

救急画像診断のロジック

—腸閉塞・イレウス編—



長谷智也 著 (岡崎市民病院放射線科・救急科)

本コンテンツはハイブリッド版です。PDF だけでなくスマホ等でも読みやすい HTML 版も併せてご利用いただけます。

▶HTML 版のご利用に当たっては、PDF データダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶シリアルナンバー付きのメールはご購入から 3 営業日以内にお送り致します。

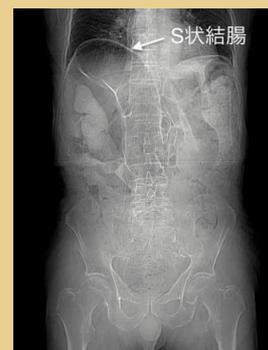
▶弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することで HTML 版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶登録手続

I. 総論

- 1. 腸管発生 p3
- 2. CTにおける上部消化管 p6
- 3. CTにおける下部消化管 p8
- 4. イレウスと腸閉塞 p12
 - (1) イレウス・腸閉塞の鑑別診断
 - (2) 解剖から見る：小腸か大腸か
 - (3) 大腸閉塞
 - (4) イレウス
 - (5) 小腸閉塞
 - (6) 絞扼性小腸閉塞
 - (7) 腸間膜浮腫
 - (8) 腸管壁の肥厚
 - (9) 静脈の圧排像
 - (10) 外ヘルニア

II. 症例提示 p30



▶HTML版を読む

日本医事新報社では、Web オリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶Webコンテンツ一覧

読み始める前に

「イレウスかな?」と思って救急外来で困ってしまうこと、あるでしょう。

明日の外来にかければいいのか内科で入院なのか、それとも緊急手術が必要なのか……。同じような主訴，画像でも対応が異なる病態が混在しているのが「イレウス・腸閉塞」です。

緊急手術を必要とする代表的な疾患として消化管穿孔と絞扼性腸閉塞が挙げられます。消化管穿孔はfree airを見つけてしまえば比較的容易に診断できるのに対し，絞扼性腸閉塞は診断が難しいことがあり，しばしば見逃されます。

じゃあ勉強しよう，と成書を開くと，傍十二指腸ヘルニア，子宮広間膜ヘルニア，Petersenヘルニア，などなどたくさん名前が出てきてわけがわからなくなってしまう。もちろんそれらをびしっと診断できればかっこいいけれど，臨床的に多いのはなんでもない索状物による名もない内ヘルニアであり，救急外来で働く者にとって最も重要なのは患者のdisposition，中でも「今(夜中の2時に?)外科を(気難しいあの先生を?)コールしなければならないか否か」です。

このコンテンツでは臨床的に必要な情報にできるだけ絞り，「イレウスかな?」と思った時の指針となるような内容にしたつもりです。

I . 総論

1. 腸管発生

マクロな腸管の発生について簡単に振り返っておく。

原始腸管は大きく前腸，中腸，後腸に分けられる。それぞれ，腹腔動脈，上腸間膜動脈，下腸間膜動脈から栄養される (図 1)。

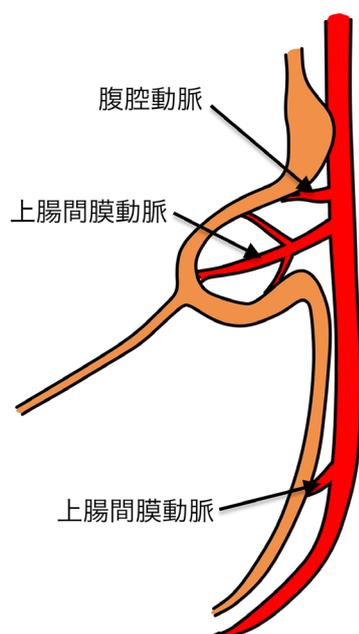


図 1

このうち中腸は将来十二指腸から横行結腸を形成するが，その過程でかなり長く成長する必要がある，その成長のペースは胎児の体（腹腔）の成長よりも早い。そのため，中腸を長く伸ばすためにいったん臍の穴を通して腹腔外に出し (図 2)，胎児の成長を待った後で再び腹腔内に戻す。

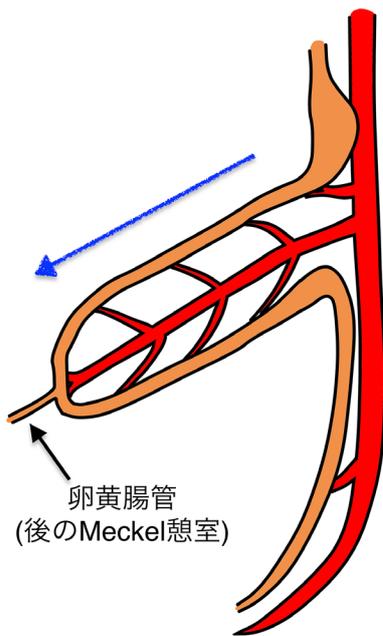


図2

この時、ある程度整理して腹腔内に配置するために、一定の方向、具体的には胎児と向かい合って反時計回りにねじりながら戻していく。

まずは下行結腸から背中に貼りつけていく(図3)。脾臓の下まで貼りつけたら少し浮かせて、反時計回りに回しながら右腹部をめざす(図4)。この時胃をまたぐために後腹膜にぴったり貼りつけることができず、横行結腸には腸間膜ができる。

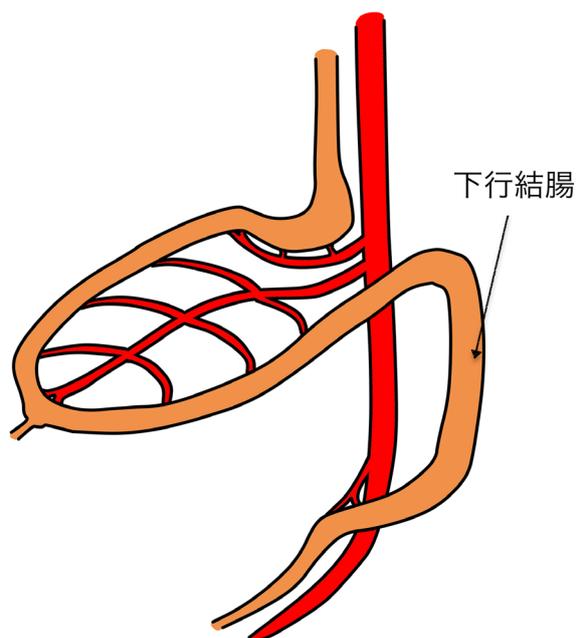


図3

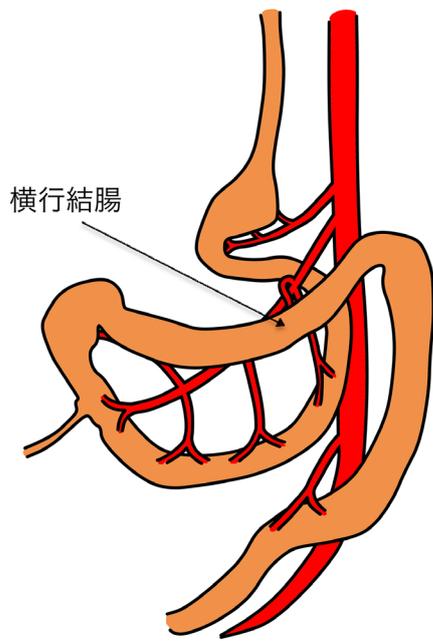


図4

右腹部についたら再び後腹膜に貼りつけ始める。これが上行結腸である(図5)。

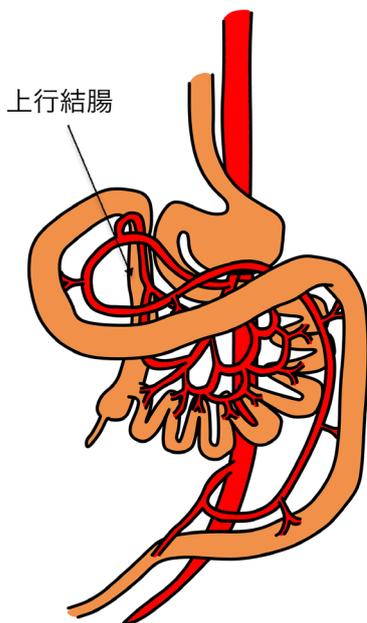


図5

残った小腸は、長すぎるので後腹膜に貼りつけて配置することができない。なんとなく反時計回りにねじりながら、真ん中あたりに納めていくことになる。これら小腸は腸間膜を持つ。

簡単に振り返ったが、大事なことは腸管というのは管状のものがただお腹の中をのたうちまわっているだけではなく、粘土細工の果てに膜を持って後腹膜と連続しているということである。CTでは見づらいが確実にそこにある腸間膜、そしてその間を走っている腸間膜動静脈の存在を忘れてはならない。

2. CTにおける上部消化管

これらの腸管がCTでは実際にどのように見えるかを考えていく。上部消化管から見る。食道をたどって胃，そして門脈・固有肝動脈・総胆管の前面から右に周り上腸間膜動脈の背側に回り込む十二指腸までは同定しておきたい(図6，図6-1，6-2，6-3)。回り込んでなければ，それは中腸回転異常(前項で述べた発生の過程での腸管の回転がない)である。

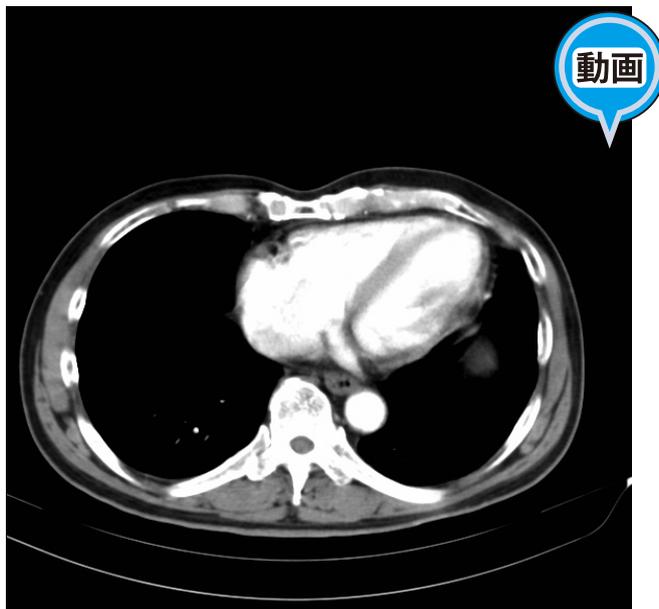


図6 腹部造影CT，上腸間膜動脈血栓症

II . 症例提示

症例1 65歳，男性。主訴：右腹痛

現病歴：半日前から右腹痛。その後嘔吐5回あり，食事がとれない。便秘なし。下痢なし。吐下血なし

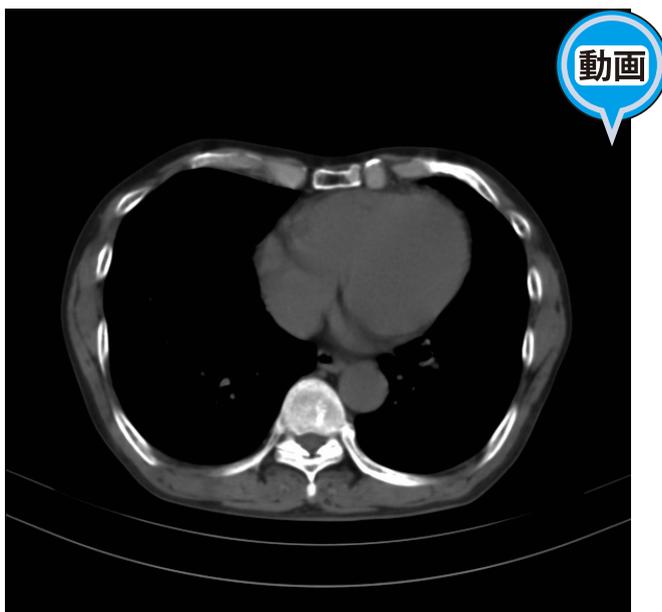
既往：結核(完治)，前立腺肥大，Basedow病

内服：シロドシン

BT 37.9°C，BP 165/81mmHg，HR 47/min

右下腹部に圧痛あり，腹膜刺激症状なし，CVA叩打痛なし

CRP 0.2mg/dL，WBC 11000/ μ L，Hb 14.8g/dL



症例1 腹部単純CT

解説

1. 上行結腸を同定する。糞便状の内容物を含み病的な拡張はみられない(図1-1:○)。
2. 小腸には液体貯留あり，緊満感を伴った軽度の拡張がみられる(図1-1:→)。まずは小腸閉塞の診断がつく。

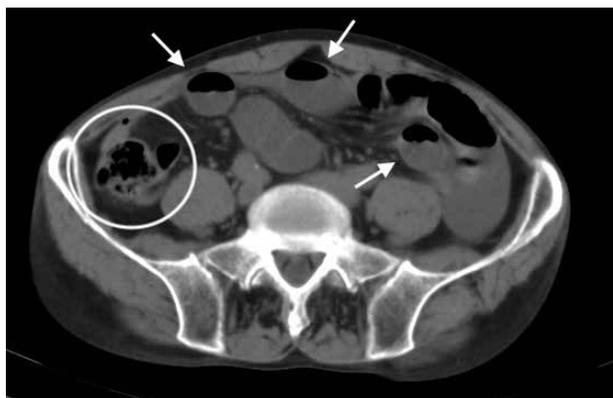


図1-1

3. 外ヘルニアをチェックする。鼠径部を見るが，明らかな腸管脱出はない(図1-2)。閉鎖孔ヘルニアがないことも確かめる。



図1-2

4. 腸間膜をみると，右腹部でシート状の高吸収域がみられる(図1-3)。腸間膜の浮腫を見ているようだ。限局しており，上下にページングしてみると1箇所ですっと消える。

