Tên bài giảng: TIẾP CẬN BỆNH NHÂN ĐAU BỤNG CẤP-CÁC VỊ TRÍ KHÁC (THỦNG DD, R.NON, ĐT)

Giảng viên: VÕ VĂN HÙNG

NGUYÊN PHÁT ĐẠT

Đối tượng: sinh viên Y khoa năm 3

MUC TIÊU HỌC TẬP:

Kiến thức:

- Trình bày sinh lý bệnh đau bụng cấp.

- Trình bày đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng đau bụng cấp (ngoại trừ ¼ trên và ¼ dưới phải).
- Trình bày các lưu đồ tiếp cận chẩn đoán đau bụng cấp (ngoại trừ ¼ trên và ¼ dưới phải).

Kỹ năng:

- Hỏi được các triệu chứng liên quan đến đau bụng cấp (ngoại trừ ¼ trên và ¼ dưới phải).
- Thực hiện khám bụng để có chẩn đoán nguyên nhân.
- Chỉ đinh được cân lâm sàng phù hợp và giải thích kết quả để chẩn đoán.

Thái đô:

- Hình thành ý thức về tầm quan trọng của việc chẩn đoán sớm.

MUC LUC:

- Sinh lý bênh
- Chẩn đoán người bênh có đau bung:
 - Hỏi bênh
 - Khám lâm sàng
 - Cân lâm sàng
- Nguyên nhân đau bung cấp (ngoại trừ ¼ trên và ¼ dưới phải).
- Các lưu đồ.

NỘI DUNG

Đau bụng cấp được định nghĩa là đau bụng mới khởi phát và đột ngột với mức độ nặng. Đây có thể là một cơn đau mới hoặc sự tăng lên của một cơn đau mạn tính. Đánh giá bệnh nhân đau bụng cấp cần khai thác bệnh sử và thăm khám cẩn thận bởi một bác sĩ có kinh nghiệm, kết hợp với các phương tiện chẩn đoán chọn lọc. Đau bụng cấp là vấn đề ngoại khoa tổng quát phổ biến nhất tại phòng cấp cứu. Có rất nhiều chẩn đoán phân biệt bao gồm cả các bệnh lý trong và ngoài phúc mạc. Không phải tất cả các trường hợp đau bụng cấp đều cần phẫu thuật, nhưng các chỉ định ngoại khoa nên luôn luôn được quan tâm.

Bài học nhấn mạnh các vị trí đau bụng ngoài hạ sườn phải và hố chậu phải.

I. Sinh lý bệnh

Chương này chỉ đề cập đến đau bụng do các nguyên nhân trong ổ bụng. Tuy nhiên, cũng cần quan tâm đến các nguyên nhân đau tại bề mặt bụng (ví dụ như tụ máu cơ thẳng bụng...) và các nguyên nhân ngoài bụng (ví dụ như xoắn tinh hoàn) có biểu hiện như tình

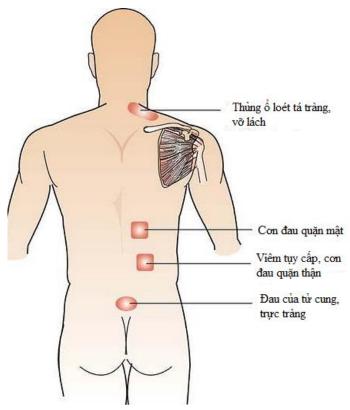
trạng đau bụng cấp. Cơ chế đau bụng của các nguyên nhân trong ổ bụng xuất phát từ phúc mac. Phúc mac có 2 lớp: lá thành và lá tang, có sư chi phối thần kinh khác nhau.

A. Đau tạng

- 1. Phúc mạc tạng được hệ thần kinh tự động (the autonomic nervous system) phân bố 2 bên, chính sự phân bố 2 bên làm cho đau tạng có cảm giác mơ hồ, không rõ ràng, trong sâu, khó xác định vị trí (ví dụ như đau mơ hồ quanh rốn của ruột giữa).
- 2. Đau tạng do tình trạng viêm, thiếu máu nuôi và thay đổi cấu trúc giải phẫu như xoắn, căng chướng, co kéo và áp lực.
- 3. Đau tạng là biểu hiện của bệnh lý trong ổ bụng nhưng không nhất thiết cần chỉ định can thiệp ngoại khoa.
- 4. Nguồn gốc phôi thai của các cơ quan giúp xác định vị trí đau của đau tạng. những cơ quan xuất phát từ ruột trước (từ dạ dày đến phần thứ hai của tá tràng, gan, đường mật, tụy, lách) thường biểu hiện đau thượng vị. Những cơ quan xuất phát từ ruột giữa (từ phần thứ hai của tá tràng đến hai phần ba trên của đại tràng ngang) biểu hiện đau quanh rốn. Những cấu trúc xuất phát từ ruột cuối (từ phần còn lại của đại tràng ngang đến rìa hậu môn) biểu hiện đau trên xương mu.

B. Đau thành

- 1. Phúc mạc thành được hệ thần kinh bản thể của cột sống (the spinal somatic nerves) phân bố từ một bên, thần kinh này cũng chi phối thành bụng. Chính nhờ sự phân bố một bên mà đau tạng có vị trí xác định rõ ràng (ví dụ viêm ruột thừa kích thích phúc mạc thành gây đau vùng hố chậu phải).
- 2. Đau thành thường có vi trí xác đinh, mức đô đau dữ dôi và rõ ràng.
- 3. Đau thành là do kích thích phúc mạc thành của các tình trạng viêm (ví dụ như viêm phúc mạc hóa học do thủng ổ loét dạ dày tá tràng hoặc viêm phúc mạc vi trùng do viêm ruột thừa vỡ), đau cũng có thể do các kích thích cơ học như đường mổ trong phẫu thuất.
- 4. Đau thành thường kèm theo các dấu hiệu thực thể của viêm phúc mạc khu trú hoặc toàn thể và thường, nhưng không phải luôn luôn, là biểu hiện của các bệnh lý có chỉ định can thiệp ngoại khoa.
- C. Đau liên quan xuất phát từ một số tạng trong sâu nhưng biểu hiện ra nông tại vị trí khác (hình 1)
 - 1. Nguyên nhân do dẫn truyền của thần kinh trung ương, phổ biến với thần kinh bản thể và cơ quan nội tạng.
 - 2. Ví dụ cơn đau của đường mật (đau lan vùng dưới bả vai phải), một số nguyên nhân gây kích thích cơ hoành như áp xe dưới hoành (đau lan một bên vai).



Hình 1 Các nguyên nhân phổ biến và các vị trí đau liên quan

II. Chẩn đoán

Chẩn đoán đau bụng cấp vẫn còn dựa chủ yếu vào bệnh sử của bệnh nhân và các dấu hiệu khám thực thể. Các xét nghiệm sinh hóa và chẩn đoán hình ảnh hỗ trợ có thể giúp hoàn thành chẩn đoán và hướng dẫn quyết định điều trị.

A. Bênh sử

- 1. Khởi phát và thời gian của cơn đau
 - a. Khởi phát đau đột ngột (trong vài giây) là biểu hiện của thủng hoặc vỡ (ví dụ thủng ổ loét dạ dày tá tràng, vỡ túi phình động mạch chủ bụng). Nhồi máu, như nhồi máu cơ tim hoặc tắc mạch máu mạc treo cấp tính cũng có thể biểu hiện với cơn đau khởi phát đột ngột.
 - b. Đau tăng lên nhanh chóng (trong vài phút) có thể do vài nguyên nhân khác nhau
 - Các hội chứng co thắt, như là cơn đau quặn thận và tắc ruột non.
 - Các bệnh lý viêm, như viêm tụy cấp và viêm túi thừa cấp.
 - Các bệnh lý thiếu máu, như là nhồi máu mạc treo, xoắn ruột non và lồng ruột.
 - c. Cơn đau khởi phát tăng dần (trên vài giờ), mức độ đau tăng dần có thể do một trong những nguyên nhân sau đây:
 - Các tình trạng viêm như viêm túi thừa cấp, viêm phần phụ.
 - Các bệnh lý do tắc nghẽn như tắc ruột không thắt nghẹt, bí tiểu.
 - Các nguyên nhân cơ học khác như thai ngoài tử cung và các khối u bị thủng hoặc vỡ.

2. Tính chất của đau

- a. Cơn đau quặn lúc tăng lúc giảm. Thường do tăng nhu động cơ trơn trước một chỗ tắc nghẽn cơ học (ví dụ tắc ruột non và sỏi thận). Một ngoại trừ quan trọng là cơn đau quặn mật, cơn đau có khuynh hướng liên tục, dữ dội và kéo dài ít nhất 30 phút đến vài giờ.
- b. Cơn đau nhiều, nặng, liên tục và ngày càng tăng theo thời gian là biểu hiện của một quá trình viêm hoặc nhiễm trùng.

3. Vi trí đau

- a. Đau do viêm của một cơ quan đặc hiệu thường khu trú (ví dụ viêm dạ dày gây đau vùng thượng vị).
- b. Nên chú ý cẩn thận hướng lan của đau, ví dụ cơn đau quặn thận bắt đầu từ vùng hông lưng lan đến vùng bẹn cùng bên, trong khi đó đau của vỡ túi phình động mạch chủ bụng và viêm tụy cấp thường lan ra sau lưng của bệnh nhân.

4. Các yếu tố làm tăng hoặc giảm đau

- a. Bệnh nhân bị viêm phúc mạc toàn thể cơn đau tăng lên khi vận động (đau thành), cơn đau giảm khi nằm im. Đặc tính này khác với bệnh nhân bị cơn đau quặn thận thường đau quằn quại không thể nằm im.
- b. Bệnh nhân tắc ruột có cơn đau tạng và thường giảm đau tạm thời sau khi ói.

5. Các triệu chứng kèm theo

- a. Buồn nôn và nôn thường kèm theo đau bụng và có thể gợi ý nguyên nhân bệnh. Nôn khởi phát sau khi đau có thể gặp trong bệnh viêm ruột thừa, trong khi đó nôn trước khi khởi phát cơn đau rất thường gặp trong các bệnh lý viêm dạ dày – ruột, ngộ độc thức ăn. Nên quan tâm đến diễn tiến và tính chất của nôn ói. Nôn ra mật gợi ý bệnh lý đoạn cuối tá tràng. Nôn ra máu là biểu hiện có thể do loét hoặc viêm dạ dày tá tràng.
- b. Sốt và ớn lanh gơi ý bênh lý viêm hoặc nhiễm trùng hoặc cả hai.
- c. Chán ăn là triệu chứng thường gặp trên nhiều bệnh nhân đau bụng cấp.

B. Tiền căn nội và ngoại khoa

- 1. Một số bệnh nội khoa có thể dẫn đến bệnh lý trong ổ bụng.
 - a. Các bệnh nhân bị bệnh lý mạch máu ngoại biên hoặc bệnh mạch vành có thể có bênh lý mạch máu trong bung (phình đông mạch chủ bung, nhồi máu mạc treo).
 - b. Bệnh nhân có tiền căn bệnh ung thư có thể bị tái phát và gây tắc ruột hoặc thủng ruôt.
 - c. Đối với bệnh nhân cần thám sát về ngoại khoa cấp cứu, việc nhận biết các vấn đề nội khoa lớn của bệnh nhân rất quan trọng.
- 2. Xem xét lại tiền căn nội khoa và toàn bộ các cơ quan một cách cẩn thận để loại trừ các nguyên nhân nội khoa có thể gây đau bụng cấp.
 - a. Đối với bệnh nhân đái tháo đường, bệnh nhân có bệnh mạch vành hoặc bệnh mạch máu ngoại biên, khi có triệu chứng đau mơ hồ tại thượng vị có thể là biểu hiện của nhồi máu cơ tim.

- b. Viêm phổi thùy dưới bên phải có thể đau vùng hạ sườn phải nhưng thường có kèm theo sốt và ho.
- c. Đối với bệnh nhân nữ, tiền căn sản phụ khoa rất quan trọng. Nên chú ý các bệnh lý như u nang buồng trứng vỡ, thai ngoài tử cung, viêm vùng chậu [pelvic inflammatory disease (PID)].

C. Các thuốc đang dùng

- 1. Các thuốc kháng viêm non steroid như aspirin, ibuprofen, làm tăng nguy cơ các biến chứng của bệnh loét dạ dày tá tràng bao gồm chảy máu, hẹp môn vị và thủng.
- Các thuốc Corticosteroid có thể làm che mò các dấu hiệu của tình trạng viêm, như sốt, kích thích phúc mạc và làm cho các triệu chứng khi thăm khám bụng không còn rõ ràng.
- 3. Các thuốc kháng sinh bệnh nhân đang dùng có thể giúp đỡ hoặc cản trở chẩn đoán.
 - a. Bệnh nhân bị viêm phúc mạc có thể giảm đau do thuốc điều trị phần nào tình trạng nhiễm trùng.
 - b. Bệnh nhân đau bụng và tiêu chảy có thể bị viêm đại tràng màng giả do thuốc kháng sinh (antibiotic-induced pseudomembranous colitis) gây bởi vi trùng *Clostridium difficile*.

D. Khám thực thể

- 1. Đánh giá tổng trạng.
 - a. Bệnh nhân viêm phúc mạc toàn thể có vẻ mệt mỏi của bệnh cấp tính thường nằm im nghiêng một bên với 2 chân co lên đầu gối hướng về phía ngực.
 - b. Bệnh nhân có cơn đau quặn thường bồn chồn không yên, không thể tìm được một tư thế thoải mái. Bệnh nhân bị cơn đau quặn thận thường đau quần quại hoặc đi khắp phòng.
- 2. Dấu hiệu sinh tồn là những báo hiệu tổng trạng của bệnh nhân.
 - a. Sốt là biểu hiện của tình trạng viêm hoặc nhiễm trùng, sốt cao > 39°C gợi ý một ổ áp xe, viêm phúc mac hoặc viêm phổi.
 - b. Huyết áp thấp và/hoặc nhịp tim nhanh gợi ý tình trạng giảm thể tích máu hoặc nhiễm trùng huyết.
- 3. Khám bụng nên được thực hiện một cách cẩn thận và có hệ thống. Mặc dù sử dụng thuốc giảm đau gây nghiện trước khi khám bụng có thể làm thay đổi các triệu chứng thực thể nhưng nó không làm giảm độ chính xác của chẩn đoán hoặc không làm tăng những sai lầm trong điều trị.
 - a. Nhìn bụng: bụng có chướng hay không, sẹo mổ cũ, các chỗ phồng bất thường và các vùng da phát ban đỏ.
 - b. Nghe: có thể nghe được âm nhu động ruột réo rắt, âm sắc cao của tắc ruột cơ học hoặc không nghe được nhu động ruột do liệt ruột vì viêm phúc mạc toàn thể.
 - c. Gõ bụng có thể có âm vang của ruột chướng trong tắc ruột non, dấu hiệu sóng vỗ điển hình của báng bụng. Gõ cũng có lợi trong những trường hợp kích thích phúc

- mạc hoặc tăng cảm giác đau khu trú (sờ sâu và phản ứng dội thường không cần thiết để xác đinh kích thích phúc mac).
- d. Sờ bụng bệnh nhân nên thực hiện ở tư thế nằm ngữa, đầu gối co, tư thế này giúp giảm đau và giãn cơ bụng.
- Bắt đầu khám từ xa chỗ bệnh nhân đau.
- Nên chú ý các vùng ấn đau và đề kháng. Một dấu hiệu nghi ngờ viêm phúc mạc là lắc vùng chậu của bệnh nhân hoặc lắc giường để tạo sự va chạm giữa thành bụng và tạng trong phúc mạc.
- Đau ngoài lúc khám bung gơi ý nhồi máu mac treo.
- Khám kỹ các lổ thoát vi (vết mổ cũ, thành bung, rốn, ben, đùi).
- Nên lưu ý khi sờ được bất kỳ khối bất thường nào trong lúc khám bụng.
- Vị trí đau liên quan có thể lan xa khỏi vùng bệnh lý, nên chú ý trong khi sờ bụng.
- e. Khám hậu môn trực tràng thường quy trên tất cả bệnh nhân nghi ngờ có chảy máu đường tiêu hóa, tắc ruột, bệnh lý vùng bụng dưới và vùng chậu.
- Một khối u trong trực tràng có thể là ung thư gây tắc ruột. Cần ghi nhận các chi tiết quan trọng của u như chu vi, độ di động, khoảng cách từ rìa hậu môn.
- Thử nghiệm tìm máu ẩn trong phân để phát hiện chảy máu từ đường tiêu hóa.
- f. Khám vùng chậu: bắt buộc phải thực hiện trên tất cả phụ nữ trong độ tuổi mang thai có đau vùng bụng dưới.
- Chú ý hình ảnh đại thể cổ tử cung và các chất tiết từ cổ tử cung.
- Nên khám phụ khoa bằng 2 tay để đánh giá mức độ đau khi lắc cổ tử cung, mức độ đau của phần phụ và các khối bất thường của phần phụ.
- g. Khám tinh hoàn và bìu cũng rất cần thiết trên tất cả bệnh nhân nam bị đau bụng.
- Xoắn tinh hoàn làm tinh hoàn sưng to, mềm, đau và bi kéo lên trên bên trong bìu.
- Viêm mào tinh hoàn có thể kết hợp với nhiễm trùng đường tiết niệu. Mào tinh bị sưng to, mềm và đau. Ông dẫn tinh cũng có thể bị viêm.

E. Các xét nghiệm

- 1. Công thức máu toàn phần rất quan trọng trong việc đánh giá tình trạng ngoại khoa và nên thực hiện trên tất cả bệnh nhân đau bụng cấp.
 - a. Số lượng bạch cầu tăng cho biết tình trạng nhiễm trùng.
 - b. Bạch cầu chuyển trái với nhiều dạng chưa trưởng thành thường biểu hiện tình trạng nhiễm trùng ngay cả khi số lượng bạch cầu bình thường.
 - c. Hematocrit tăng có thể do giảm thể tích vì thiếu nước, ngược lại hematocrit giảm có thể do mất máu tiềm tàng.
- 2. Ion đồ đánh giá tổng trạng chung của bệnh nhân.
 - a. Hạ kalium/máu, hạ chloride/máu, nhiễm kiềm chuyển hóa có thể gặp trên những bệnh nhân nôn ói kéo dài và mất nước trầm trọng. Hạ kalium/máu phản ánh sự trao đổi ion Hydrogen và kalium ở mức độ tế bào khi cơ thể cố gắng điều chỉnh tình trạng kiềm hóa.

- b. Bicarbonate trong huyết thanh thấp hoặc nhiễm toan chuyển hóa biểu hiện tình trạng giảm tưới mô toàn thân. Điều này cho biết có thiếu máu cục bộ ruột.
- c. Tăng BUN (blood urea nitrogen) và creatinin cũng biểu hiện tình trạng thiếu nước nặng.
- 3. Các xét nghiệm men gan có thể cần thực hiện trong những tình huống lâm sàng thích hợp.
 - a. Tăng nhẹ các men transaminase (<2 lần), bilirubin toàn phần và phosphatase kiềm đôi khi gặp trên bệnh nhân viêm túi mật cấp.
 - b. Tăng trung bình các men transaminase (>3 lần) trên bệnh nhân khởi phát cấp tính đau bụng vùng hạ sườn phải có thể do sỏi ống mật chủ. Các men transaminase thường tăng trước so với bilirubin toàn phần và phosphatase kiềm trên bệnh nhân tắc nghẽn đường mật cấp tính.
 - c. Các men transaminase tăng rất cao (ví dụ >1000UI/l) có lẽ gặp trên các bệnh nhân viêm gan cấp hoặc nhồi máu.
- 4. Các men tụy (amylase và lipase) nên được định lượng nếu nghi ngờ viêm tụy cấp. Cần nhớ rằng mức độ tăng các men tụy không tương quan với mức độ nặng của viêm tụy.
 - a. Tăng nhẹ amylase huyết thanh có thể gặp trong một vài tình huống, như tắc ruột.
 - b. Đối với tổn thương nhu mô tuy, tăng lipase đặc hiệu hơn amylase.
- 5. Định lượng acid lactic khi nghi ngờ có nhồi máu ruột.
 - a. Lactate/huyết thanh là một báo hiệu tình trạng thiếu oxy mô.
 - b. Nhiễm toan lactic nhẹ có thể gặp trên những bệnh nhân giảm huyết áp động mạch.
 - c. Tăng lactate/huyết thanh liên tục mặc dù đã hồi sức báo hiệu tình trạng thiếu máu mô tiến triển (ví dụ nhồi máu mạc treo, nhiễm trùng huyết diễn tiến xấu).
- 6. Tổng phân tích nước tiểu giúp đánh giá các nguyên nhân về tiết niệu của đau bụng cấp.
 - a. Nước tiểu có vi trùng, mủ, bạch cầu thường gợi ý nhiễm trùng đường tiết niệu. Nhiễm trùng niệu tái phát ít gặp trên bệnh nhân nam nhưng nên luôn luôn quan tâm chẩn đoán.
 - b. Tiểu máu gặp trong bệnh sỏi thận, ung thư thận và biểu mô đường tiết niệu.
- 7. β-Human chorionic gonadotropin (βHCG) nên được thực hiện trên tất cả phụ nữ tuổi mang thai. Nếu kết quả nước tiểu (+) tính, nên định lượng βHCG trong huyết thanh.
 - a. βHCG thấp (<4000 mlU) thường gặp trong thai ngoài tử cung.
 - b. Nếu > 4000 mlU thường là thai trong tử cung (nên siêu âm trường hợp này).
- F. Đánh giá hình ảnh X quang của bệnh nhân đau bụng cấp là một yếu tố quan trọng trong chẩn đoán. Tuy nhiên việc sử dụng cũng nên chọn lọc để tránh những chi phí tốn kém không cần thiết và những biến chứng có thể có của một số kỹ thuật.
 - 1. X quang bung không chuẩn bi là một chẩn đoán X quang đầu tiên.
 - a. Bệnh nhân đau bụng cấp cần 3 phim X quang bao gồm: X quang ngực đứng, X quang bụng đứng và nằm ngữa.

- b. Hơi tự do trong phúc mạc được thấy rõ nhất trên phim ngực đứng với liềm hơi dưới hoành mỗi bên.
- Nếu bệnh nhân không đứng được, có thể chụp phim tư thế nằm nghiêng trái.
- $-\,$ Có khoảng 50% trường hợp thủng nội tạng không phát hiện được hơi tự do trong phúc mạc.
- c. Hình ảnh hơi trong ruột được đánh giá qua tình trạng ruột dãn, mực nước hơi và sự hiện diện của hơi trong cả ruột non và ruột già.
- Trong tắc ruột non, chỉ thấy dãn ruột non (van ruột đồng tâm), và mực nước hơi trong đoạn ruột bên trên chỗ tắc. Có ít hơi trong đoạn ruột dưới chỗ tắc, không có hơi trong trực tràng gợi ý một sự tắc nghẽn hoàn toàn (chú ý phân biệt hơi trong trực tràng do khám hậu môn trực tràng hoặc bệnh nhân vẫn chưa đi cầu hết phân trong đai tràng mặc dù tắc phía trên).
- Một quai ruột canh gác (sentinel loop: một quai ruột dãn duy nhất) có thể hiện diện gần với vị trí cơ quan bị viêm (như trong viêm tụy cấp) và đó là do liệt ruột khu trú.
- Dấu hiệu "omega" là biểu hiện của xoắn manh tràng. Dấu hiệu "ruột xe bị gập lại" ("bent inner tube") còn gọi là dấu hiệu "hạt cà phê" ("coffee bean") là biểu hiện của xoắn đại tràng chậu hông.
- d. Nên chú ý các hình ảnh calci hóa
- Đa số sỏi tiết niệu (90%) chứa calci và có thể nhìn thấy trên phim X quang bụng không chuẩn bị. Trong khi đó chỉ có 15% sỏi mật có calci hóa.
- Các hình ảnh calci hóa ở vùng tụy có thể là biểu hiện của viêm tụy mạn.
- Hình ảnh calci hóa trên thành động mạch chủ bụng gợi ý phình động mạch chủ bụng.
- Các hình ảnh calci hóa phổ biến nhất ở bụng là tĩnh mạch bị calci hóa "phlebolith" (sự calci hóa lành tính của tĩnh mạch vùng chậu). Phân biệt phlebolith với sỏi tiết niệu dựa vào sự thấu quang vùng trung tâm, đó là hình ảnh của lòng tĩnh mạch.
- e. Hơi trong thành đường tiêu hóa (pneumatosis) là biểu hiện của nhồi máu ruột. Sự hiện diện của hơi trong tĩnh mạch mạc treo hoặc tĩnh mạch cửa là dấu hiệu đáng ngại khi nó đi kèm với nhồi máu ruột và đưa đến một tỉ lệ tử vong >75%. Tuy nhiên, hơi trong tĩnh mạch cửa có thể đi kèm với bệnh nhiễm trùng lành tính có thể điều tri bảo tồn.
- 2. Siêu âm [Ultrasonography (US)] có thể cho những thông tin chẩn đoán trong một số trường hợp. Siêu âm tiện dụng, rẻ tiền và không tiếp xúc với tia X. Nó đặc biệt có ích trong bệnh đường mật và trong đánh giá bệnh buồng trứng. Khả năng chẩn đoán của siêu âm bị giới hạn trên bệnh nhân mập, ruột chướng hơi và tràn khí dưới da.
 - a. Siêu âm có thể thấy máu, dịch trong ổ bụng. Hướng dẫn chọc dò ổ bụng.
 - b. Siêu âm phát hiện được các khối u, áp xe trong ổ bụng, khối lồng ruột, thoát vị.

- c. Siêu âm vùng chậu và qua ngã âm đạo rất có lợi cho bệnh nhân nữ có bệnh về buồng trứng hoặc nghi ngờ có thai ngoài tử cung.
- d. Siêu âm tinh hoàn hỗ trợ thêm khám thực thể trong chẩn đoán bệnh tinh hoàn (ví dụ xoắn tinh hoàn, viêm mào tinh, viêm tinh hoàn).
- Các kỹ thuật cản quang ít khi áp dụng trong cấp cứu, nhưng có thể giúp ích một số trường hợp.
 - a. Thụt thuốc cản quang đặc biệt có lợi để phân biệt liệt ruột và tắc đại tràng đoạn thấp.
 - b. Trong tất cả trường hợp đều nên dùng thuốc cản quang tan trong nước (ví dụ Hypaque) để tránh viêm phúc mạc do barium trong trường hợp bị thủng ruột.
- 4. Chụp CT scan (Computed tomographic scanning) có thể giúp đánh giá toàn bộ vùng bụng chậu của bệnh nhân tương đối nhanh chóng. Nên dùng thuốc cản quang đường uống hoặc tĩnh mạch nếu không có các chống chỉ định đặc biệt như dị ứng, suy thận hoặc huyết động học không ổn định. CT scan là chẩn đoán hình ảnh X quang tốt nhất cho những bệnh nhân đau bụng không giải thích được. Nó đặc biệt có lợi trong các tình huống sau:
 - a. Không thể khai thác bệnh sử chính xác (bệnh nhân mất trí, hôn mê, hoặc bệnh nhân có bệnh sử không điển hình).
 - b. Khi bệnh nhân đau bụng, bạch cầu tăng và có các dấu hiệu khám thực thể nghi ngờ nhưng không xác định được kích thích phúc mạc.
 - c. Bệnh nhân có bệnh mạn tính (ví dụ bệnh Cronh) bị đau bụng cấp.
 - d. Khi cần khảo sát các cấu trúc sau phúc mạc (phình động mạch chủ bụng vỡ hoặc bệnh sỏi tiếu niệu).
 - e. Chẩn đoán và đánh giá mức độ viêm tụy hoại tử.
 - f. Chẩn đoán bệnh lý ác tính trong ổ bụng.
 - g. Chẩn đoán nhồi máu mạc treo cấp bằng CT mạch máu (CT angiography).
 - h. Chẩn đoán phân biệt nguyên nhân đau bụng dưới và vùng chậu.
- 5. Chụp cộng hưởng từ [Magnetic resonance imaging (MRI)] cung cấp được các hình ảnh cắt ngang nhưng không bị nhiễm tia X quang.
 - a. Thời gian chụp lâu hơn chụp CT scan, bệnh nhân phải nằm ngữa lâu và không được có cảm giác sợ hãi.
- b. MRI có lợi nhiều nhất trên bệnh nhân mang thai bị đau bụng cấp và đau vùng chậu.6. Xạ hình có vài chỉ định trong đau bụng cấp.
 - a. Thuốc phóng xạ đường mật như acid hepatic 2,6-dimethylamino- diacetic hoặc acid didiisopropyliminodiacetic, đánh giá chức năng làm đầy và tống xuất của túi mật. Nếu không hiện hình ảnh túi mật có thể gợi ý tình trạng tắc nghẽn ống túi mật hoặc viêm túi mật cấp. Thử nghiệm này đặc biệt có giá trị trong trường hợp viêm túi mật không do sỏi và rối loạn vận đông đường mật.

- b. Đôi khi, xạ hình bạch cầu gắn đồng vị phóng xạ giúp xác định vị trí viêm hoặc xạ hình hồng cầu gắn đồng vị phóng xạ giúp phát hiện vị trí chảy máu.
- c. Dùng nguyên tố phóng xạ Technetium 99m phát hiện viêm túi thừa Meckel bởi vì chất phóng xạ này tập trung tại niêm mạc dạ dày lạc chỗ mà nó thường lót tại túi thừa. Kỹ thuật chẩn đoán này được dùng phổ biến nhất ở trẻ em bị chảy máu đường tiêu hóa dưới.
- 7. Kỹ thuật X quang xâm lấn có thể có vai trò trong một số tình huống bao gồm chẩn đoán hình ảnh học mạch máu và can thiệp điều trị thuyên tắc mạch mạc treo và chảy máu đường tiêu hóa cấp tính.

III. Chẩn đoán phân biệt (CÁC VỊ TRÍ KHÁC)

Bảng 1 Chẩn đoán phân biệt đau bụng cấp theo vị trí đau

ĐAU BỤNG TRÊN		Thủng dạ dày tá tràng	
ĐAU BỤNG GIỮA VÀ DƯỚI		Viêm túi thừa cấp	
		Tắc ruột	
		Nhồi máu mạc treo	
		Phình động mạch chủ bụng vỡ	
NGUYÊN NHÂN KHÁC	Sản phụ khoa	Viêm vùng chậu	
		Thai ngoài tử cung	
		Nang buồng trứng vỡ	
	Tiết niệu	Sỏi tiết niệu	
		Viêm bọng đái, viêm thận bể thận	
	Nội khoa	Nhồi máu cơ tim cấp	
		Viêm dạ dày – ruột	
		Viêm phổi	
		Nhiễm ketoacid đái tháo đường	
		Viêm tụy cấp	

Bảng 2 Chẩn đoán phân biệt đau bụng cấp theo tính chất đau

ĐAU TỪNG CƠN	ĐAU LIÊN TỤC	ĐAU TỪNG CƠN/LIÊN TỤC	
Tắc ruột cơ học	Thủng dạ dày tá tràng	Tắc ruột thắt nghẹt mạch máu	
Sởi tiết niệu	Thủng ruột non/đại trực tràng	Xoắn ruột	
Viêm dạ dày tá tràng	Nhồi máu mạc treo	Lồng ruột	
Viêm ruột non	Phình động mạch chủ bụng vỡ		
Viêm đại trực tràng	Viêm tụy cấp		
	Viêm túi thừa cấp		

Viêm vùng chậu Thai ngoài tử cung Nang buồng trứng vỡ Viêm bọng đái, viêm thận bể thận

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Squires R.A., Postier R.G., (2012), "Acute Abdomen", In: Townsend C.M. Sabiston Text book of surgery, 19th edition, Saunders, pp. 1141-1158.
- 2. Symons W., Kieninger A., (2012), "Acute Abdominal Pain and Appendicitis", In: The Washington manual of Surgery, 6th edition, Lippincott Williams and Wilkins, pp. 273-290.