

# 画像診断道場 実はこうだった

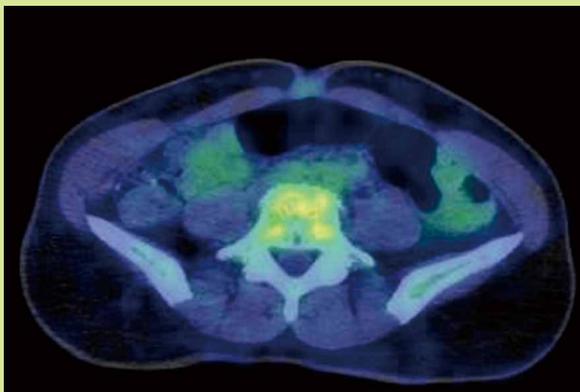
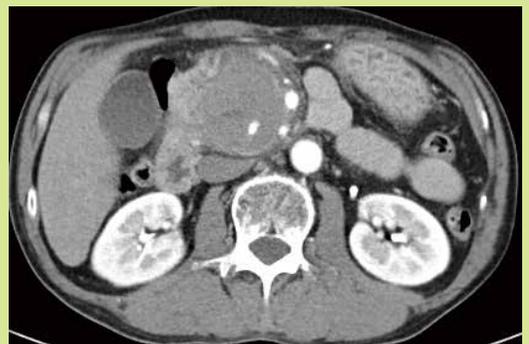
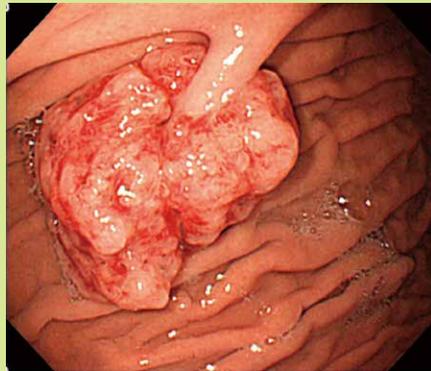
## —腹部編

日本医事新報社 編

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



▶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

# 目次

---

1. 逆流性食道炎の悪化？ それとも… —p2
2. たかが単純X線？ されど単純X線！ —p4
3. Gasless abdomen？ —p6
4. 嘔吐の原因となる病態を想定できるか？ —p8
5. 急性膵炎既往がある症例の心窩部痛：合併症…腫瘍？ 嚢胞？ —p10
6. このイレウスの閉塞機転は？ —p12
7. 突然の心窩部痛の原因は？ —p14
8. 検診で発見された肝腫瘍…診断は？ —p16
9. 右背部痛の原因は何か？ —p18
10. 膵尾部多房性嚢胞性病変…診断は？ —p20
11. 左腎盂周囲の軟部腫瘍…リンパ腫？腎盂癌？ —p22
12. 肝腫瘍，診断は？ —p24
13. 広範な浸潤所見を示す骨盤内腫瘍…悪性腫瘍？ —p26
14. 膵体部の低吸収域？ —p28
15. 結腸憩室炎？ でも，憩室がみられない —p30
16. 肝機能異常と膵鉤部の腫瘍…切除不能の膵癌か？ —p32
17. 小腸炎？ —p34
18. 麻痺性イレウス？ —p36
19. この胃腫瘍は？ —p38
20. 繰り返す嘔吐の原因は？ —p40
21. 膵癌？ 嚢胞性病変との関連は？ —p42
22. MRI 拡散強調像で高信号の腫瘍…良・悪性の判断は？ —p44
23. 腹痛，嘔気と腫瘍マーカー高値を呈す腹部腫瘍…診断は？ —p46
24. 若年男性の骨盤内腫瘍…診断は？ —p48
25. 硬い臍部腫瘍…尿膜管癌？ —p50
26. 肝腫瘍，診断は？ —p52
27. この膵尾部嚢胞は腫瘍性？ —p54
28. この脾臓病変は膿瘍？ —p56
29. このポリープは何者か？ —p58
30. 溝状の陥凹に沿った小白斑の原因疾患は？ —p60
31. 肝動脈化学塞栓術後の暗赤色吐物…診断は？ —p62
32. リンパ節転移…原発巣は？ —p64
33. びまん性の発赤・浮腫状粘膜…潰瘍性大腸炎か？ —p66
34. 食道に何が起こった？ 何が出てきた？ —p68
35. 潰瘍性大腸炎？ 感染性腸炎？ それとも… —p70
36. 胃の潰瘍を呈する粘膜下腫瘍，これ何？ —p72
37. 胸部つかえ感と黒色便の原因は？ —p74
38. この食道潰瘍の診断は？ —p76

## 逆流性食道炎の悪化？ それとも…

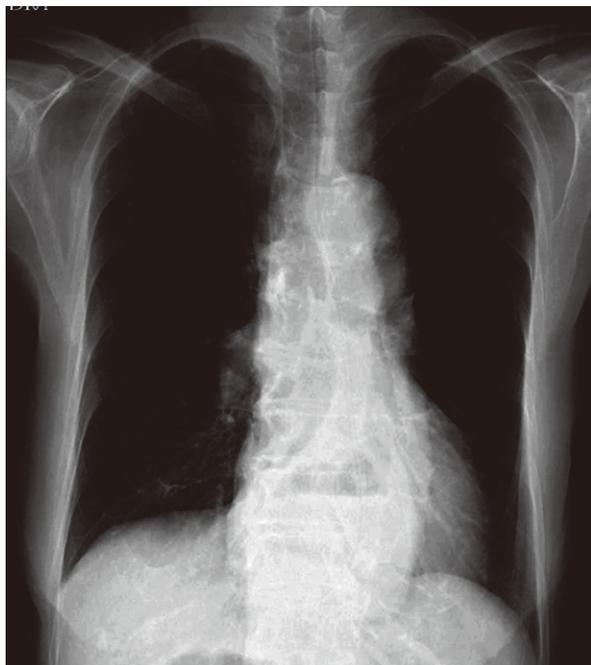


図1 胸部単純X線



図2 CT撮影時のscanogram (「疑似」腹部単純X線)

87歳，女性

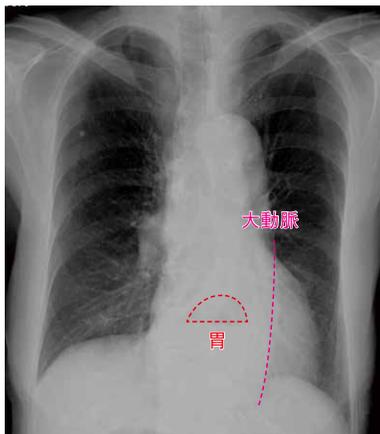
主訴：胸やけ，心窩部痛。

逆流性食道炎のため消化器内科へ通院中。エソメプラゾールを投与中，上記を訴え受診した。

現症：身長150cm，体重50kg，体温36.4℃，血圧126/79 (94) mmHg。腹部触診；平坦，軟，圧痛なし。

検査所見：WBC  $12.06 \times 10^3 / \mu\text{L}$ ，RBC  $470 \times 10^4 / \mu\text{L}$ ，Hb 13.9g/dL，Ht 42.5%，MCV 90fL，Plt  $23.6 \times 10^4 / \mu\text{L}$

解



### 読影のポイント

胸部単純X線では、心陰影に重なってniveauを伴うgas像が見え、食道裂孔ヘルニアと診断できる(図1・3)。この部分は腹部単純X線では胃の拡張像として認識可能である。

一方、腹部単純X線では左上腹部に空腸の拡張を認める。腹部中央から下方はgaslessを呈し、全体にX線透過が低下している(図2・4)。

よく見ると右鼠径部に類円形のX線不透過の部分が見える。実は、ここは右鼠径ヘルニアを呈しており、そこに回腸が嵌頓し、口側の回腸・空腸は腸閉塞を呈している。小腸内の消化液貯留のためにgaslessとなっている。病態としては、右鼠径ヘルニア嵌頓のための小腸イレウス。加えて食道裂孔ヘルニアである(図5)。

図3 本症例の部位説明

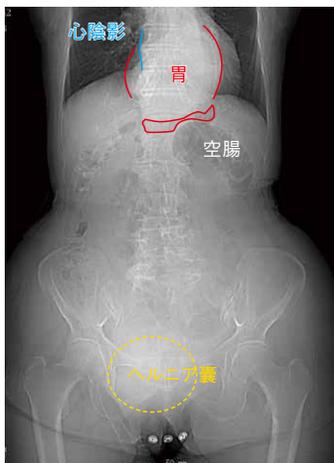


図4 図2の部位説明

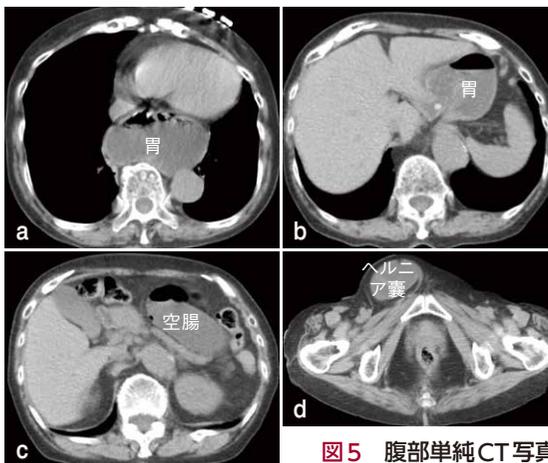


図5 腹部単純CT写真

CTにて鼠径ヘルニアに回腸が嵌頓し、腸閉塞を呈していることが診断できた。

口側腸管内圧が上昇し、食道裂孔ヘルニアによる胸やけ、心窩部痛の症状があったものと思われる。

実は逆流性食道炎、食道裂孔ヘルニアとして通院加療していたが、加えて結腸憩室症、右鼠径ヘルニアも既知であった。

以上から、このときの診察も右鼠径部を触診ですぐに確認し、右鼠径ヘルニアと診断した。通常、心窩部痛の診察の際、右鼠径部まで触診することはないのではないかと。もしかしたら、上部内視鏡が選択されていたかもしれない。

本症例では胃内にfluid貯留があり、嘔吐による誤嚥防止のため、胃管を挿入し胃液をドレナージした。「症状はすっかり良くなりました」と言ったが、ヘルニアは用手的に還納せず、外科に緊急手術を依頼した。

### これが正解

右鼠径ヘルニア回腸嵌頓

## たかが単純X線？ されど単純X線！



43歳, 女性

現病歴: ときどき, 右側腹部に鈍痛を自覚していた。昨日の夕食後に腹痛, 下痢, 血便を認めたため, 救急外来を受診した。

既往歴: 高血圧で内服加療中。

家族歴: 特記すべきことなし。

現症: 右側腹部に自発痛と圧痛を認める。筋性防御や反跳痛は認めない。

検査所見: WBC  $12.7 \times 10^3 / \mu\text{L}$ , RBC  $389 \times 10^4 / \mu\text{L}$ , Hb 12.2g/dL, Ht 39.3%, Plt  $21.1 \times 10^4 / \mu\text{L}$ , CRP 2.1mg/dL

解



図1 腹部X線写真  
病変部位の拡大像

## 読影のポイント

腹部X線所見では、右上腹部に胆石と思われる石灰化を認める。さらに、右側腹部に上行結腸の走行に沿うように小骨状、線状の石灰化像を認める(図1)。腹部単純CTでは、上行結腸の腸管壁は肥厚し、腸管壁内および壁外(腸間膜付着側から腸間膜にかけて)に線状、点状の石灰化を多数認める(図2・3)。下部消化管内視鏡像(翌日施行)では、肝彎曲部から上行結腸の粘膜は連続性、びまん性に暗赤色ないしはブロンズ状を呈し、厚い白苔を伴う不整形潰瘍を認める(図4)。



図2 腹部単純CT



図3 腹部単純CT



図4 下部消化管内視鏡像

特発性腸間膜静脈硬化症は1991年、小山らによって報告され、腸間膜静脈の石灰化に伴う腸管灌流障害による慢性虚血性大腸病変と考えられる。

病理組織学的診断基準は、①静脈壁の著明な線維性肥厚と石灰化、②粘膜下層の高度の線維化と粘膜固有層の著明な膠原線維の血管周囲性沈着、③著明な石灰化を示す静脈に隣接する動脈壁の石灰化、④粘膜下層の小血管壁への泡沫細胞の出現、である。

わが国を含むアジア人の報告がほとんどで、わが国での集計で、診断された平均年齢は61歳で、やや女性に多い。漢方薬の長期内服が原因のひとつと考えられている。また、高血圧の患者も多く、成因として肝疾患、血管炎、糖尿病などの関与も考えられている。

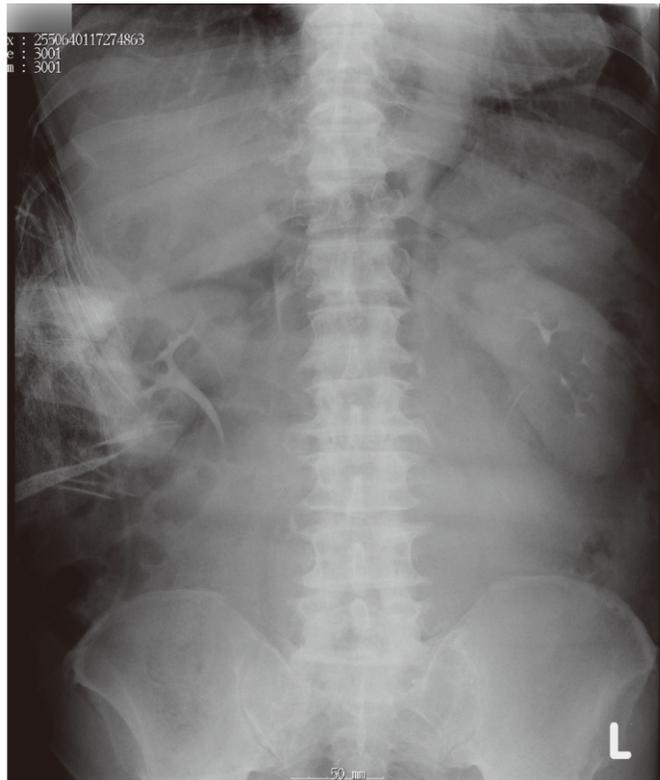
症状は腹痛、下痢、嘔気、腹部膨満感などである。発症は緩徐で、血便や本症例のような虚血性腸炎様の症状は少ないとされる。

無症状や軽症例では原則として対症療法。栄養療法や抗凝固療法が有効との報告もある。重症例では腸管切除を考慮。基本的に予後良好で、手術例の再発はないとされる。

## これが正解

特発性腸間膜静脈硬化症  
(idiopathic mesenteric phlebo-  
sclerosis : IMP)

## Gasless abdomen ?



造影CT後腹部造影X線像。右側腹部の陰影は造影剤が服に付着したため

65歳，男性。身長175cm，体重86kg，BMI 28.1。

12月末の早朝，突然，胸背部痛出現。救急車で近医受診。疼痛強くペンタゾシン，ヒドロキシジン投与。腹部造影CTにて大動脈瘤疑いで，当院搬送。

末梢は冷たく冷汗著明。血圧左右差あり：上肢（右/左）60/47，107/46mmHg，下肢41/34，112/96mmHg。意識：傾眠/JCS 10。腹部：soft & flat，Murphy（-），tenderness（-），鼓音（-）。

生活歴：喫煙（20～65歳，20本/日），飲酒（以前は連日，最近は3回/週）。既往歴：63歳時，脳梗塞で，軽い構音障害残存。内服薬：アムロジピン，アトルバスタチン，アスピリン，フェノフィブラート，アテノロール。家族歴：両親が癌で死亡。

## 読影のポイント

本症例は既にCTを撮影しているので、CTで病態はよく理解できるが、腹部X線で得られる情報も確認する。ここで読影してほしいのは腎臓の位置。

一般的に腎臓の上極内側は椎体に接するように位置する。本症例では、左腎は脊椎から2~3cmほど離れている。右上腹部には回腸のガスが停滞しているが、同様に右腎も脊椎から離れている。どうして離れているのか(腎臓を左右に押しやる力が働いている?)を考える(図1a矢印)。下腹部から骨盤にかけてgaslessを呈していることにも注目する。腸腰筋が見えないのは、それを隠すほどの陰影が存在することを示唆する。psoas signは、一般的には片側が見えないことが陽性とされるが、両方見えなくとも異常との認識を持ちたい。

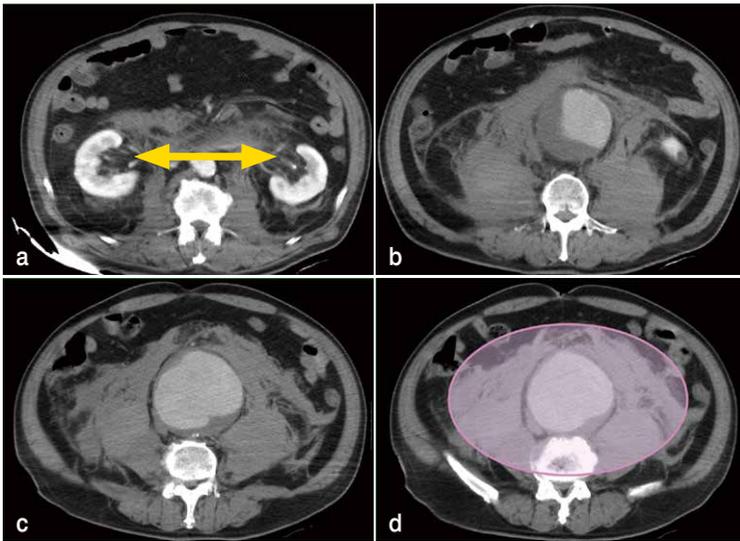


図1 当院での再度の腹部造影CT

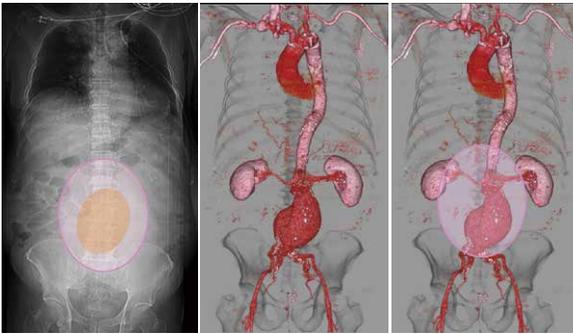


図2 造影CT/3D-angiography

腎臓は皮質から髄質まで造影剤が届いている。腎盂の拡張はない。両腎間にsoft tissue massを認める。そのため腎臓は外方に圧排されている(図1a)。巨大な腹部大動脈瘤を認め、その周囲には出血と思われるsoft tissue massを認めた(図1b~d)。造影CT/3D-angiographyにより、直径80mmの巨大な嚢状動脈瘤とその周りへの出血の漏出を認めた(図2)。

破裂による出血の部位的進展についてはFitzgeraldの分類がある。1. 壁内血腫または破裂近辺に存在する小さい限局性出血(死亡率:0%)、2. 血腫が腎動脈より尾側にのみ存在するもの(37.5%)、3. 血腫が腎動脈上方に、下方には骨盤腔内に拡がるもの(62.5%)、4. 遊離腹腔内への出血(91.6%)。本症例は2。速やかに輸血を開始、手術を施行した。

本症例のように生命の危機にさらされている症例に造影CTが第一選択となることには議論の余地はない。しかし、外来や徒歩で受診する一見元気そうな患者すべてに造影CT検査は行えない。もし、腹部単純X線から本症例のような所見を読影し、情報を引き出すことができれば、適切にCT撮影へ導くことができるであろう。そのためにも普段から腹部単純X線を読影する訓練をしておくべきと考える。

## これが正解

腹部大動脈瘤破裂  
(Fitzgerald分類: 2)