tiếp đó dịch này bị nhiễm khuẩn và độc tố nên cuối cùng trở thành dịch có màu đen.

Trong tắc ruột do thắt các tổn thương kể trên diễn tiến rất nhanh chóng, tính hàng giờ tuỳ mức độ thắt chặt mạch máu nuôi, chỉ sau vài ba giờ hiện tượng hoại tử bắt đầu. Vi trùng cũng phát triển rất nhanh trong môi trường có dịch máu. Khi ruột thắt bị hoại tử, thủng, chất chứa đựng trong lòng ruột mang nhiều sản phẩm độc hai của quá trình hoại tử mô, vi khuẩn, độc tố đổ vào xoang bụng gây viêm phúc mạc nhiễm trùng nhiễm độc rất nặng.

Tắc ruột ở giai đoạn sớm, ruột tăng nhu động và sức có để cố gắng đẩy vật chất trong lòng ruột qua chỗ tắc. Hiện tượng này xảy ra cả phía trên và dưới chỗ tắc nên tiêu chảy có thể xảy ra trong giai đoạn sớm của bán tắc ruột hoặc thậm chí là tắc hoàn toàn. Trong giai đoạn muộn, ruột trở nên giãn và yếu, sự co bóp của ruột trở nên thưa thớt hơn và trương lực giảm đi, dần dần mất hẳn.

Khi ruột dãn, nước và các chất điện giải tích tụ trong lòng ruột, trong thành ruột và thậm chí thoát vào xoang bụng. sự mất dịch với số lượng lớn vào khoang thứ ba như vậy dẫn đến mất nước và giảm thể tích tuần hoàn. Các rối loạn chuyển hoá do mất dịch tuỳ thuộc vào vị trí và thời gian tắc. Khi tắc cao, mất nước có thể kèm theo hạ clo, kali và kiềm chuyển hoá do ói mừa nhiều. khi tắc thấp thì sẽ dẫn tới một lượng lớn dịch tiêu hoá ứ đọng trong lòng ruột nhưng các rối loạn điện giải thường không đáng kể. Thiểu niệu, tăng ure máu và cô đặc máu có thể kèm theo mất nước. Tụt huyết áp và shock có thể xảy ra sau đó. Các hậu quả tiếp theo của tắc ruột bao gồm tăng áp lực ổ bụng, giảm máu tĩnh mạch về tim, chèn ép cơ hoành, hạn chế thông khí. Các yếu tố này làm giảm thể tích tuần hoàn thêm nữa.

Khi áp lực trong lòng ruột tăng sẽ làm giảm máu nuôi tới niêm mạc ruột. Trong <mark>tắc ruột quai kín</mark>, thường gặp trong <mark>xoắn ruột,</mark> áp lực trong quai kín còn tăng cao hơn phần ruột phía trên đồng thời mạch máu nuôi của quai ruột này có thể tắc nghẽn làm diễn tiến thiếu máu nhanh hơn đưa đến thủng ruột và viêm phúc mạc.

Khi không có tắc ruột, hồng tràng và hồi tràng hầu như không có vi trùng. Tuy nhiên, khi tắc ruột xảy ra, vi trùng sẽ tăng lên nhanh chóng kể cả chủng loại lẫn số lượng và đạt tới nồng độ $10^9 - 10^{10}$ /mL.

IV. CHẨN ĐOÁN

Hỏi bệnh sử cẩn thận và khám lâm sàng kỹ lưỡng là tiêu chuẩn để xác định chẩn đoán và có kế hoạch điều trị cho bệnh nhân tắc ruột. Ngoài ra X quang cũng là phương tiện rất cần thiết giúp cho chẩn đoán tắc ruột. Nhiều nghiên cứu cho thấy các phương tiện chẩn đoán hình ảnh hiện đại hơn có thể cần thiết cho những bệnh nhân nhất định mà chẩn đoán và nguyên nhân chưa rõ ràng, tuy nhiên không nên chỉ định ngay từ đầu các phương tiện này đối với bệnh nhân tắc ruột

1. LÂM SÀNG

Triệu chứng kinh điển của tắc ruột bao gồm đau bụng quặn cơn, nôn ói, chướng bụng và bí trung đại tiện. Các triệu chứng này có thể thay đổi tuỳ theo vị trí và thời gian tắc ruột. Cơn đau quặn điển hình của tắc ruột xảy ra mỗi 4-5 phút và thưa hơn đối với tắc ruột thấp. Buồn ói và ói thường xảy ra đối với tắc ruột cao và có thể là triệu chứng duy nhất ở những bệnh nhân hẹp môn vị hoặc tắc ở quá cao. Đối với tắc ruột thấp, nôn thường ít xảy ra, triệu chứng khởi đầu và nổi trội là đau bụng quặn cơn. Chứng bụng xuất hiện ở giai đoạn muộn khi mà phần ruột phía trên chỗ tắc dãn ra. Bí đại tiện xảy ra muộn hơn. Phải nhớ rằng bệnh nhân tắc ruột, nhất là <mark>ở giai đoạn sớm có thể có tiêu chảy là hậu quả của việc tặng nhu động ruột do đó không được loại trừ tắc ruột dựa trên triệu chứng tiêu lỏng khi hỏi bệnh. Đặc điểm nôn ói cũng rất quan trọng cần khai thác khi hỏi bệnh sử. Khi tắc ruột hoàn toàn, vi trùng sẽ phát triển nhiều, chất ói trở nên hôi thối, điều đó cho biết tắc ruột đã rõ và qua giai đoạn trễ.</mark>

Bệnh nhân tắc ruột có thể có mạch nhanh và tụt huyết áp, điều đó chứng tỏ sự mất nước nặng. Sốt là dầu hiệu gợi ý khả năng tắc do thắt. Bụng chướng nhiều hay ít tuỳ thuộc vào mức độ tắc. Sẹo của lần mổ trước cần được ghi nhận. Trong giai đoạn sớm, có thể phát hiện được sóng nhu động của ruột nhất là ở bệnh nhân có thành bụng mỏng, nghe bụng có thể có tiếng nhu động ruột tăng cao về tần số và âm sắc. Trong giai đoạn trễ, rất ít hoặc không có nhu động được ghi nhân.

2. CẬN LÂM SÀNG

a. X quang

X quang bụng không sửa soạn (XQBKSS) chẩn đoán tắc ruột dựa trên các dấu hiệu xảy ra do tình trạng ứ đọng phía trên chỗ tắc. Như vậy, phương pháp này không thể chẩn đoán nếu tình trạng ứ đọng chưa rõ, điều này cũng có nghĩa là không thể chẩn đoán sớm được.

Khi tắc ruột, sẽ có hiện tượng dịch và hơi bị ứ đọng phía trên chỗ tắc tạo ra hình ảnh mực nước hơi trên phim X quang. Thời gian xuất hiện mực nước hơi phụ thuộc vào nhiều yếu tố: tắc hoàn toàn hay hẹp, lượng dịch và hơi có trong ống tiêu hóa lúc xảy ra tắc, bệnh nhân có ăn uống hay nuốt hơi khi đã xảy ra tắc, có đặt ống thông mũi dạ dày không...

Mực nước hơi chênh có ý nghĩa trong tắc ruột cơ học vì sự co bóp của ruột làm mực nước hơi trên 2 chân của quai ruột sẽ thay đổi. Khi ruột co thắt sẽ đẩy mực nước hơi của quai trên

dâng lên trong khi quai dưới sẽ bị ép xuống theo quy luật bình thông nhau, khi hết co thì nó bị dội ngược lại nên mực nước hơi quai dưới lại dâng lên trong khi quai trên bị đẩy xuống. Do đó thời điểm hai quai có mực nước hơi bằng nhau rất ngắn nên chi chụp X quang ta thấy mực nước hơi chênh. Khi mực nước hơi không chênh thì khả năng bệnh nhân bị liệt ruột hay tắc muộn, ruột dãn quá mất khả năng co bóp.

Khi tắc tiếp tục diễn tiến, lượng dịch ứ đọng tăng lên, mực nước hơi ở 2 chân của quai ruột dâng lên cao và hòa vào nhau, lúc này ta chỉ còn thấy 1 mực nước hơi với vòm thấp và chân rộng. Hiện tượng dịch dâng lên như vậy có thể làm cho khí bị kẹt trong các nếp van ruột tạo ra dấu hiệu chuỗi hat.

XQBKSS hầu như không khảo sát được ruột phía dưới chỗ tắc. Phương tiện này cũng rất hạn chế trong chẩn đoán sớm tắc ruột do thắt. Như phân tích ở trên, XQBKSS chủ yếu phát hiện một cách gián tiếp qua các dấu hiệu của sự ứ đọng, việc ứ đọng cần có thời gian sau khi tắc, với thời gian đó thì cũng đủ làm hoại tử quai ruột bị thắt mất rồi.

b. Siêu âm

Siêu âm là phương tiện khá tốt để chẳn đoán tắc ruột. Nó có ưu điểm là khảo sát được cả trên và dưới chỗ tắc. Tắc ruột được nghĩ tới khi thấy ruột dãn (phía trên) và ruột xẹp (phía dưới chỗ tắc). Qua siêu âm còn phát hiện <mark>dấu hiệu máy giặt,</mark> khá đặc hiệu cho tắc ruột. Siêu âm cũng ưu điểm hơn XQBKSS trong chẳn đoán tắc ruột do thắt. Các dấu hiệu như quai ruột dãn lớn nằm im lìm, mất các nếp van ruột là biểu hiện của quai ruột bị thắt. Nhược điểm lớn nhất của siêu âm là quá phụ thuộc vào khả năng của người Bác sĩ thực hiện.

c. CT scan

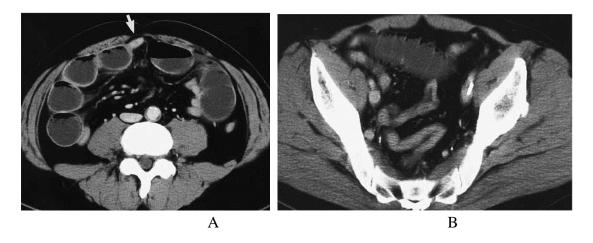
Dấu hiệu tắc ruột non đơn thuần

Khi TR xảy ra, ruột phía trên chỗ tắc sẽ dãn ra, trong khi phía dưới chỗ tắc thì có kích thước bình thường hay xẹp do các chất trong lòng ruột không qua được chỗ tắc. Với hỗng tràng thì đường kính 3cm là giới hạn trên, hồi tràng là 2,5cm. Khi đường kính của ruột non vượt quá giới hạn trên được coi như dãn. Trên CT ta có thể thấy được ruột dãn và ruột xẹp (Hình 1).

Nếu CT cắt qua chỗ tắc ta có được hình ảnh của vùng chuyển tiếp, tuỳ nguyên nhân gây tắc mà ta có những đặc điểm của vùng chuyển tiếp khác nhau (Hình 2).

Dấu hiệu phân trong ruột non (small bowel feces sign): do các thành phần đặc trong ruột và các bóng khí trộn lẫn vào nhau, nằm ở phần ruột dãn thường là ngay trên vùng chuyển tiếp. Bản chất của nó là thức ăn hay các thành phần không tiêu hoá kết lại. Nó có thể là nguyên nhân của TR hay là được hình thành thứ phát phía trên một chỗ hẹp hay tắc của lòng ruột (Hình 3).

Dấu hiệu chuỗi hạt (string of beads sign) :do các bóng khí nhỏ bị nhốt trong các nếp van ruột của quai ruột dãn chứa đầy dịch (Hình 4).

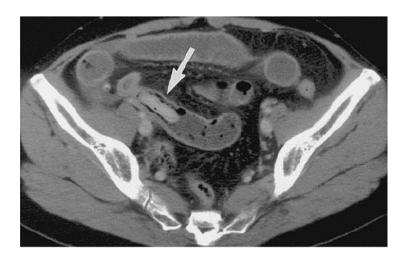


Hình 1. Dấu hiệu quai ruột dãn nằm kế quai ruột xẹp : (A) nhiều quai ruột dãn, kế ruột xẹp (mũi tên) ; (B) ruột xẹp ở lát cắt thấp hơn.

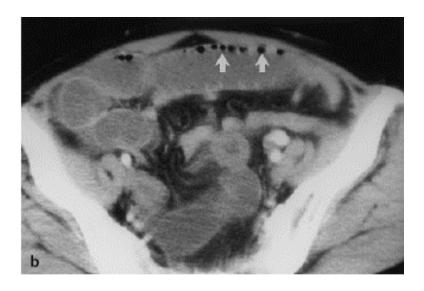


Hình 2. Dấu hiệu vùng chuyển tiếp : ruột dãn chuyển sang ruột xẹp đột ngột (mũi tên).

Khác với XQBKSS, dấu hiệu mức nước hơi trên CT scan không có giá trị nhiều trong chẩn đoán TR, nó có thể gặp trong 69% trường hợp ruột dãn nhưng không TR



Hình 3. Dấu hiệu phân trong ruột non (feces sign) : khối bã thức ăn (mũi tên), sau đó là ruột xẹp



Hình 4. Dấu hiệu chuỗi hạt.

Dấu hiệu tắc ruột quai kín

Các dấu hiệu đặc hiệu của tắc ruột quai kín trên CT tuỳ thuộc hướng của quai ruột đối với mặt phẳng trục, và hình dạng trên phim CT scan tuỳ thuộc lát cắt đi ngang qua vị trí nào của quai ruột tắc.

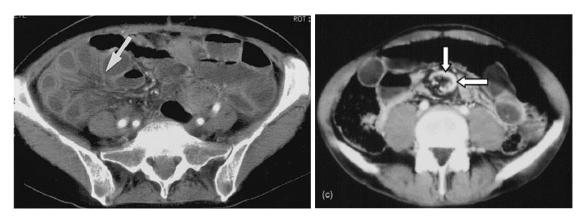
Khi quai ruột nằm theo hướng song song với mặt phẵng trục, thì lát cắt của CT scan ngang qua sẽ cho hình ảnh của quai ruột dãn hình chữ U hoặc chữ C hoặc hình hạt cà phê (coffee bean) thường là chứa đầy dịch, và mạch máu mạc treo hội tụ hướng vào chỗ xoắn. Nếu lát cắt nằm tại vị trí tắc thì sẽ cho hình ảnh ruột bị thu nhỏ lại như hình mỏ chim (beak sign) (Hình 5).

Khi quai ruột tắc không nằm trên mặt phẳng trục, thì trên CT scan sẽ có hình ảnh các quai ruột phân bố phân tán hội tụ về điểm tắc. Còn tại vị trí tắc có thể cho các hình ảnh các quai ruột xẹp hình tròn, bầu dục hoặc hình tam giác nằm cạnh nhau; nếu cắt ngang qua mạch máu mạc treo tại vị trí xoắn sẽ cho hình ảnh vòng xoáy (whirl sign) (Hình 6).



Hình 5. Dấu hiệu mỏ chim

(A) một đoạn ruột bị thu nhỏ dần lại đi vào một khe hẹp (mũi tên), (B) một quai ruột gần điểm xoắn có dạng mỏ chim ở đầu mũi tên



Hình 6. (A) hình ảnh ruột phân tán với mạc treo hội tụ về điểm xoắn, (B) dấu hiệu vòng xoáy (whirl sign).

Dấu hiệu thiếu máu ruột

Các dấu hiệu thiếu máu của ruột biểu hiện trên CT scan trong TRDT căn cứ vào sự thay đổi tuần hoàn của phần ruột bị ảnh hưởng và hậu quả do nó gây ra. Như đã phân tích ở phần sinh lý bệnh, TRDT là do tuần hoàn đến ruột bị giảm hoặc cắt đứt, đưa đến thiếu máu của đoạn ruột liên quan. Tuỳ mức độ và thời gian mà người ta chia ra thiếu máu có hồi phục và không hồi phục.

Giai đoạn đầu là sự ứ trệ tuần hoàn tĩnh mạch, hậu quả là xung huyết tĩnh mạch mạc treo, phù nề thành ruột và có thể xuất huyết trong thành ruột. Dấu hiệu trên CT scan tương ứng sẽ là:

- Dày thành ruột với phù nề lớp dưới niêm mạc cho dấu hiệu hình bia (target sign). Theo nhiều nghiên cứu, thành ruột trên 2mm được xem là dày.
- Tăng đậm độ của thành ruột trong thì chưa có thuốc cản quang đường tĩnh mạch. (thành ruột nổi bật trên nền dịch bụng)
- Mach máu mac treo dãn do ứ huyết (engorgement of mesenteric vasculature)
- Trong giai đoạn muộn hơn, dịch thấm vào thành ruột và mạc treo nhiều sẽ cho các hình ảnh: Mạc treo bị xoá mờ (mesenteric haziness)
- Muộn hơn nữa, động mạch nuôi cũng bị tắc, nhồi máu ruột bắt đầu hình thành, có thể có các hình ảnh sau:
- Thành ruột không bắt thuốc cản quang hay rất ít sau khi tiêm thuốc cản quang đường tĩnh mạch (poor or no contrast enhancement of the bowel walls).
- Khí trong thành ruột (intestinal pneumatosis).
- **Khí trong tĩnh mạch cửa** (portal venous gas).
- Tụ dịch hoặc xuất huyết khu trú vùng mạc treo bị ảnh hưởng hay toàn thể ổ bụng.

Các trường hợp đặc biệt

Trong một số trường hợp chỉ cần thấy được nguyên nhân là có thể chẩn đoán mà không cần có các dấu hiệu gián tiếp sau khi những rối loạn sinh lý bệnh. Đó là:

- Lồng ruột: có hình ảnh ruột trong ruột trong mặt cắt dọc hoặc hình các vòng tròn đồng tâm trong mặt cắt ngang.
- Thoát vị: hình ảnh ruột nằm trong các vị trí thoát vị thường thấy như vùng bẹn, bịt, thành bụng...

V. ĐIỀU TRỊ

1. Truyền dịch và kháng sinh

Bệnh nhân tắc ruột thường mất nước và điện giải do đó cần phải truyền thay thế bằng dung dịch sinh lý đẳng trương như <u>Lactate Ringer</u>. Cung lượng nước tiểu nên được <u>theo dõi qua ống thông tiểu</u>. Khi bệnh nhân <mark>đã có nước tiểu thì có thể truyền bổ sung kaliclorua nếu cần.</mark> Các xét nghiệm như ion đồ, huyết sắc tố, công thức bạch cầu cần được làm để đánh giá việc bù dịch đã

đủ chưa. Các trường hợp <mark>cần truyền lượng lớn dịch,</mark> đặc biệt là ở <mark>người lớn tuổi,</mark> cần đánh giá <mark>áp lực tĩnh mạch trung tâm.</mark>

Kháng sinh phổ rộng được sử dụng với ý nghĩa dự phòng. Một số nghiên cứu cho thấy có sự nhiễm trùng ngay cả ở những bệnh nhân tắc ruột đơn thuần. Hơn nữa, nếu tắc ruột phải mổ thì có thể có nguy cơ cắt ruột hay thủng ruột.

2. Giải áp bằng ống thông

Đối với bệnh nhân tắc ruột thì ngoài việc phải bù nước điện giải ra thì một biện pháp can thiệp quan trọng khác cần làm đó là đặt thông mũi dạ dày. Việc đặt thông như thế ngoải việc làm giảm nguy cơ hít chất nôn vào phổi mà còn làm giảm thiểu sự chướng thêm do nuốt khí. Ông thông dài đặt xuống ruột non được khuyên dùng trong một số trường hợp. Tuy nhiên các nghiên cứu tiền cứu ngẫu nhiên đã chứng minh rằng không có sự khác biệt về các mặt như hiệu quả giải áp, khả năng thành công với điều trị bảo tồn, hay khả năng biến chứng khi mổ so với ống Levin. Hơn nữa, trong một số nghiên cứu, việc sử dụng những ống như vậy có liên quan tới việc kéo dài đáng kể thời gian nằm viện, liệt ruột sau mổ và biến chứng sau mổ. Như vậy, việc đặt các ống dài không có lợi so với đặt Levin.

Đối với các bệnh nhân tắc ruột bán phần, 60 - 85% điều trị bảo tồn thành công chỉ với bồi hoàn nước điện giải và đặt ống thông giải áp. Chụp lưu thông ruột non có thể đánh giá được mức độ tắc ruột, nếu bán tắc mức độ cao thì nên can thiệp phẫu thuật sớm. Mặc dù hầu hết các trường hợp bán tắc ruột được khởi đầu là điều trị bảo tồn, nhưng cần phải nhớ rằng nếu lâm sàng xấu hơn hoặc ruột chướng hơn ngay cả khi đang đặt Levin thì phải can thiệp mỗ ngay.

3. Mổ

Nói chung, bệnh nhân tắc ruột hoàn toàn đòi hỏi phải mổ. Cũng có quan điểm đề xuất điều trị bảo tồn cho tắc ruột hoàn toàn. Họ lập luận rằng việc kéo dài việc đặt ống giải áp thì an toàn đối với những bệnh nhân không sốt, mạch không nhanh, không đề kháng bụng và bạch cầu không tăng. Tuy vậy, việc này đem đến nguy cơ bỏ sót tắc ruột do thắt làm ruột tổn thương không hồi phục.

Tùy theo nguyên nhân tắc ruột mà có cách mổ phù hợp. Đối với tắc ruột do dính, giải pháp gỡ dính là phù hợp, việc làm này cần nhẹ nhàng, tránh làm trầy xước thanh mạc ruột. Việc làm này có thể được thực hiện qua nội soi. Tắc ruột do ung thư, đặc biệt là ung thư di căn lan tràn trong phúc mạc, là một thử thách đối với phẫu thuật viên. Những trường hợp như vậy nếu điều trị bảo tồn được thì là cách tốt nhất. Tuy nhiên, đa số các trường hợp không điều trị bảo tồn thành công, khi đó nên tìm cách nối tắt qua chỗ tắc là cách lựa chọn tốt. Đối với tắc do thoát vị thì có thể dùng tay giải phóng ruột tắc sau đó phục hồi lại chỗ khiếm khuyết gây thoát vị.

Tắc ruột do thắt, việc đánh giá quai ruột bị thắt có còn khả năng hồi phục không đôi khi rất khó khăn. Những trường hợp như vậy, chúng ta nên giải phóng quai ruột thắt và phủ lên một

miếng gạc nhúng dung dịch sinh lý ấm trong vòng 15-20 phút rồi kiểm tra lại. Nếu màu quai ruột cải thiện và có nhu động thì ta yên tâm giữ lại. Một số nghiên cứu có sử dụng siêu âm Doppler để phụ giúp thêm cho việc đánh giá lâm sàng.