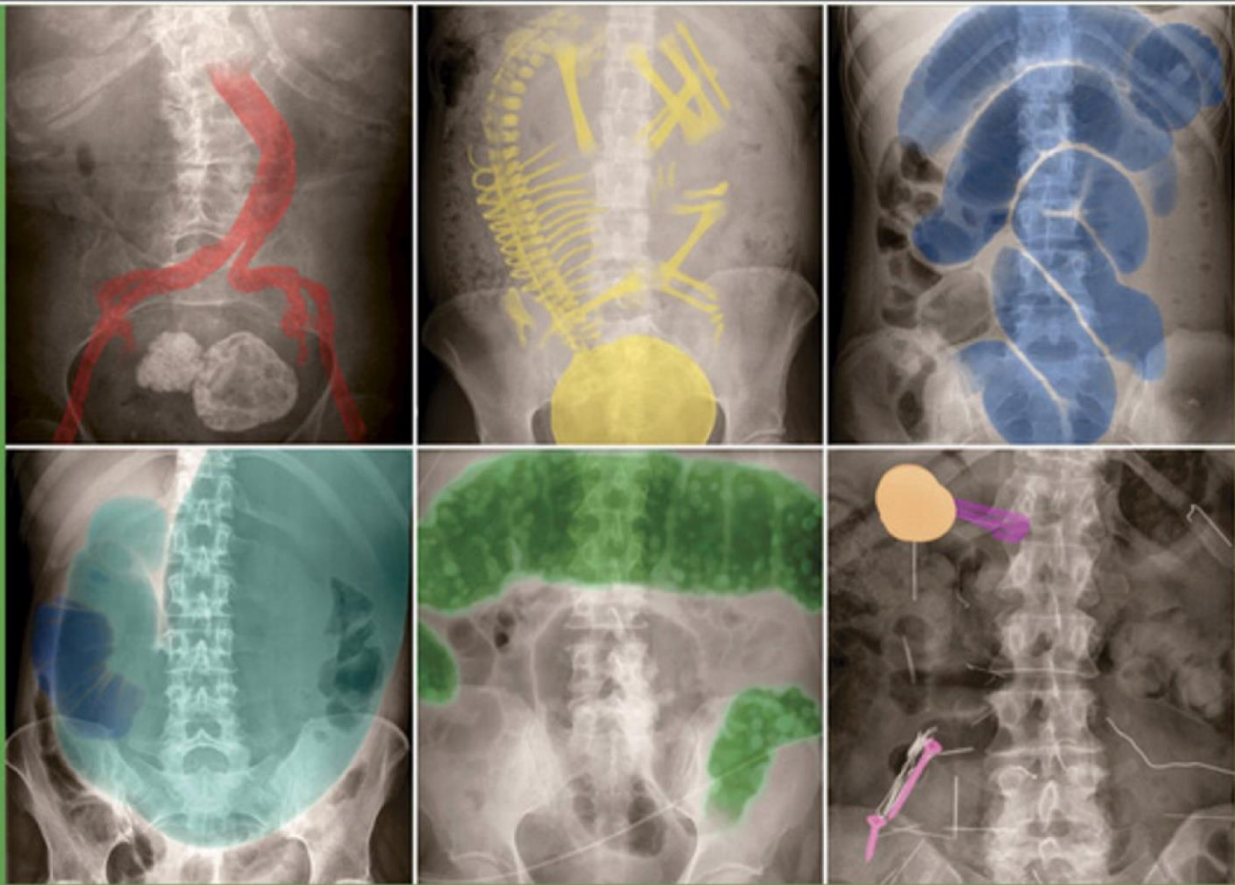


*Hướng dẫn phương pháp*

# ĐỌC XQUANG BỤNG

DÀNH CHO SINH VIÊN Y KHOA



CHRISTOPHER CLARKE & ANTHONY DUX

*Biên dịch: Đỗ Tiến Sơn và cộng sự*



WILEY Blackwell

# MỤC LỤC

Lời nói đầu, vii

Lời cảm ơn, viii

Danh sách mục tiêu cần đạt, ix

## Phần 1

### Đại cương về tia X, 1

Tia X là gì?, 1

Ta tạo ra tia X thế nào?, 1

Cơ chế tạo ảnh của tia X?, 2

Phim XQ được lưu trữ thế nào?, 3

Phơi nhiễm bức xạ, 3

Nguyên tắc đảm bảo an toàn bức xạ ion hóa, 3 Đối với phụ nữ trong tuổi sinh sản, 3

### Chỉ định chụp phim X-quang bụng, 4

### Các tư thế chụp XQ bụng, 5

Tư thế AP nằm ngửa, 5

Các tư thế chụp khác, 5

### Chất lượng phim, 6

Tiêu chuẩn, 6

Non tia, già tia, 6

### Giải phẫu bình thường trên phim XQ bụng, 8

Trái – phải (Hình 7), 8

Góc phần tư - vùng (Hình 8), 8

Xuất chiếu tạng 1 (Hình 9), 8

Xuất chiếu tạng 2 (Hình 10), 9

Cấu trúc xương (Hình 11), 10

Khung chậu (Hình 12), 10

Hai đáy phổi (có thể thấy trên cùng của phim chụp bụng) (Hình 13), 11

Ruột 1 (Hình 14), 11

Ruột 2 (Hình 15), 12

### Trình bày một phim chụp bụng, 14

Hãy mô tả có hệ thống!, 14

## Phần 2

### Tổng quan phim chụp bụng theo trình tự

ABCDE, 15

### A – Air – Khí ở vị trí bất thường, 16

Tràn khí ổ bụng (hơi trong ổ bụng), 21

Tràn khí sau phúc mạc (hơi trong khoang sau phúc mạc),

26

Khí đường mật (hơi trong ống dẫn mật), 28

Khí tĩnh mạch cửa (hơi trong hệ tĩnh mạch cửa), 29

### B – Bowel – Ruột, 17

Giãn tá tràng, 30

Giãn đại tràng, 34

Xoắn ruột, 37

Giãn dạ dày, 40

Thoát vị, 41

Viêm thành ruột, 43

phân, 48

Phân đóng khối, 49

### C – Calcification – Vôi hóa, 18

Sỏi mật trong túi mật (cholelithiasis), 50

Sỏi thận (urolithiasis), 53

Sỏi bàng quang, 56

Lắng đọng canxi ở thận, 57

Vôi hóa tụy tạng, 58

Vôi hóa thượng thận, 59

Vôi hóa trong phình động mạch chủ bụng, 60

Thai nhi, 62

Các cấu trúc vôi hóa ít ý nghĩa trong lâm sàng, 63

Vôi hóa sụn sườn, 63

Sỏi tĩnh mạch ('phleboliths'), 63

Vôi hóa hạch lympho mạc treo ruột, 64

Vôi hóa u xơ tử cung, 65

Vôi hóa tuyến tiền liệt, 65

Vôi hóa động mạch chủ bụng (không giãn), 66

Vôi hóa tĩnh mạch lách, 66

### D – Disability – Xương và tạng đặc 19

Gãy xương chậu – test 3 vòng Polo, 67

Tổn thương tối - sáng, 68

Bất thường của cột sống, 69

Phì đại tạng đặc, 71

### E – Everything else – Mọi thứ còn lại, 20

Các thiết bị y tế - phẫu thuật (iatrogenic), 73

Các clip, staple, mối khâu, 73

Ống thông tiểu, 75

Catheter trên khớp mu, 75

Sonde dạ dày (NG), sonde hồng tràng (NJ), 76

Sonde đại tràng, 77

Dẫn lưu sau mổ, 78

Dẫn lưu đài bể thận, 78

Catheter thẩm phân phúc mạc, 79

Đai thắt dạ dày, 79

Ống thông dạ dày qua da dưới hướng dẫn nội soi

(PEG)/ dưới hướng dẫn XQ (RIG), 80

Túi hậu môn nhân tạo, 80  
Các loại stent, 81  
Van tĩnh mạch chủ (IVC filter), 84  
Dụng cụ đặt tránh thai (IUD), 85  
Vòng tránh thai, 85  
Dị vật, 86  
Sốt gạc phẫu thuật, 86    Dị  
vật do nuốt, 87  
Dị vật nhét từ trực tràng, 88  
Phụ kiện trên trang phục, 90

Các loại khuyên, móc, 90  
Tội phạm buôn hàng cấm, 91  
Hai đáy phổi, 93

**Câu hỏi tự lượng giá, 94**

**Đáp án, 99**

**Chú giải thuật ngữ, 107**

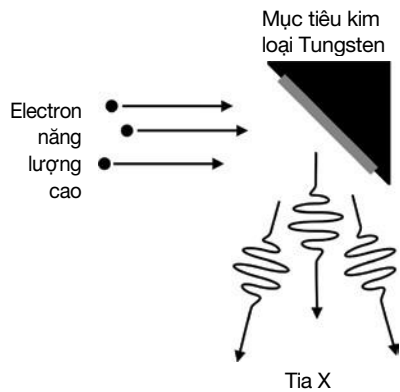
**Tra cứu theo thuật ngữ, 112**

## Checklist mục tiêu cần đạt

(Theo dõi tiến độ học tập bằng cách tick vào ô  khi bạn đã học xong phần đó)

Khi học xong cuốn sách này, sinh viên có thể:

- Hiểu cơ bản về tia X và cơ chế tạo ảnh khi chụp phim X-quang.
- Mô tả một phim chụp bụng một cách trình tự và có hệ thống (ABCDE)
- Biết cách nhận diện trên một phim chụp bụng không chuẩn bị các dấu hiệu sau:
  - Tràn khí ổ bụng (có hơi trong ổ bụng)
  - Tràn khí dưới phúc mạc
  - Khí đường mật
  - Khí trong tĩnh mạch cửa
  - Giãn tá tràng
  - Giãn đại tràng
  - Xoắn ruột
  - Giãn dạ dày
  - Thoát vị
  - Viêm thành ruột
  - Ứ phân
  - Phân tạo khối
  - Sỏi mật
  - Sỏi thận
  - Sỏi bàng quang
  - Lắng đọng canxi tại thận
  - Vô hóa tụy tạng
  - Vô hóa thượng thận
  - Vô hóa phình động mạch chủ
  - Thai nhi
  - Vô hóa sụn sườn
  - “Sỏi” tĩnh mạch
- Vô hóa hạch mạc treo
- Vô hóa u xơ tử cung
- Vô hóa tuyến tiền liệt
- Vô hóa động mạch chủ bụng (không giãn)
- Vô hóa tĩnh mạch lách
- Gãy xương chậu – Test 3 vòng Polo
- Tổn thương sáng tối
- Bất thường cột sống
- Phì đại tạng đặc
- Clip, staple, chỉ khâu phẫu thuật
- Sonde tiểu
- Catheter trên khớp mu
- Sonde dạ dày, sonde hồng tràng
- Sonde đại trực tràng
- Dẫn lưu sau mổ
- Catheter đài bể thận
- Catheter thẩm phân phúc mạc
- Vòng thắt dạ dày
- Ống sonde dạ dày dưới hướng dẫn nội soi (PEG) hoặc dưới hướng dẫn XQ (RIG)
- Túi hậu môn nhân tạo
- Các stent
- Van tĩnh mạch chủ
- Dụng cụ đặt tránh thai (IUD)
- Vòng tránh thai
- Sốt gạc sau mổ
- Các dị vật do nhai, nuốt
- Các dị vật do nhét từ trực tràng (PR)
- Phụ kiện trang phục
- Khuyến, móc
- Túi buồn hàng cấm
- Hai đáy phổi



rất kém hiệu quả (~0,1%), phần lớn năng lượng được chuyển thành nhiệt lượng lãng phí. Đó là lí do vì sao các ống tia X cần có cơ chế làm mát phức tạp. Tia X được tạo ra sau đó phóng qua bệnh nhân tới bảng tiếp nhận và tạo ảnh.

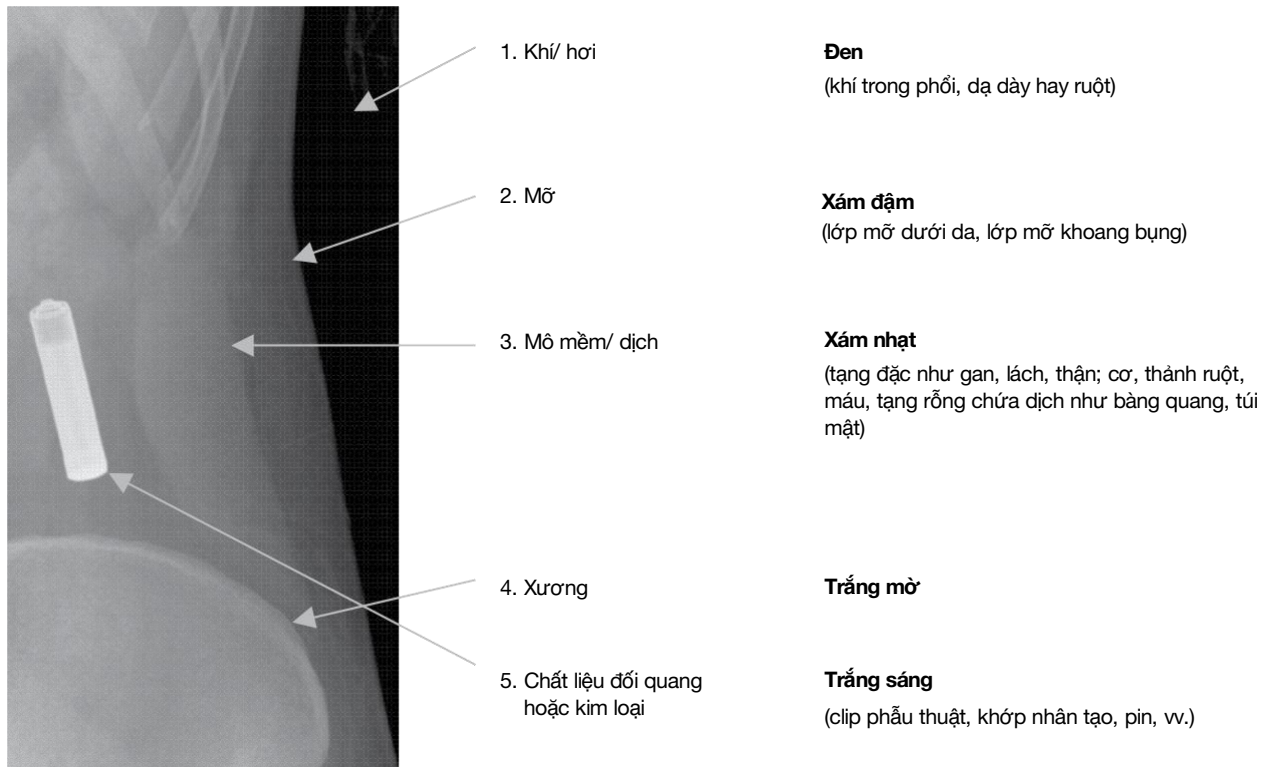
### Cơ chế tạo ảnh của tia X?

Các điểm mấu chốt bao gồm:

1. Kết quả tạo ảnh của bảng tiếp nhận tia X là một **hình ảnh hai chiều (2D)** của **một cấu trúc ba chiều (3D)**.
2. Khi xuyên qua cơ thể bệnh nhân, chùm tia X được hấp thụ với tỉ lệ thuận với khối nguyên tử của các mô khác nhau mà

chùm tia xuyên qua. Theo quy ước, lượng bức xạ đập vào bản tiếp nhận càng lớn thì ảnh càng tối. Ví thể, “tỉ trọng” của chất liệu càng nhỏ, càng nhiều tia X xuyên qua và ảnh càng tối. Ngược lại nếu “tỉ trọng” chất liệu càng lớn, nhiều tia X sẽ bị hấp thụ hơn và ảnh càng sáng. Chất liệu có “tỉ trọng” thấp sẽ có ảnh tối hơn chất liệu có “tỉ trọng” cao.

3. **Các cấu trúc chỉ có thể quan sát được nếu đủ tương phản với các mô xung quanh** (tương phản chính là sự khác biệt về hấp thụ tia giữa các mô).



**Hình 3:** Các mô có tỉ trọng khác nhau trên một phim XQ quy ước. Phim mẫu này là phần phim nửa dưới trái một bệnh nhân nhập viện do nuốt một viên pin.

## Chỉ định chụp XQ bụng

Bác sĩ chỉ được chỉ định chụp XQ bụng khi đó là xét nghiệm phù hợp nhất để trả lời các câu hỏi, nghi vấn của thầy thuốc. Chỉ định chụp bụng không chuẩn bị trong các trường hợp sau:

- **Nghi ngờ tắc ruột**  
Để tìm kiếm hình ảnh quai ruột giãn ở tá tràng hay đại tràng hoặc hình ảnh giãn dạ dày.
- **Nghi ngờ thủng tạng rỗng**  
Để tìm dấu hiệu của khí trong ổ bụng. Luôn chỉ định **chụp ngực thẳng** cùng thời điểm để tìm dấu hiệu liềm hơi dưới cơ hoành.
- **Đau bụng chưa xác định nguyên nhân mức độ vừa – nặng**  
Có ích nếu chẩn đoán sơ bộ hiện tại bao gồm một trong các tình trạng: megacolon nhiễm độc (phình đại tràng nhiễm độc), tắc ruột và thủng tạng rỗng.
- **Nghi ngờ có dị vật**  
Để tìm kiếm dị vật cản quang.
- **Theo dõi sỏi thận**  
Để xác định hoặc theo dõi sự di chuyển của sỏi thận đã được chẩn đoán trước đó.

Trong phần lớn tình huống lâm sàng, **chụp bụng không được khuyến cáo áp dụng** nếu có xét nghiệm thay thế phù hợp hơn. Các tình huống hay gặp là:

- *Chấn thương bụng: phim chụp cắt lớp vi tính ổ bụng – tiểu khung có tiêm đối quang có độ nhạy và đặc hiệu cao hơn trong tìm kiếm các dấu hiệu của tổn thương tạng đặc, ruột hay xương và có thể phát hiện khu vực đang chảy máu dữ dội.*
- *Đau bụng vùng phần tư trên bên phải: nên cho siêu âm ổ bụng nhằm tìm kiếm dấu hiệu của sỏi mật, viêm túi mật, hay tắc ống mật.*
- *Nghi ngờ ổ tụ dịch trong ổ bụng: phim chụp cắt lớp vi tính ổ bụng – tiểu khung được khuyến cáo chỉ định nhằm tìm nguồn nhiễm khuẩn (ổ tụ mủ hoặc ổ tụ dịch).*
- *Xuất huyết tiêu hóa cao cấp tính: nội soi được chỉ định, cho phép chẩn đoán trong phần lớn ca bệnh và có thể dùng để can thiệp cầm máu. Nếu nội soi ban đầu cho kết quả âm tính, chỉ định chụp mạch hoặc chụp CT mạch có thể hiệu quả trong chẩn đoán vị trí chảy máu.*
- *Nghi ngờ khối u ác tính trong ổ bụng: phim cắt lớp vi tính ổ bụng – tiểu khung được khuyến cáo chỉ định để xác định vị trí và giai đoạn của khối u (nếu được tìm thấy).*
- *Táo bón: đây là chẩn đoán thuần túy lâm sàng, không cần xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh. Không có bằng chứng liên quan giữa các dấu hiệu trên XQ bụng với tình trạng táo bón. Ngoại lệ duy nhất là ở bệnh nhân cao tuổi, khi phim XQ bụng có hình ảnh của ứ trệ phân trong ruột, tuy nhiên cũng không quyết định đến chẩn đoán táo bón ở nhóm bệnh nhân này.*



## Các tư thế chụp

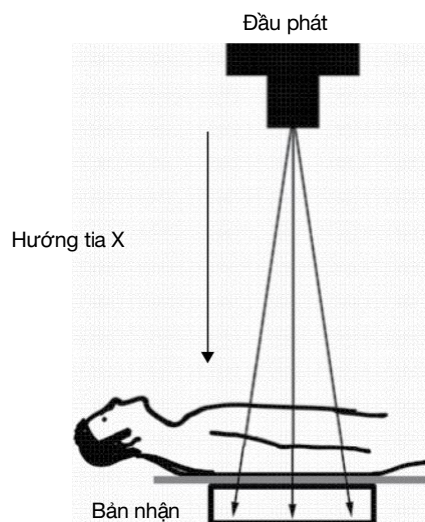
Tư thế chụp theo quy chuẩn là **chụp bụng nằm giữa trước – sau (anterior – posterior, AP)**. Phần lớn các phim chụp bụng được chụp ở tư thế này. Nói chung, bạn được phép mặc định chụp bụng ở tư thế AP nằm giữa trừ khi có ghi chú riêng. Để thuận tiện cho các bạn đọc trên phim chụp bụng số hóa, người dịch xin dùng cụm AP.

### Chụp bụng AP nằm giữa

Bệnh nhân nằm giữa. Đầu phát tia X ở phía trên đối diện với bệnh nhân, vì thế chùm tia X sẽ xuyên qua theo hướng trước sau (AP). Bệnh nhân được yêu cầu nín thở (nhịp thở sẽ làm mờ ảnh) và kĩ thuật viên ấn lệnh chụp.

Phim chụp bụng chụp ở tư thế nằm giữa này khi bệnh nhân có thể dễ dàng nằm giữa, trừ một số trường hợp bệnh nhân nặng hoặc hậu phẫu.

Bản tiếp nhận trung bình dùng trong chụp bụng có cỡ 35 x 45 cm, nhỏ hơn cỡ bụng trung bình của nam giới trưởng thành. Do đó, đôi khi cần nhiều hơn 2 phim để đánh giá được toàn bộ ổ bụng. Vì thế, cần chú ý kiểm tra xem phim chụp thứ hai đã chụp chưa, trước khi báo cáo về phim đó.



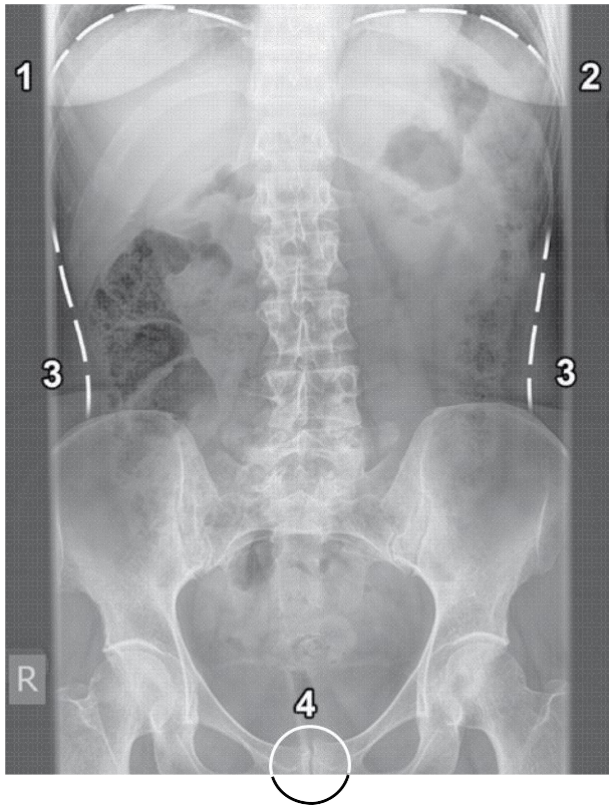
Hình 4: Chụp bụng AP nằm giữa

### Các tư thế khác

- **Chụp bụng đứng, thẳng** (bệnh nhân đứng): Hiếm dùng ngày nay, do có ít giá trị chẩn đoán so với chụp cắt lớp ổ bụng – tiểu khung. Chụp bụng đứng có thể cho hình ảnh mức nước – mức hơi. Trong quá khứ, phim chụp bụng đứng có giá trị trong chẩn đoán nghi ngờ tắc ruột.
- **Chụp bụng nằm nghiêng trái** (bệnh nhân nằm nghiêng trái): Rất hiếm dùng hiện nay, đôi khi được áp dụng đối với trẻ em để tránh liều xạ cao trong CT khi cần chẩn đoán thủng tạng rỗng. Bệnh nhân nằm nghiêng trái, do đó thấy hình ảnh khí tự do trong ổ bụng ở dưới bờ gan (Hình 28).
- **Chụp ngực thẳng, đứng**: Có độ nhạy cao trong phát hiện liềm hơi dưới cơ hoành và có liều xạ thấp hơn nhiều so với chụp bụng. Chụp ngực thẳng nên luôn được chỉ định kèm theo chụp bụng AP nằm giữa trong trường hợp nghi ngờ thủng tạng rỗng.

# Chất lượng phim

Chất lượng phim có thể muôn hình vạn trạng. Trước khi tìm các bất thường trên phim, bạn cần phải đánh giá tiêu chuẩn kỹ thuật của phim trước tiên, đảm bảo rằng ảnh trên phim là chính xác. Hai câu hỏi chính đó là “phim đã chụp đủ các thành phần cần đánh giá hay chưa?” và “tia có phù hợp hay không hay non quá, già quá?”



**Hình 5:** Một phim chụp bụng bình thường cho thấy diện trước của gan (1), diện trước của lách (2) và thành bụng bên (3) đánh dấu bằng vạch đứt trắng. Khớp mu (4) đánh dấu bằng vòng tròn trắng (theo tôi lý tưởng nhất là quan sát được cả diện trước của khớp mu).

## Tiêu chuẩn

Toàn bộ giải phẫu cần bao gồm từ nửa cơ hoành cho đến khớp mu:

- Diện trước của gan (1) và lách (2) thấy ở phần trên của phim.
- Thành bụng bên (3) thấy ở cả hai bên trái, phải của phim.
- Khớp mu (4) thấy rõ ở phần dưới của phim.

**Note:** Bản tiếp nhận trung bình thường nhỏ hơn bụng người trưởng thành. Thường hai phim chụp mới đủ cả ổ bụng. Ở bệnh nhân béo phì, đôi khi các phim được xếp dưới dạng “landscape” (ngang) thay vì “portrait” (dọc) như truyền thống, nhằm chụp hết được cả ổ bụng.

## Non tia, già tia

Một phim chụp non tia là phim không đủ lượng tia X và sẽ trắng hơn / sáng hơn. Một phim già tia là phim có quá nhiều tia và tối hơn.



Ngày nay, một phim non tia hay già tia sẽ bị kĩ thuật viên loại bỏ và chụp lại ngay. Và khi xem phim trên hệ thống số hóa, ta có thể chỉnh sáng và tương phản để bù trừ lại. Tuy nhiên, phim non tia ở những bệnh nhân béo phì vẫn còn là một vấn đề nan giải và hạn chế giá trị chẩn đoán của chụp bụng. Để kiểm tra xem tia đã đủ chưa, ta dựa vào hình ảnh cột sống, nếu cột sống nhìn rõ, là đủ tia. Phim già tia ít khi ảnh hưởng đến chẩn đoán.



**Hình 6:** Một phim non tia cho hình ảnh cột sống mờ. Phim thể này sẽ rất khó để xác định khí trong ruột và giá trị chẩn đoán sẽ giảm đáng kể.

# Giải phẫu bình thường trên phim

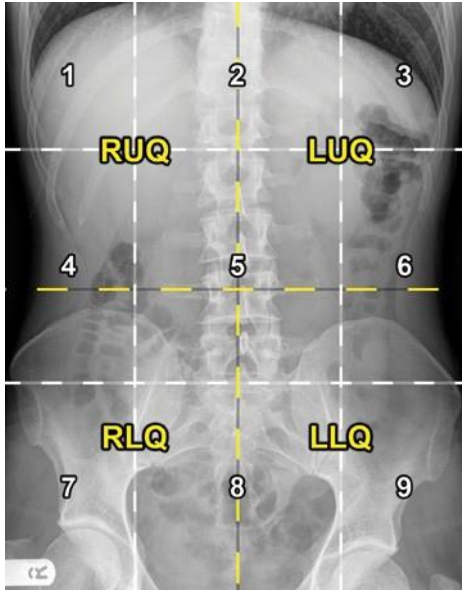
Những phim sau đây thể hiện các hình ảnh giải phẫu bình thường.



## R – phải và L - trái (Hình 7)

Nhớ là: khi bạn nhìn vào một tấm phim, bên trái của phim là bên phải của bệnh nhân và bên phải của phim là bên trái của bệnh nhân. Luôn luôn mô tả các dấu hiệu theo bên của bệnh nhân.

Hình 7



## Các góc phần tư và vùng (Hình 8)

Ổ bụng có thể chia thành 4 góc phần tư hay 9 vùng.

Bốn góc phần tư (vạch vàng-xám) là:

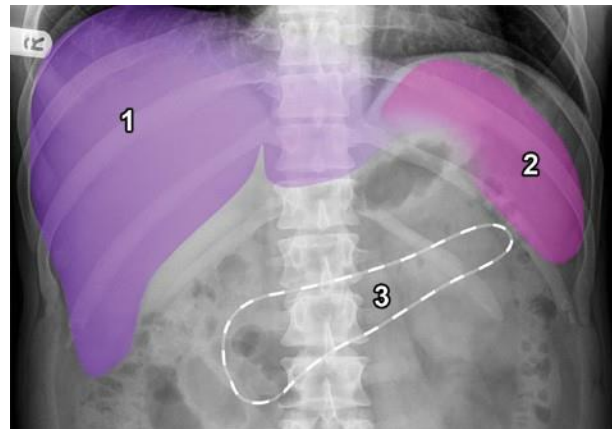
**Góc phần tư trên phải (RUQ); Góc phần tư trên trái (LUQ); góc phần tư dưới phải (RLQ); góc phần tư dưới trái (LLQ).**

Chín vùng (vạch đứt trắng) là:

1. Hạ sườn phải
2. Thượng vị
3. Hạ sườn trái
4. Mạng sườn phải
5. Quanh rốn
6. Mạng sườn trái
7. Hố chậu phải
8. Hạ vị
9. Hố chậu trái

Figure 8

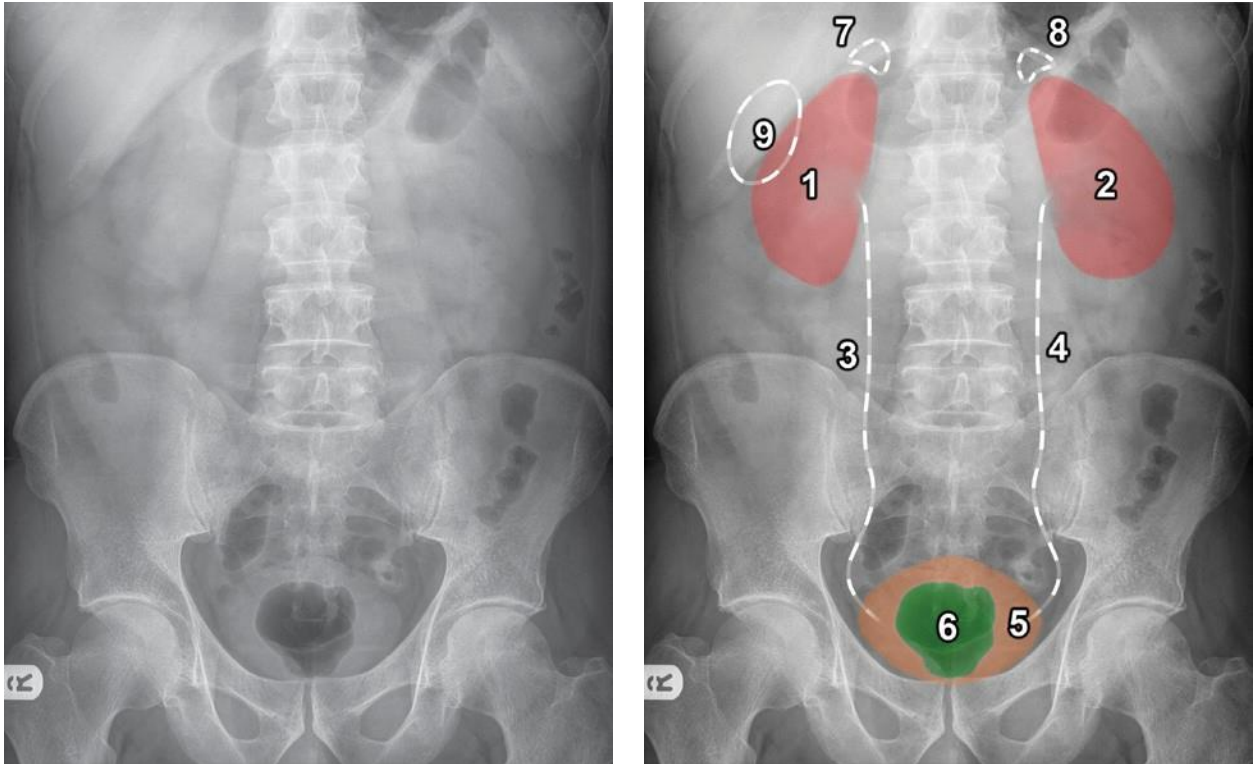
## Tạng ổ bụng 1 (Hình 9)



Hình 9

1. **Gan** (tím)
2. **Lách** (hồng)
3. **Vị trí của tụy** (vạch đứt trắng) – thường không nhìn thấy

## Tạng ổ bụng 2 (Hình 10)

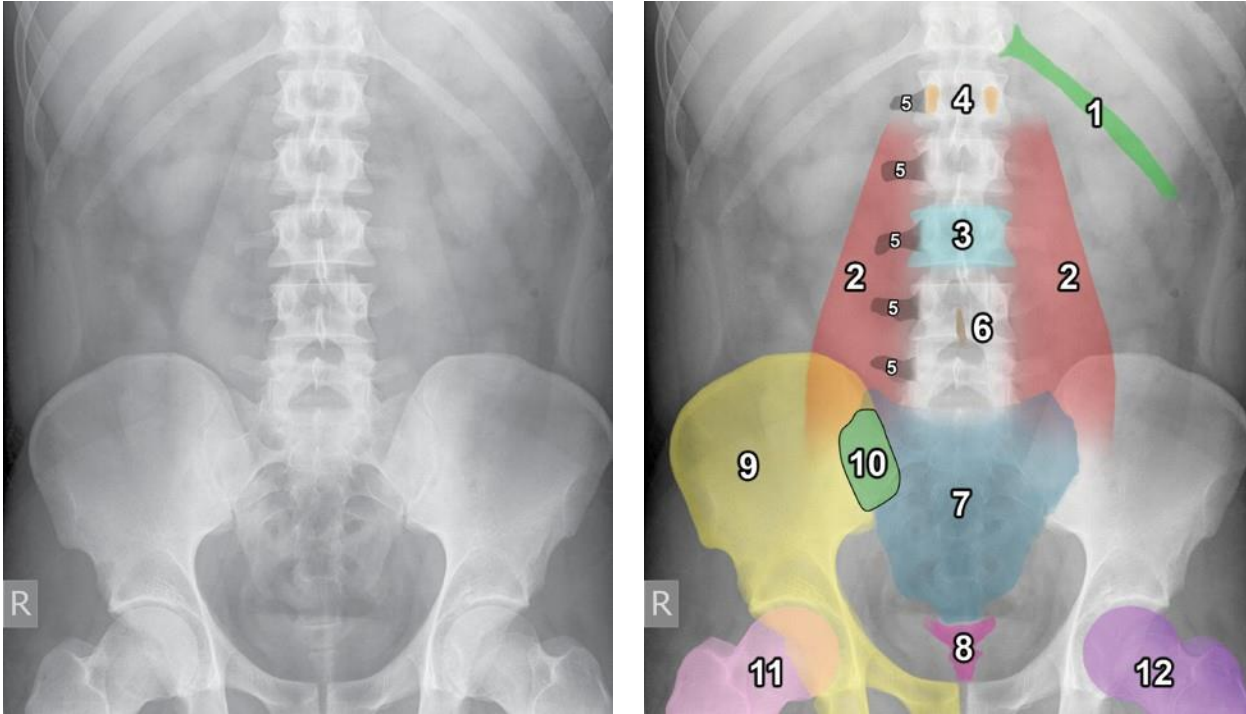


Hình 10

1. **Thận phải** (đỏ)
2. **Thận trái** (đỏ)
3. **Vị trí niệu quản phải** (đường trắng đứt) – thường không nhìn thấy
4. **Vị trí niệu quản trái** (đường trắng đứt) – thường không nhìn thấy
5. **Bàng quang** (da cam)
6. **Hơi trong trực tràng** (xanh)
7. **Vị trí tuyến thượng thận phải** (đường trắng đứt) – thường không nhìn thấy
8. **Vị trí tuyến thượng thận trái** (đường trắng đứt) – thường không nhìn thấy
9. **Vị trí túi mật** (đường trắng đứt) – thường không nhìn thấy

**Note:** Vị trí túi mật rất đa dạng. Túi mật có thể có bất kì vị trí nào trong góc phần tư trên bên phải. Vị trí thường gặp nhất (ở bờ dưới gan) là vị trí được vẽ trong ví dụ trên.

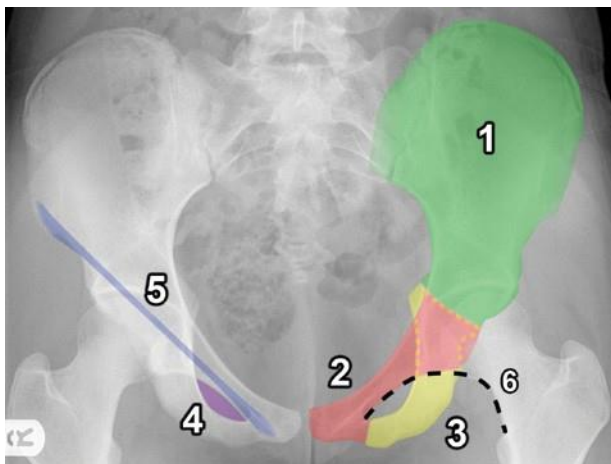
## Cấu trúc xương (Hình 11)



Hình 11

1. Xương sườn 12 bên trái (xanh lá cây nhạt)
2. Bờ ngoài cơ thắt lưng – trái và phải (đỏ)
3. Thân đốt L3 (xanh da trời nhạt)
4. Cuống sống L1 (da cam)
5. Mỏm ngang bên phải các đốt L1–L5 (đen)
6. Mỏm gai đốt L4 (nâu)
7. Xương cùng (xanh da trời)
8. Xương cụt (hồng đậm)
9. Xương cánh chậu phải (vàng)
10. Khớp cùng – chậu phải (xanh lá)
11. Xương đùi phải (hồng)
12. Xương đùi trái (tím)

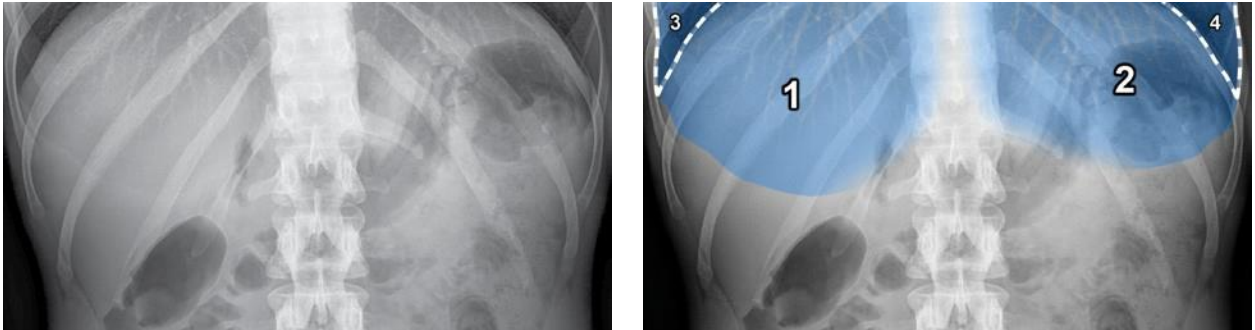
## Khung chậu (Hình 12) (tiểu khung)



Hình 12

1. Xương chậu (xanh lá)
2. Xương mu (đỏ)
3. Ụ ngồi (vàng)
4. Lổ bịt (tím)
5. Vị trí dây chằng bẹn (xanh biển) – bình thường không nhìn thấy. Dây chằng bẹn nối giữa mặt trước ngoài cánh chậu đến ụ ngồi xương mu.
6. Đường Shenton (đường đứt đen) – một đường giải phẫu tương tượng giữa đường dưới trên xương mu với mặt dưới trong của cổ xương đùi.

## Nền phổi (thấy ở phần trên của phim) (Hình 13)

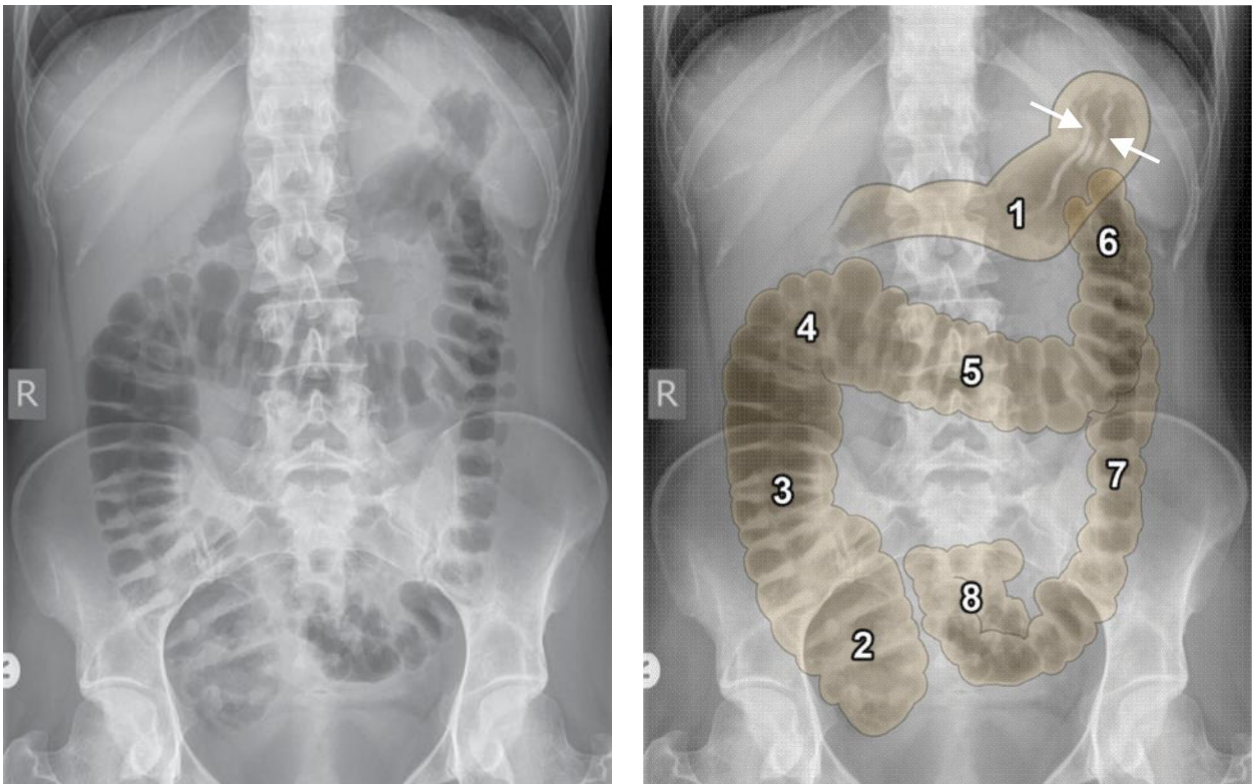


Hình 13

1. **Nền phổi phải** (xanh biển) – dưới bóng gan
2. **Nền phổi trái** (xanh biển) – dưới bóng dạ dày hoặc lách
3. **Góc sườn hoành phải** (vạch đứt trắng)
4. **Góc sườn hoành trái** (vạch đứt trắng)

**Note:** Nếu nhìn kĩ hai nền phổi, ta thường thấy hệ mạch phổi dưới dạng đường sáng chia nhánh (như ví dụ minh họa trên đây)

## Ruột 1 (Hình 14)

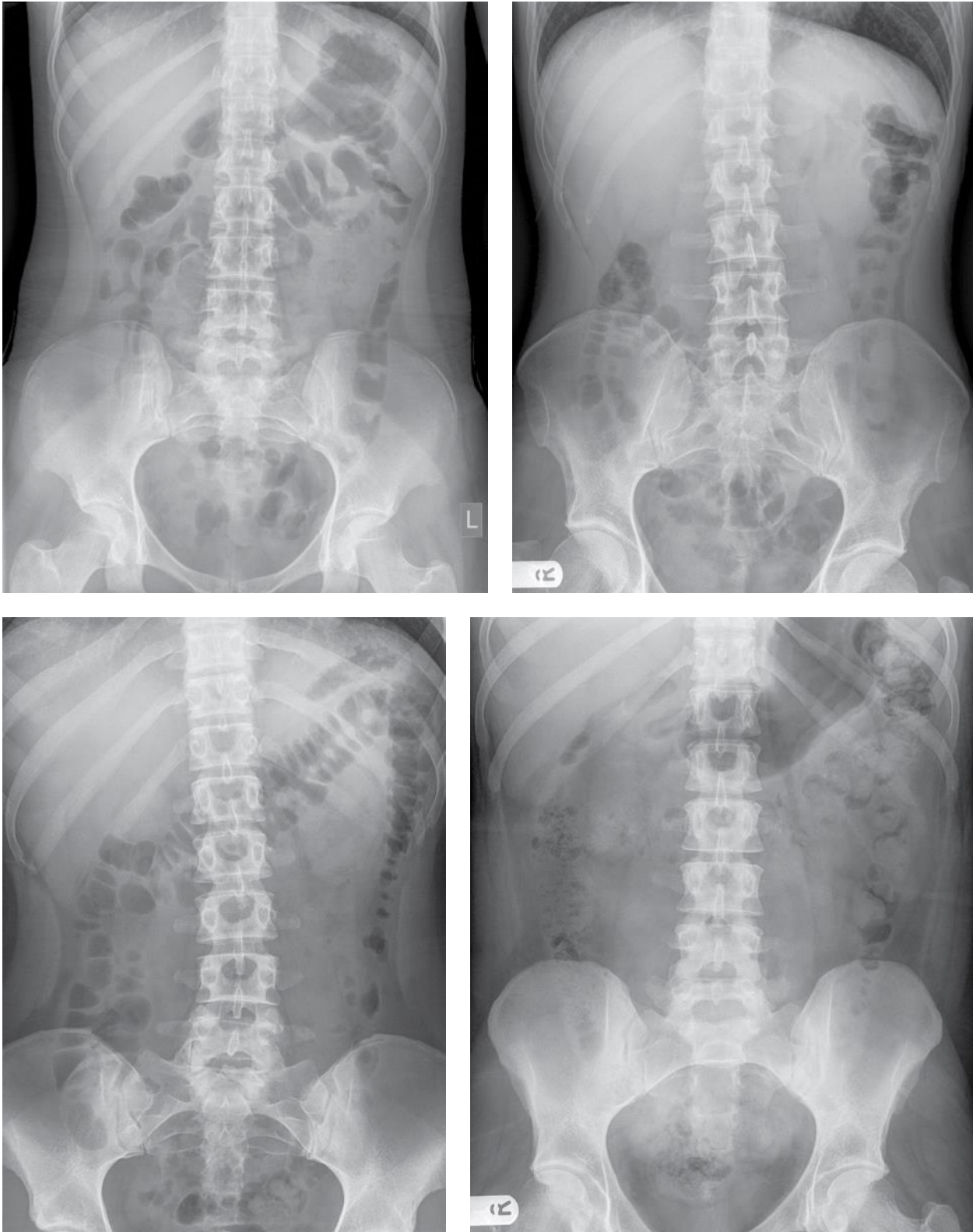


Hình 14

1. **Dạ dày** – chú ý các nếp nhìn thấy trên thành dạ dày (hai mũi tên chỉ)
2. **Manh tràng**
3. **Đại tràng lên**
4. **Đại tràng góc gan**
5. **Đại tràng ngang**
6. **Đại tràng góc lách**
7. **Đại tràng xuống**
8. **Đại tràng sigma**



## Ruột 2 (Hình 15)



Hình 15



Bốn phim mẫu trên đây minh họa cho hình thái phong phú của hệ ruột trên phim chụp bụng. Bình thường phần lớn ruột chứa dịch hoặc phân (xám nhạt) và vì thế không quan sát được trên phim. Chỉ những đoạn ruột chứa hơi (đen) có thể quan sát được. Đại tràng chứa hơi nhiều hơn tá tràng, do đó dễ quan sát hơn như các bạn vừa thấy trong các ví dụ trên.

Dạ dày có thể thấy được nếu chứa khí, tuy nhiên nếu dạ dày đang rỗng hoặc đầy dịch thì ta không nhìn thấy được. Tá tràng chứa khí rất đa dạng tùy thuộc vào thời điểm ăn bữa gần nhất và có ý nghĩa trong chẩn đoán khi bệnh nhân đau bụng do nuốt hơi khi ăn.

# Trình bày một phim chụp bụng

## Hãy trình bày có hệ thống!

Ta nên trình bày một phim chụp bụng theo hệ thống để đảm bảo đã bao quát hết các khu vực và không bỏ sót bất cứ dấu hiệu quan trọng nào. Cách trình bày như sau:

1. Nêu **loại** phim chụp.
  2. Tên bệnh nhân.
  3. Ngày chụp phim.
  4. Đánh giá ngắn gọn tiêu chuẩn phim (*trang 6–7*), phim đã phù hợp hay chưa.
  5. Đánh giá theo trình tự ABCDE (*xem trang 15*).
  6. Tóm tắt ngắn gọn trước khi kết thúc.
- } vd. “Đây là **phim chụp bụng AP nằm ngửa** của bệnh nhân Phạm Quyết T., chụp ngày 8 tháng 3 năm 2017.”

Luôn nhớ là bạn đang mô tả những gì bạn nhìn thấy. Hãy **tưởng tượng bạn đang mô tả phim chụp cho một bạn đồng nghiệp qua điện thoại**. Nếu bạn tìm thấy dấu hiệu gì, bạn phải mô tả **vị trí giải phẫu và tính chất của dấu hiệu đó**.

*Chúng tôi có 16 ví dụ đọc phim mẫu ở trang 94 –106.*

# Tổng quan về phương pháp đọc phim chụp bụng theo trình tự ABCDE

Đọc phim chụp bụng cần đọc có hệ thống. Phương pháp tiếp cận theo ABCDE sau đây là một cách dễ nhớ, vì thế khi vào thi (hoặc trên lâm sàng), khi được hỏi về phim chụp bụng và đang bối rối, bạn có thể bám vào trình tự đó để mô tả, kể cả khi chưa có ý tưởng nào.

## A là Air – Khí nằm sai chỗ

- Tìm dấu hiệu có trong ổ bụng hoặc sau cơ hoành.
- Tìm dấu hiệu hơi trong đường mật hoặc tĩnh mạch cửa.

## B là Bowel – Ruột

- Tìm dấu hiệu giãn tá tràng, giãn đại tràng.
- Tìm dấu hiệu xoắn ruột.
- Tìm dấu hiệu dạ dày giãn.
- Tìm dấu hiệu của thoát vị
- Tìm dấu hiệu dày thành ruột

## C là Calcification – Vôi hóa

- Tìm kiếm các cấu trúc vôi hóa có ý nghĩa trên lâm sàng như sỏi mật vôi hóa, sỏi thận, vôi hóa thận, vôi hóa tụy tạng, phì đại động mạch chủ bụng.
- Hình ảnh phôi thai (bệnh nhân nữ).
- Tìm kiếm các cấu trúc vôi hóa ít ý nghĩa trong lâm sàng như là vôi hóa sụn sườn, sỏi tĩnh mạch, vôi hóa hạch mạc treo, u xơ vôi hóa, vôi hóa tuyến tiền liệt, vôi hóa thành mạch.

## D là Disability - Xương và các tạng đặc

- Tìm các dấu hiệu gãy/rạn xương và các tổn thương xâm nhiễm khác.
- Tìm các dấu hiệu trên cột sống: chiều cao thân đốt, trục cột sống, các cuống sống và 'hình ảnh thân tre'
- Tìm các dấu hiệu phì đại tạng đặc.

## E là Everything else – Còn gì tìm nốt

- Tìm kiếm các thiết bị, dụng cụ phẫu thuật cũ và các thiết bị can thiệp y tế.
- Tìm dị vật.
- Quan sát hai nền phổi.

## A – Air – Khí nằm sai chỗ

### Đánh giá thế nào?

- Tìm dấu hiệu hơi tự do trong **ổ bụng** (pneumoperitoneum). Tìm **dấu hiệu Rigler** (hình ảnh hơi ở cả hai bên của thành ruột), **hơi quanh bờ gan** và xem có thấy hình ảnh **dây chằng liềm** trên phim không.
- Tìm dấu hiệu hơi tự do sau cơ hoành (pneumoretroperitoneum). Bằng cách tìm khu trú hơi quanh **bờ thận**.
- Quan sát vùng **gan** tìm dấu hiệu **tăng sáng bờ gan**. Thấy hình ảnh hơi ở **vùng trung tâm của gan** gợi ý đến có **hơi trong đường mật (pneumobilia)** ví dụ như trong ống mật chủ, ống góp trong gan và hoặc túi mật. Thấy hình ảnh hơi ở **vùng ngoại vi của gan** gợi ý đến có hơi trong **tĩnh mạch cửa**.

### Tóm tắt: Tìm gì ở mục A – Air – Khí nằm sai chỗ?

Tràn khí ổ bụng	tr. 21
Tràn khí sau cơ hoành	tr. 26
Khí trong ống mật	tr. 28
Khí trong hệ tĩnh mạch cửa	tr. 29

---

## B – Bowel – Ruột

### Đánh giá thế nào?

- Quan sát các quai ruột, tìm dấu hiệu **giãn tá tràng hoặc giãn đại tràng**.
- Một quai ruột giãn rất lớn có thể là dấu hiệu của **xoắn manh tràng hoặc xoắn đại tràng sigma**. Nếu quai ruột giãn ở hai góc phần tư trên, có thể là dấu hiệu của **phì đại dạ dày**.
- Quan sát hai hố chậu trái – phải, hình ảnh hơi trong ruột ở dưới mức dây chằng bẹn gợi ý đến **thoát vị bẹn hoặc thoát vị đùi**.
- Hình ảnh **dày thành ruột** gợi ý đến viêm thành ruột. Đặc biệt tìm kiếm dấu hiệu **ấn ngón cái** và dấu hiệu **ống chì (lead pipe)** đặc hiệu.

### Tóm tắt: Tìm gì ở mục B – Bowel – Ruột?

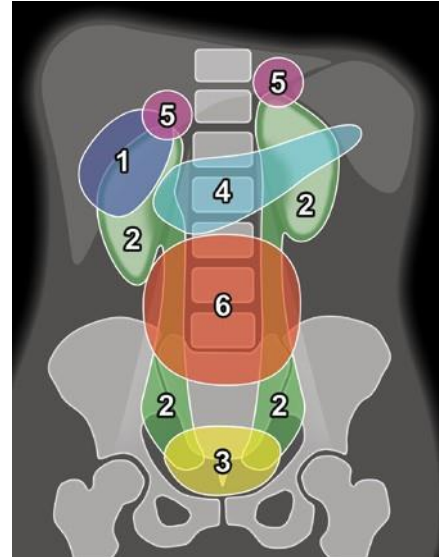
Giãn tá tràng	tr. 30
Giãn đại tràng	tr. 34
Xoắn ruột	tr. 37
Giãn dạ dày	tr. 40
Thoát vị	tr. 41
Viêm thành ruột	tr. 43
Ứ phân	tr. 48
Phân đóng khối	tr. 49

## C – Calcification – Vô hóa

### Đánh giá thế nào?

1. Tìm **sỏi mật vô hóa** ở góc phần tư trên phải (xanh biển).
2. Quan sát vùng thận – niệu quản để tìm **sỏi thận** (xanh lá), quan sát kĩ thận hai bên tìm **sỏi san hô** hoặc **vôi hóa thận** (xanh lá nhạt).
3. Quan sát vùng trên mu tìm **sỏi bàng quang** (vàng).
4. Quan sát vùng thượng vị tìm hình ảnh **vôi hóa tụy tạng** (xanh biển nhạt).
5. Quan sát cực trên hai thận tìm hình ảnh **vôi hóa thượng thận** (hồng).
6. Quan sát quanh rốn tìm hình ảnh **vôi hóa phình động mạch chủ (AAA)** (đỏ).

Ở bệnh nhân nữ, đừng quên hình ảnh thai nhi dưới dạng ‘xương trong ổ bụng’.



**Hình 16:** Sơ đồ các vùng tương ứng với các cấu trúc vôi hóa cần xác định.

### Tóm lại: Tìm gì ở mục C – Calcification – Vô hóa

Sỏi túi mật	tr. 50
Sỏi thận	tr. 53
Sỏi bàng quang	tr. 56
Vôi hóa thận	tr. 57
Vôi hóa tụy	tr. 58
Vôi hóa thượng thận	tr. 59
Vôi hóa phình động mạch chủ	tr. 60
Thai nhi	tr. 62

Và tìm thêm các dấu hiệu ít có ý nghĩa lâm sàng như:

Vôi hóa sụn sườn	tr. 63
Sỏi tĩnh mạch	tr. 63
Vôi hóa hạch mạc treo	tr. 64
Vôi hóa u xơ tử cung	tr. 65
Vôi hóa tuyến tiền liệt	tr. 65
Vôi hóa động mạch chủ (không giãn)	tr. 66
Vôi hóa tĩnh mạch lách	tr. 66



---

## D – Disability – Xương và tạng đặc

### Đánh giá thế nào?

- Tìm dấu hiệu **gãy xương** tiểu khung (#). Nếu phát hiện một điểm gãy, dùng test **3 vòng Polo** để tìm điểm gãy thứ hai (hoặc sai khớp mu hoặc khớp cùng chậu).
- Tìm kiếm các thâm nhiễm **sáng** và **tối** trên xương.
- Tìm dấu hiệu **xẹp thân đốt sống**, không nhìn thấy **cuống sống**, bất thường **trục sinh lý** hoặc **dấu hiệu thân tre** (trong viêm cột sống dính khớp).
- Nhìn bao quát cả phim tìm dấu hiệu **phì đại tạng đặc**.

### Tóm lại: Tìm gì ở mục D – Disability – Xương và tạng đặc?

Gãy xương chậu – test ba vòng Polo	tr. 67
Thâm nhiễm sáng tối	tr. 68
Bất thường cột sống	tr. 69
Phì đại tạng đặc	tr. 71

## E – Everything else – Còn gì tìm nốt

### Đánh giá thế nào?

- Nhìn bao quát cả phim, tìm **các clip, staple phẫu thuật cũ** hoặc **điểm nối ruột**.
- Ghi nhận các **catheter, dẫn lưu, stent, ống thông** (vd. đại dạ dày, ống thông dạ dày).
- Ghi nhận trong tiểu khung hình ảnh **dụng cụ đặt tránh thai, vòng tránh thai**.
- Tìm cẩn thận các **dị vật**.
- Quan sát **hai nền phổi** trong di căn phổi hoặc các bệnh lý khác.

### Tóm lại: Tìm gì ở mục E – Everything else – Còn gì tìm nốt:

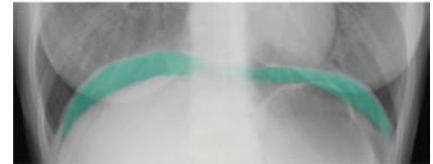
Thiết bị y tế và dụng cụ phẫu thuật	tr. 73
Clip, staple, mối khâu phẫu thuật	tr. 73
Ống thông tiểu	tr. 75
Catheter trên khớp mu	tr. 75
Sonde mũi – dạ dày, sonde mũi – hồng tràng	tr. 76
Sonde đại trực tràng	tr. 77
Dẫn lưu sau mổ	tr. 78
Catheter bể thận	tr. 78
Catheter thẩm phân phúc mạc	tr. 79
Đai eo dạ dày	tr. 79
Ống thông dạ dày dưới hướng dẫn siêu âm hoặc XQ (PEG hoặc RIG)	tr. 80
Túi hậu môn nhân tạo	tr. 80
Các loại stent	tr. 81
Van tĩnh mạch chủ	tr. 84
Dụng cụ đặt tránh thai	tr. 85
Vòng tránh thai	tr. 85
Dị vật	tr. 86
Sốt gạc sau mổ	tr. 87
Dị vật nhai, nuốt	tr. 88
Dị vật nhét vào tử trực tràng	tr. 90
Phụ kiện trang phục	tr. 90
Khuyên, móc	tr. 91
Túi buồn hàng cấm	tr. 93
Nền phổi	

## Tràn khí ổ bụng

Tràn khí ổ bụng thực ra có nghĩa là có hơi tự do trong khoang màng bụng. Thường là dấu hiệu của **thủng ruột**. Hơi tự do có thể thấy trên phim trong vòng 3 tuần sau phẫu thuật ổ bụng hoặc sau chấn thương (như dao đâm).

Nguyên nhân chính gây tràn khí ổ bụng:

1. Thủng ổ loét dạ dày
2. Thủng ruột thừa hoặc túi thừa
3. Sau phẫu thuật
4. Chấn thương



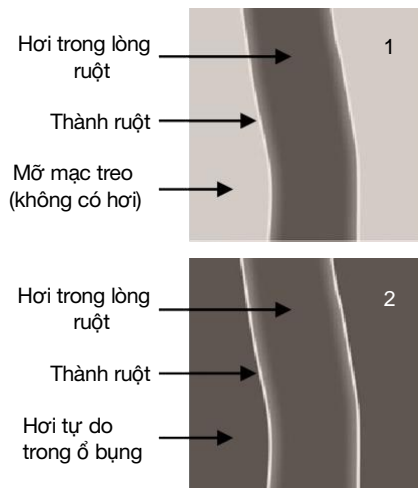
**Hình 17:** Đây là hai phim ngực thẳng giống hệt nhau, được cúp lại vào vùng dưới ngực. Phim dưới cho hình ảnh liềm hơi dưới cơ hoành được tô xanh.

**Note:** Nên chỉ định cả phim chụp bụng và phim ngực thẳng khi nghi ngờ tràn khí ổ bụng. Phim chụp ngực thẳng rất nhạy trong phát hiện hơi tự do trong ổ bụng, nhạy tới mức có thể phát hiện lượng khí tự do chỉ từ 2 – 3 mL. Hình ảnh tiêu biểu trên phim là hình ảnh liềm hơi dưới cơ hoành.

Các dấu hiệu của tràn khí ổ bụng trên phim XQ bao gồm:

- **Dấu hiệu Rigler:** hay còn được gọi là **dấu hiệu thành kép**, khi hơi hiện diện ở cả hai bên của thành ruột (tức là hơi trong ruột và hơi tự do quanh ruột – trong ổ bụng).

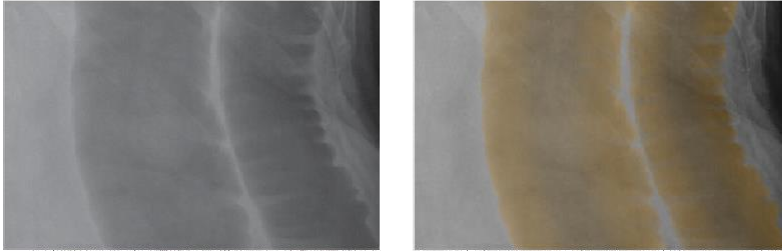
Bình thường, thành ruột chỉ quan sát được với khí trong ruột và lớp mỡ mạc treo bên ngoài ruột. Nếu có tràn khí ổ bụng, thành ruột nhìn thấy rất rõ với hai bên là khí trong ruột và hơi tự do bên ngoài.



**Hình 18: 1.** Hình vẽ minh họa trạng thái bình thường của thành ruột. Lòng ruột chứa hơi. Ta có thể nhìn thấy thành ruột, nhưng kém tương phản so với mỡ mạc treo xung quanh (nhìn kém rõ hơn). **2.** Hình này minh họa dấu hiệu **Rigler** (thành kép). Có hơi ở cả trong lòng ruột và bên ngoài ruột. Do đó thành ruột nhìn thấy rất rõ và nổi bật nhờ độ tương phản của hơi hai bên.

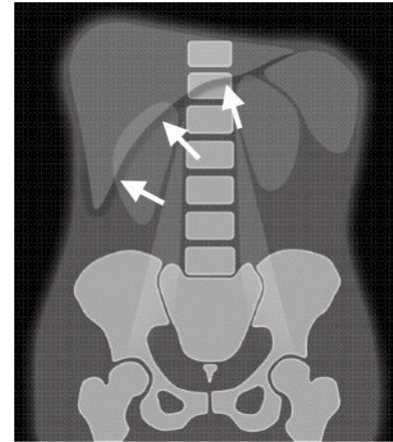
**Note:** **Dấu hiệu Rigler** hoàn toàn khác **tam chứng Rigler**. Đừng nhầm lẫn hai khái niệm này. Tam chứng Rigler gặp trong sỏi túi mật gây tắc ruột (sẽ trình bày ở trang 33).

**Note:** Đôi khi hai quai ruột nằm cạnh nhau nhìn rất giống dấu hiệu Rigler. Cần thận kéo nhằm lẫn, thử xác định các quai ruột nhờ hình ảnh các nếp ruột (trang 34) và các van (trang 30).



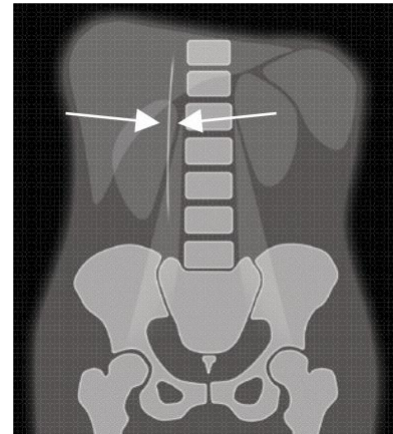
**Hình 19:** Hai phim này giống hệt nhau, thể hiện hai quai ruột nằm cạnh nhau. Đây không phải là dấu Rigler vì ta có thể thấy các nếp ruột trong cả hai quai ruột. Hai quai ruột được tô màu nâu ở phim bên phải.

- **Hơi quanh gan:** Bờ gan thấy rõ, do xung quanh là hơi tự do trong ổ bụng. Bình thường xung quanh gan (xám nhạt) là mỡ trong ổ bụng (xám đậm). Tuy nhiên, nếu có tràn khí ổ bụng, gan sẽ được hơi tự do bao quanh (đen), tương phản hơn khiến bờ gan nhìn rõ hơn nhiều.

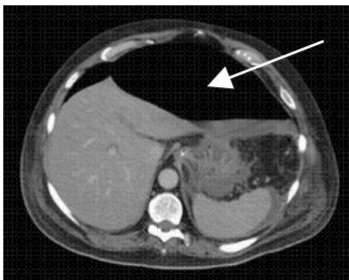


**Hình 20:** Hình minh họa hơi quanh bờ gan. Khi có hơi tự do, bờ gan nhìn rõ hơn nhiều. Ba mũi tên trắng chỉ vào vị trí của bờ dưới gan.

- **Dấu hiệu dây chằng liềm:** Dây chằng liềm là dây chằng nối giữa gan tới thành bụng trước (di tích của tĩnh mạch rốn). Bình thường ta không nhìn thấy trên phim, nhưng khi có hơi tự do xung quanh, hình ảnh dây chằng sẽ nổi bật hơn và có thể xác định được trên phim chụp bụng nằm ngửa.

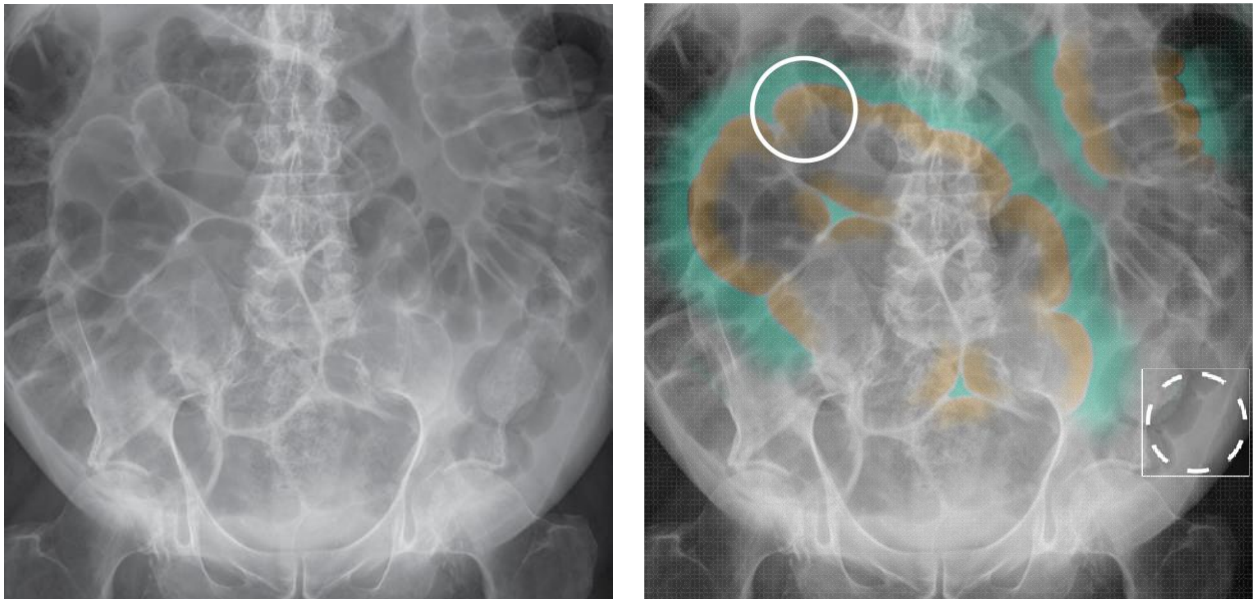


**Hình 21:** Hình minh họa dấu hiệu dây chằng liềm. Khi có hơi tự do trong ổ bụng và bệnh nhân nằm ngửa, dây chằng sẽ nhìn rõ ở góc phần tư trên phải, chạy dọc với gan. Trong hình, hai mũi tên chỉ vào hình ảnh dây chằng liềm.

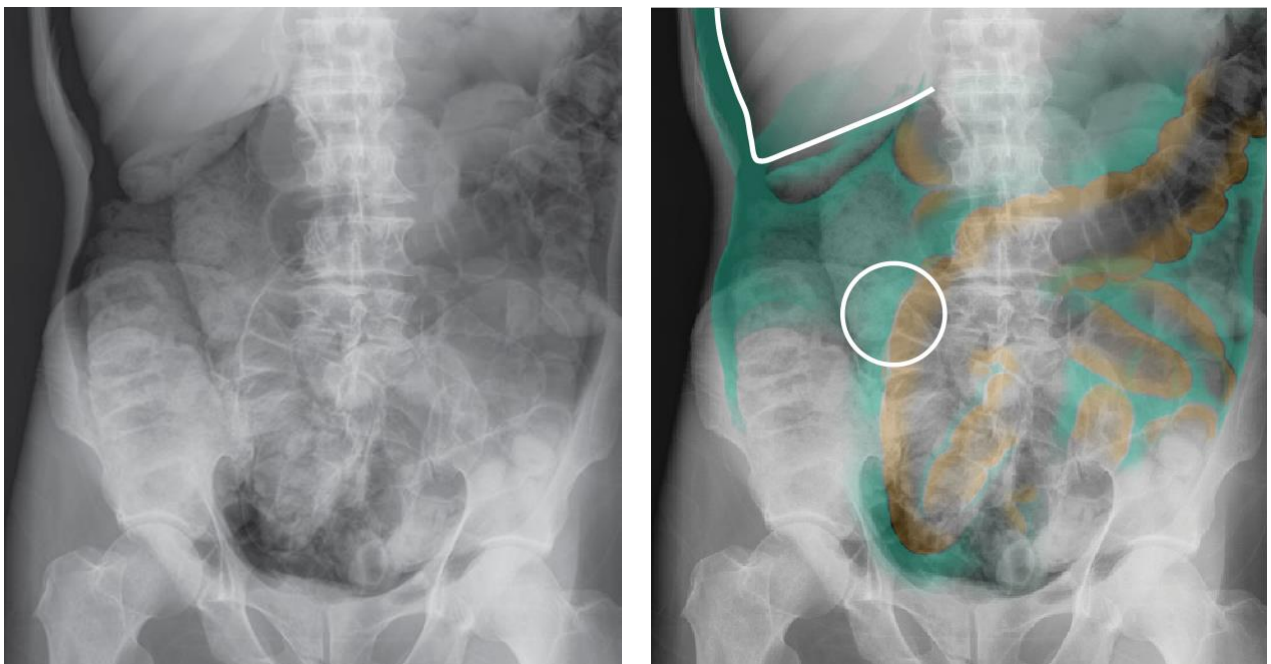


**Note:** Nếu đã chụp bụng và chụp ngực thẳng mà vẫn chưa rõ chẩn đoán tràn khí ổ bụng, ta nên chỉ định chụp cắt lớp vi tính ổ bụng. Chụp CT có liều xạ cao hơn, nhưng sẽ thể hiện rõ ràng hơi tự do (mũi tên chỉ) và có thể giúp chẩn đoán căn nguyên ẩn. Ngày nay, phần lớn bệnh nhân nặng có nghi ngờ tràn khí ổ bụng nên được chỉ định chụp CT luôn.

**Hình 22:** Lát cắt CT ổ bụng cho thấy có tràn khí ổ bụng. Hơi tự do ổ bụng được đánh dấu bằng mũi tên.

**Ví dụ 1**

**Figure 23:** Two identical abdominal radiographs showing a pneumoperitoneum. There are loops of bowel with gas outlining both sides of the bowel wall in keeping with Rigler's sign. The right radiograph shows in turquoise and brown the areas where Rigler's sign is most clearly seen. The lumen of the bowel is marked in brown and the free gas outlining the bowel wall marked in turquoise. The best example of Rigler's sign is marked with a white circle. An area of normal appearing bowel wall is marked with a white dashed circle for comparison. (You can also see dilated loops of large bowel.)

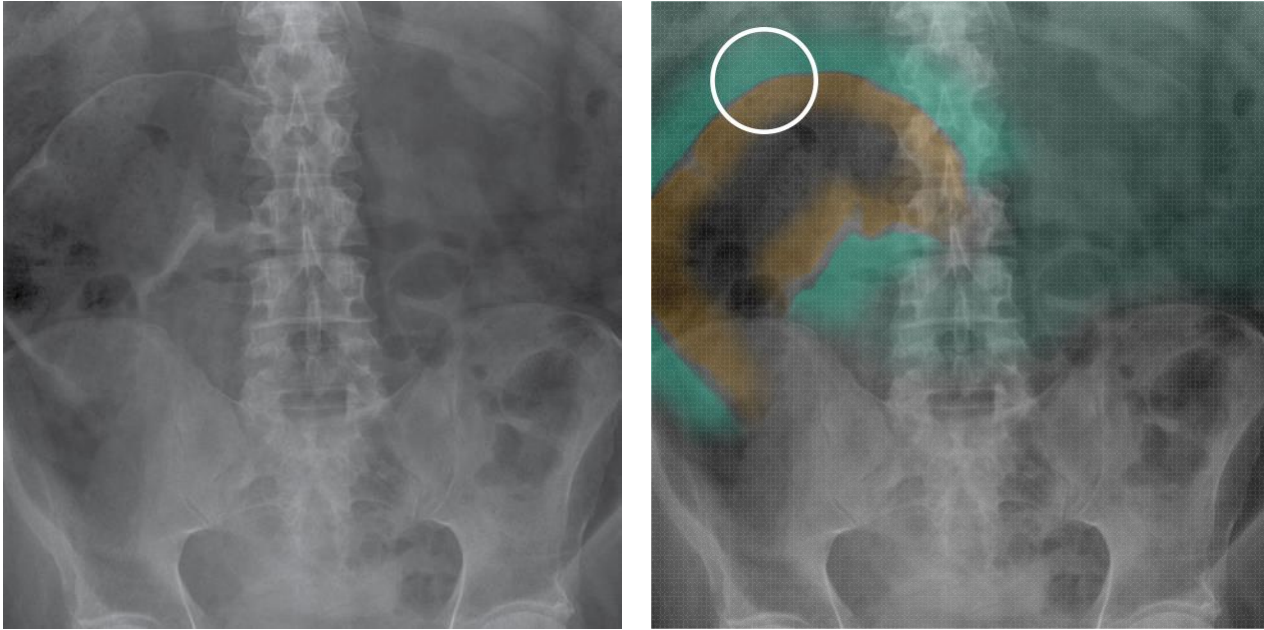
**Ví dụ 2**

**Hình 24:** Hai phim trên đây cho thấy hình ảnh tràn khí mức độ nhiều. Có những quai ruột mà có thể thấy rõ hơi ở cả hai bên thành ruột – cho thấy dấu hiệu Rigler. Phim bên phải được tô màu xanh cho vùng hơi tự do nhìn rõ nhất. Ở các đoạn thấy rõ dấu hiệu Rigler, các quai ruột được tô màu nâu. Vòng tròn trắng đánh dấu đoạn nhìn rõ dấu hiệu Rigler nhất. Các đường viền trắng đánh dấu dấu hiệu hơi quanh gan.



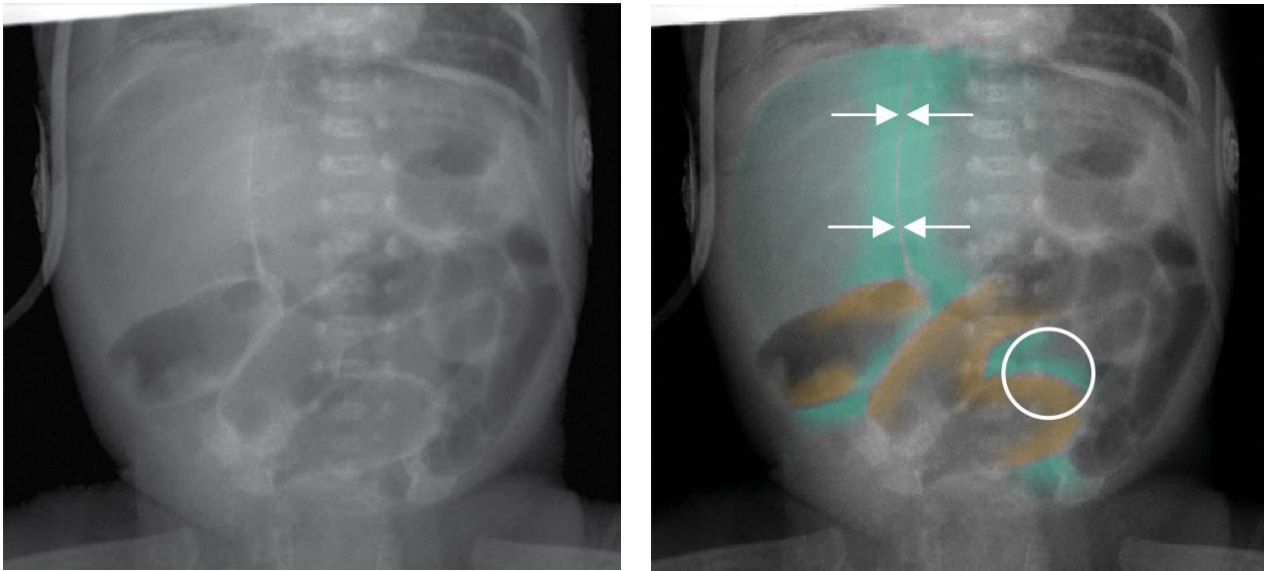
A

**Ví dụ 3**



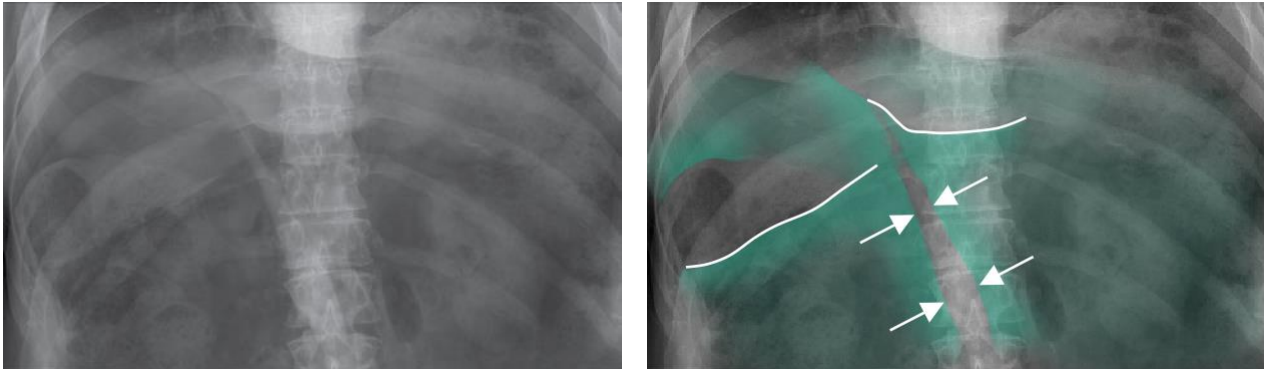
**Hình 25:** Hai phim này cũng là một trường hợp tràn khí ổ bụng. Quai ruột giãn với hơi nổi bật hai bên thành ruột cho thấy dấu hiệu Rigler. Phim bên phải được tô màu xanh – nâu làm rõ hơi tự do và dấu hiệu Rigler. Vị trí Rigler rõ nhất được khoanh tròn.

**Ví dụ 4**

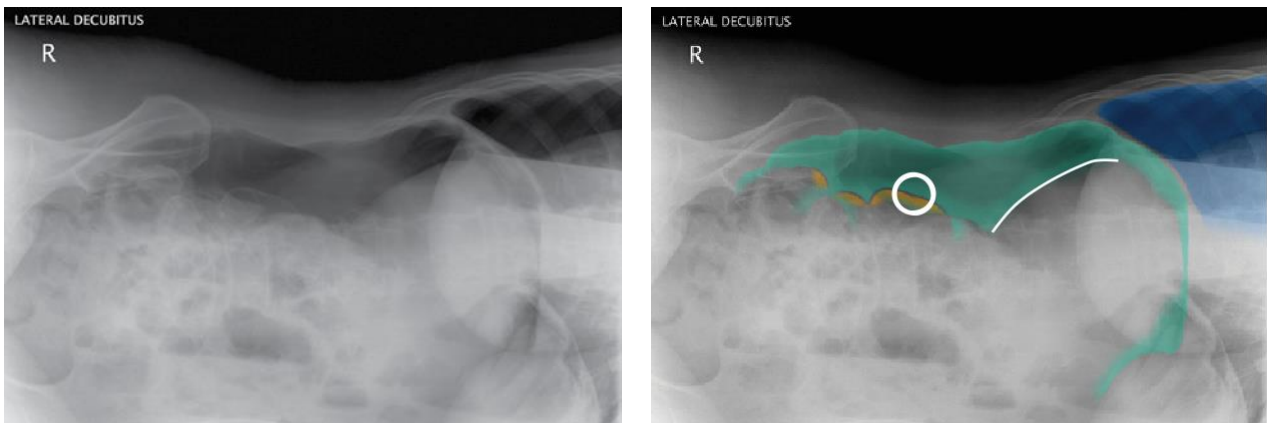


**Hình 26:** Phim của bệnh nhi có tràn khí ổ bụng. Có các quai ruột với dấu hiệu Rigler, có hơi tự do làm nổi rõ dấu hiệu dây chằng liềm. Phim bên phải được tô màu xanh – nâu các vùng thấy rõ hơi tự do. Đoạn nhìn rõ Rigler nhất được khoanh tròn. Các mũi tên chỉ rõ dấu hiệu dây chằng liềm.



**Ví dụ 5**

**Hình 27:** Phim vùng thượng vị - hạ sườn này có hình ảnh tràn khí ổ bụng. Hơi tự do làm nổi dây chằng liềm, thấy rõ hơi tự do quanh gan. Phim bên phải tô màu xanh cho vùng thấy rõ hơi tự do. Mũi tên chỉ rõ dây chằng liềm, vạch trắng đánh dấu bờ gan.

**Ví dụ 6**

**Hình 28:** Phim này chụp ở tư thế nghiêng trái, chỉ rõ tràn khí ổ bụng mức độ nhiều. Bệnh nhân nằm nghiêng trái. Ta có thể thấy xương chậu ở bên trái phim, và vùng đen (sáng) bên phải chính là nền phổi phải. Có các quai ruột có hơi tự do hai bên rõ dấu hiệu Rigler, có cả hơi quanh gan. Phim bên phải tô màu xanh cho vùng thấy rõ hơi tự do, màu xanh biến là phổi. Điểm rõ nhất của Rigler được khoanh tròn. Vạch trắng đánh dấu hình ảnh hơi tự do quanh gan.

## Tràn khí dưới phúc mạc (pneumoretroperitoneum)

Tràn khí dưới phúc mạc có nghĩa là có hơi trong khoang dưới phúc mạc. Hiếm gặp nhưng nếu có thì luôn là tình trạng bệnh lý. Khoang này là một khoang ảo dưới phúc mạc chứa thận, niệu quản, động mạch, tĩnh mạch chủ, gần hết tụy, tá tràng, đại tràng lên và xuống.

Nguyên nhân chính tràn khí dưới phúc mạc:

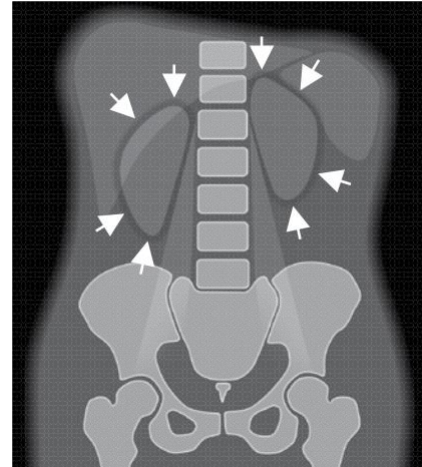
### 1. Thủng ruột

- Thủng mặt sau tá tràng (vd. thủng ổ loét dạ dày/ sau ERCP [nội soi mật tụy ngược dòng] sau cắt cơ thắt Oddi).
- Thủng đại tràng lên, đại tràng xuống (vd. ung thư carcinoma/viêm túi thừa/nhồi máu viêm đại tràng)
- Thủng trực tràng (vd. sau mổ/ sau nội soi/ nhét dị vật vào trực tràng).

### 2. Sau mổ (vd. khí tồn dư sau phẫu thuật tiết niệu/ thương thận/ cột sống).

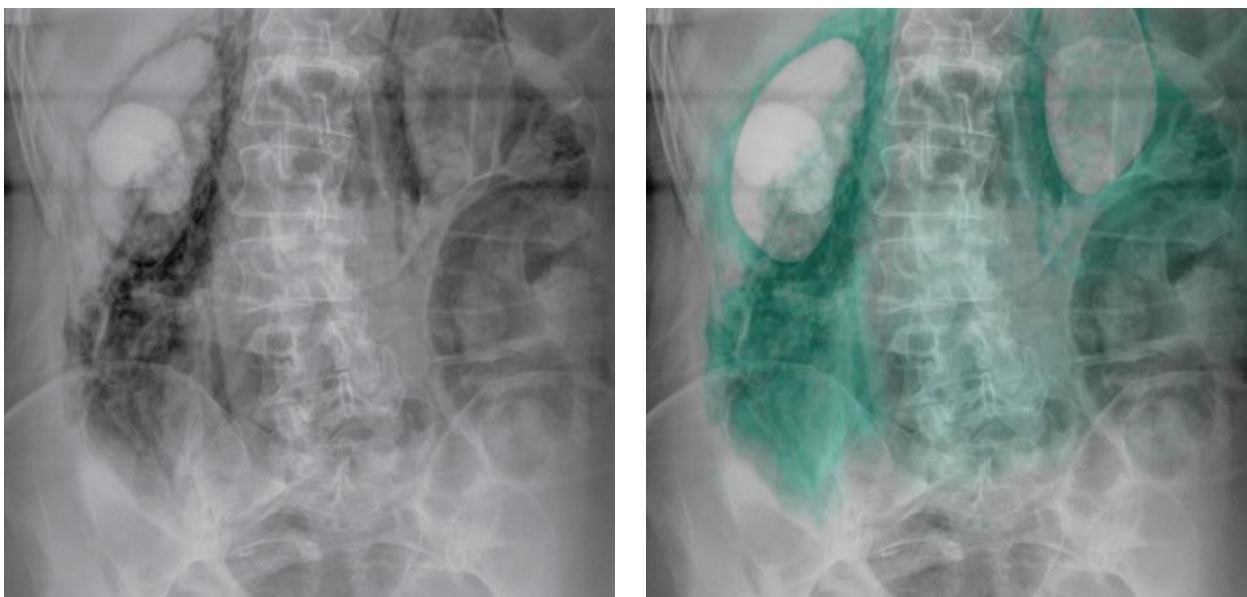
Trên phim bụng, hơi tự do viền quanh các tổ chức hạ phúc mạc như thận, cơ thắt lưng và các đoạn ruột dưới phúc mạc (tá tràng, đại tràng lên, xuống, trực tràng). Thoạt đầu nhìn tràn khí dưới phúc mạc nhìn gần giống tràn khí ổ bụng khi phim bụng đều nhìn thấy nhiều hơi tự do hơn.

Để nhận diện phim tràn khí dưới phúc mạc, điểm mấu chốt là tìm kiếm **hơi tự do (đen) viền quanh tất cả các phần của thận**.

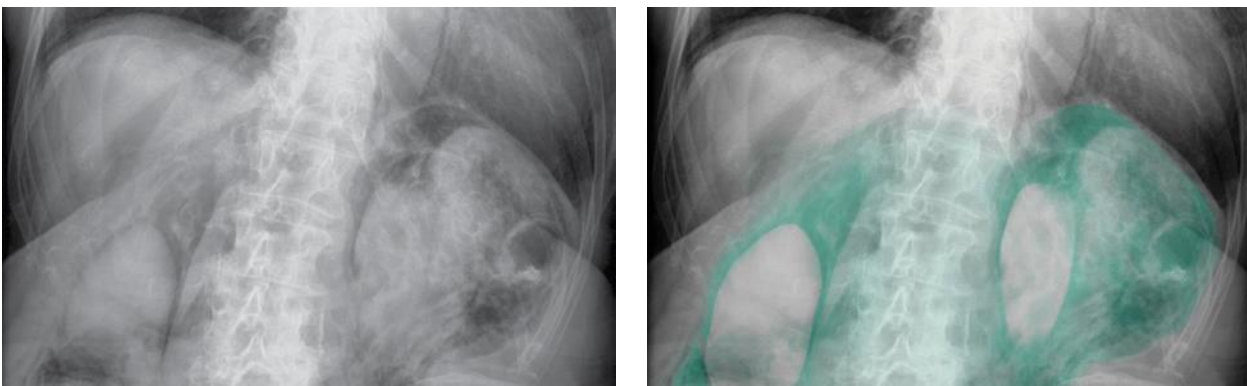


**Hình 29:** Thiết đồ này minh họa dấu hiệu của hơi sau phúc mạc viền quanh hai thận. Khi có hơi dưới phúc mạc, sẽ dễ thấy bờ thận hơn. Vị trí bờ thận được các mũi tên đánh dấu.

**Chú ý:** Có thể có đồng thời cả tràn khí ổ bụng và tràn khí dưới phúc mạc. Ghi nhớ mấu chốt của hơi dưới phúc mạc là thấy hơi quanh thận. Nếu chỉ có tràn khí ổ bụng, ta sẽ không nhìn thấy bóng thận.

**Ví dụ 1**

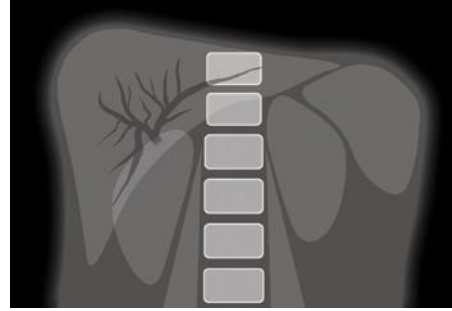
**Hình 30:** Phim tràn khí dưới phúc mạc. Những khoảng đen rời rạc viền quanh cả thận và bên cột sống. Phim bên phải được tô màu xanh vùng hơi tự do dưới phúc mạc, ta có thấy rõ nét cả hai bên thận.

**Ví dụ 2**

**Hình 31:** Phim tràn khí dưới phúc mạc. Các khoảng đen rời rạc quanh thận và bên cột sống. Phim bên phải cũng được tô xanh cho vùng có hơi tự do, ta thấy rõ hai thận.

## Khí trong đường mật (pneumobilia)

Dấu hiệu là các đường tối màu phân nhánh ở trung tâm của gan, thường rộng hơn và cong về phía rốn. Thỉnh thoảng ta có thể thấy khí trong ống mật chủ.



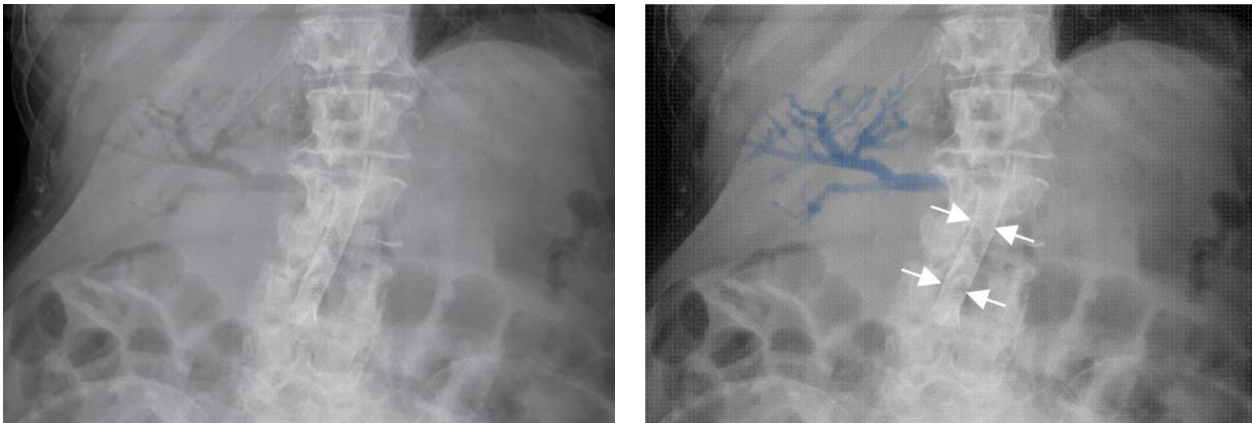
**Hình 32:** Hình minh họa cho dấu hiệu khí trong đường mật trên một phim chụp bụng không chuẩn bị. Nhìn như các đường tối phân nhánh, ở trung tâm gan và hướng về phía trung tâm (rốn gan).

**Chú ý:** Khí trong đường mật nhìn rất giống khí trong tĩnh mạch cửa vì đều là dải tối phân nhánh trong gan. Để phân biệt, ta so sánh vị trí của chúng trong gan. Khí trong đường mật tập trung ở trung tâm (rốn) gan. Khí trong tĩnh mạch cửa thì ở ngoại vi do máu tĩnh mạch cửa chảy từ rốn gan ra ngoại vi.

Nhiều nguyên nhân gây ra khí trong đường mật, nhưng không phải tất cả đều là tình trạng bệnh lý. Những nguyên nhân chính là:

1. **Sau ERCP hoặc sau cắt nội soi cơ Oddi**
2. **Dẫn lưu ngoài ống mật/đặt stent đường mật**
3. **Nối mật – ruột** (khúc nối bất thường giữa ruột và đường mật)
  - Phẫu thuật nối (như phẫu thuật Whipple)
  - Tự phát (như tắc ruột do sỏi)
4. **Nhiễm khuẩn (hiếm)**
  - Tràn khí trong viêm túi mật (viêm túi mật cấp với vi khuẩn sinh hơi)

### Ví dụ



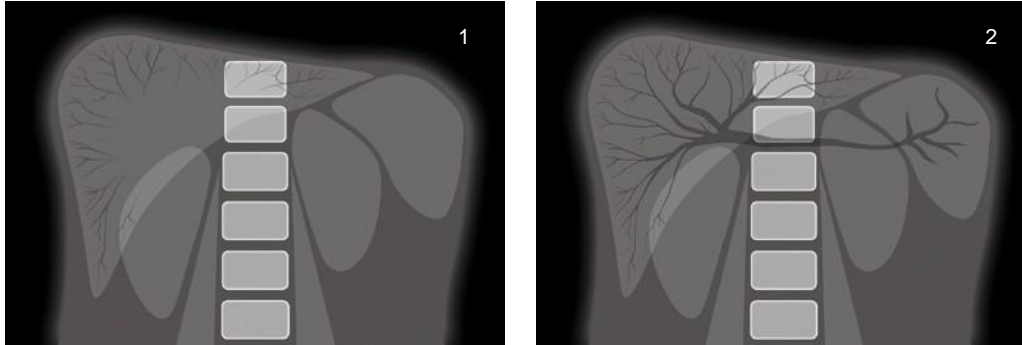
**Hình 33:** Phim có hình ảnh khí trong đường mật. Có các dải đậm phân nhánh (khí) hướng về rốn gan. Ngoài ra còn có một stent ống mật (mũi tên chỉ). Stent này nằm ở ống mật chủ, do đó khí từ tá tràng dễ dàng vào đường mật. Khí đường mật cho thấy stent có vẻ thông thoáng. Phim phải tô màu xanh biển cho đường dẫn mật.

## Khí trong tĩnh mạch cửa

Khí trong hệ mạch cửa là hình ảnh **dài đậm phân nhánh** vùng ngoại vi của gan trên phim bụng không chuẩn bị. Ở người lớn, đây là dấu hiệu của bệnh lý nặng của ổ bụng với tỉ lệ tử vong rất cao. Ở trẻ nhũ nhi, dấu hiệu này tiên lượng ít nặng nề hơn.

Các nguyên nhân chính:

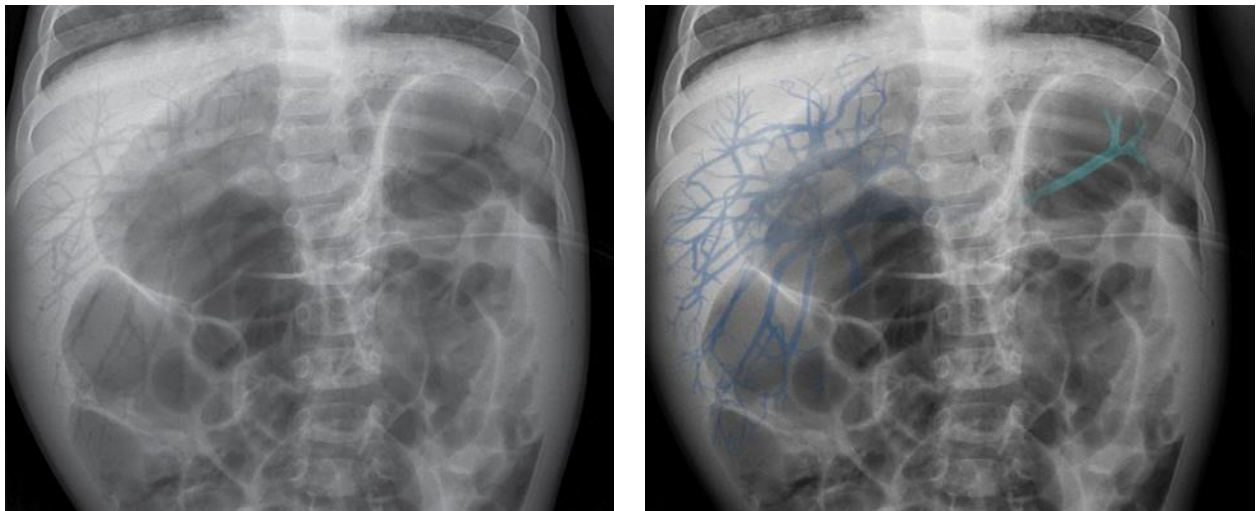
1. **Nhồi máu ruột** (phổ biến nhất)
2. **Viêm ruột hoại tử (NEC)** (phổ biến nhất ở trẻ sơ sinh)
3. **Nhiễm trùng huyết ổ bụng nặng** (viêm túi thừa/abscess vùng tiểu khung/viêm ruột thừa)



**Hình 34:** Hình minh họa cho hình ảnh khí trong tĩnh mạch cửa trên phim chụp bụng thường. Hình ảnh dài đậm phân nhánh ở phía ngoại vi của gan (1). Do máu hệ cửa đi từ tĩnh mạch cửa đến ngoại vi của gan. Nếu có rất nhiều khí trong tĩnh mạch cửa, sẽ thấy dài đậm lan tỏa cả gan và thậm chí là cả lách (2).

**Chú ý:** Khí trong đường mật nhìn có thể rất giống khí trong hệ cửa. Để phân biệt ta nhìn vào vị trí của khí. Khí đường mật ở vùng trung tâm, lan rộng và hướng vào rốn gan. Khí trong hệ cửa ở vùng ngoại vi, do máu từ hệ cửa từ rốn gan đi ra ngoại vi.

## Ví dụ



**Hình 35:** Phim của một bệnh nhi cho hình ảnh khí trong hệ tĩnh mạch cửa. Các đường đậm phân nhánh tập trung vùng ngoại vi. Ở cả này, vì quá nhiều khí, ta có thể thấy ở cả tĩnh mạch lách. Phim phải tô màu xanh biển đậm cho khí trong tĩnh mạch cửa. Màu xanh nhạt cho khí trong tĩnh mạch lách. Ngoài ra ta có thể thấy nhiều quai đại tràng giãn.



*Hướng dẫn phương pháp*  
**ĐỌC XQUANG BỤNG**  
DÀNH CHO SINH VIÊN Y KHOA

**TẬP 1: AIR - KHÍ NẴM SAI CHỖ**  
CHRISTOPHER CLARKE & ANTHONY DUX

*Biên dịch: Đỗ Tiến Sơn*

**HẾT PHẦN 1**



WILEY Blackwell

a