

あなたも名医！

ジェイメド
jmed 40

消化管疾患診療の ギモン・シツモン・アンゴモン

Q&Aで斬る！

杏林大学医学部第三内科(消化器内科)教授

高橋信一[編]



Japan Medical Journal
日本医事新報社

07 腹部膨隆

富永和作

Q1 腹部膨隆 (abdominal distension, fullness) はどうして起こるのでしょうか？

- A1** □→ 腹部膨隆とは、腹部全体が客観的に突出した状態を主に意味します。腹部の膨隆がお臍より頭側の場合を上腹部の膨隆、肛門側の場合を下腹部の膨隆と言い、さらに全体的ではなく局所に限局した膨隆もあります。
- 腹部膨隆は、主に以下の6つの原因によって起こります。

- ① 腹腔内に存在する実質臓器そのものの腫大
- ② 腹腔内に存在する管腔臓器の内容物の貯留(食物, ガス, 便など)
- ③ 腹腔内への異常物質の貯留(脂肪沈着, 腹水, 血液, 膿瘍など)
- ④ 腹腔内での悪性新生物の出現(癌腫, 肉腫など)
- ⑤ 胎児
- ⑥ 皮下脂肪(肥満), 腹壁ヘルニア

- 主観的な自覚症状を伴う腹部膨満(感)とは、基本的には異なるものです。しかし、腹部膨隆の原因は上記のように様々であるため、腹部膨満との鑑別が難しいこともあります。

Q2 病歴聴取するときのコツを教えてください。

- A2** □→ 膨隆する原因は様々ありますので、それらを念頭に置き、意識しながらの問診が重要です。そして、最後に主観的な自覚症状を伴う腹部膨満(感)と鑑別することが必要になります。
- 病歴聴取のポイントは、主に以下のようになります。

- 経過: いつからか? 膨隆の変化は急激か、緩徐か? 出現してから変化したか否か?
- 誘因: 体動, 接触・打撲, 食事, アルコールなど, 何かきっかけはあったか?
- 随伴症状: 発熱, 黄疸, 食欲不振, 体重変化, 嘔気・嘔吐, 腹痛, 便秘・下痢, 浮腫, 排尿困難, 月経不順(女性の場合)など, 他の症状の有無。
- 生活歴: 海外渡航歴, アルコールを含めた食習慣, ダイエット, 性交渉・最終月経など。仕事や家庭環境でのストレスの有無など。
- 既往症: 手術歴, 慢性肝障害, 心不全, 腎不全, 甲状腺疾患など。
- 嗜好品・常習薬: アルコールや常用内服薬(市販薬, サプリメント, ピルなどを含む), 健康食品や特定保健用食品など。

- 医療面接によりこれらの聞き取りを行い、原因を考慮しながら、いくつかの疾患に絞り込むことが大切になります。なぜなら、確定診断における画像検査の可否や選択に重要となるからです。

Q3 診察するとき気をつけるポイントはなんですか？

- A3** □→ 腹部膨隆の出現が急性か慢性かによって、医療機関受診から種々の検査に至るまでの緊急性に影響してくるものと思われます。そのためにも、バイタルサイン(血圧, 脈拍数, 体温など)、ショック状態の有無について最初に鑑別することが重要となります。
- 眼瞼・眼球結膜(貧血, 黄疸), 表在リンパ節の触知, 下腿浮腫, 脱水症状, つわり様の嘔吐の有無など。
- 腹部診察のポイントは以下の通りです。
- 聴診: 腸管蠕動音や金属音は?
 - 打診: 鼓音の有無は? 振水音は?
 - 触診: 膨隆は全体的か局在的か? 腫瘤として触知は可能か? 可能ならばその位置は? 腹部全体のサイズは? 硬さは? 波動性は? 可動性は?

Q4 検査の進め方を教えてください。

- A4** □→ 病歴聴取や腹部診察を中心としていくつかの疾患に絞り込みながら、各種検査を依頼し、それらの結果をすべて加味した上で確定診断していきます。

•**血液生化学的検査**：血算，検尿，血液生化学的検査により，貧血や炎症所見の有無，さらには膨隆の責任臓器やその関連内臓疾患などの鑑別を行います。時に寄生虫感染の鑑別には，血清抗体価や寄生虫卵検査を行います。

•**画像検査**：尿検査により妊娠反応の有無などを確認した上で，腹部超音波検査，腹部単純X線検査，腹部CT，腹部MRIへと進めていきます。必要に応じて上・下部消化管内視鏡検査を行います。

•**追加・特殊検査**：腹水貯留や腹腔内出血が疑われる場合は，腹腔内試験穿刺にて確定診断が得られる場合があります。

□→ これら諸検査にて明らかな原因(疾患)が認められなかった場合，主観的な自覚症状を伴う腹部膨満(感)の可能性を考える必要も出てきます。

Q5 鑑別すべき主な疾患・状態は？

A5

□→ 腹部膨隆を診たときに鑑別すべき疾患や状態は以下の通りです。

① 腹腔内に存在する実質臓器そのものの腫大

肝腫大(急性肝炎，アルコール性肝障害など)，脾腫大(寄生虫感染，肝硬変，門脈圧亢進症，骨髓線維症，慢性骨髄性白血病など)，腎腫大(水腎症，腎嚢胞)，など

② 腹腔内に存在する管腔臓器内容物の貯留(食物，ガス，便など)

麻痺性イレウス，S状結腸軸捻転，急性胃拡張，上腸間膜動脈症候群，難治性慢性便秘症，特発性偽性腸閉塞症，Hirschsprung病(小児の場合)，膀胱緊満(尿閉)，など

③ 腹腔内への異常物質の貯留(脂肪沈着，腹水，血液，膿瘍など)

腹水(漏出性，滲出性：心・肝・腎不全性，癌性，結核性など)，腹腔内出血(外傷性肝・脾破裂，肝細胞癌破裂など)，腹腔内膿瘍，子宮外妊娠破裂，など

④ 腹腔内での良性・悪性新生物の出現(嚢胞，癌腫，肉腫など)

肝嚢胞，腎嚢胞，肝細胞癌，腎細胞癌，膵臓癌，胃癌，壁外発育型胃粘膜下腫瘍，卵巣嚢腫，卵巣癌，腹膜偽粘液腫，腹膜中皮腫，後腹膜腫瘍，子宮筋腫，など

⑤ 胎児

⑥ 皮下脂肪(肥満)・腹壁ヘルニア

高度肥満

まとめ

→ 腹部膨隆は，腹部全体的なものか局在的なものか？ 急性か慢性か？ が最大の問題点です。急性発症の腹部膨隆の場合，急性腹症として外科手術などの緊急対応が必要となるケースもあるため，第一に鑑別しなくてはなりません。慢性的な場合は，内臓疾患に伴うことがしばしばあり，責任臓器を特定すべく各種検査を行う必要があります。図1に鑑別フローチャートを示します。

→ 胎児や膀胱緊満などによる腹部膨隆も，臨床の現場で時に遭遇することがありますので，鑑別疾患の中に入れておくことが重要です。

• バイタルサイン，ショックの有無の確認
• 貧血・るい瘦の有無
• 病歴聴取(本人，家族)

• 眼球・眼瞼結膜，表在リンパ節の確認
• 腹部の聴診，打診，触診

尿検査

• 妊娠反応も含め，基礎疾患を検索

血液検査

• 貧血，肝機能，血液ガスの程度も含め，基礎疾患を検索

腹部超音波検査

• 腹腔内出血，腹水，肝脾腫大，膿瘍，腹部腫瘍，膀胱内状況

腹部X線検査

• free air，二ボ一，腸管内ガス・内容物

腹部CT

• 肝脾臓などの実質臓器腫大，泌尿器科・婦人科関連臓器，腹腔内腫瘍，腹腔内貯留液

腹腔内試験穿刺

• 必要に応じて

図1 ▶ 腹部膨隆の鑑別フローチャート

01 食道裂孔ヘルニア

川口真平, 竹内利寿

Q1 食道裂孔ヘルニアとはどのような疾患ですか?

A1

- ヘルニア内容; 胃の一部, ヘルニア門; 食道裂孔, ヘルニア嚢; 腹膜・食道横隔膜靱帯・胸膜とする内ヘルニアの一種です。横隔膜ヘルニアの中で最も頻度が高い疾患です。
- 原因として, 加齢による食道裂孔周囲の筋力低下, 腹腔内圧が上昇する環境(肥満, 妊娠, 慢性的な咳嗽など), 骨粗鬆症に伴う円背などの後天的な誘因が挙げられます。
- 脱出の形態により滑脱型, 傍食道型, 混合型に分類されます。滑脱型ヘルニアは食道胃接合部圧の低下に伴う胃内容物の逆流により, 食道下部を中心に粘膜のびらんや潰瘍を形成する逆流性食道炎を合併することが多いです。
- 無症状に経過することも多いですが, 胃食道逆流を生じると胸焼け, 吃逆, げっぷ, 上腹部膨満感, 胸痛, 嚥下困難, 悪心, 嘔吐などの胃食道逆流症(GERD)様症状が出現します。

Q2 どのように診断するのでしょうか?

A2

- 検査方法としては以下の方法が挙げられます。
 - ① 胸部X線検査
 - 立位で縦隔内に脱出した胃の胃泡や胃液, 食物残渣による鏡面像がみられることがあります。
 - ② 上部消化管X線造影検査
 - 胃の形態が認識可能であり, 筋層構造の食道胃接合部が横隔膜食道裂孔より胸

表1 ▶ 食道裂孔ヘルニアの脱出度よりみたX線学的分類

脱出度	X線所見
Grade 0	所見がみられないもの
Grade I	食道胃接合部の偏位, 拡張, 蛇行および食道胃接合部周辺のみ脱出した軽度のもの
Grade II	胃噴門部まで脱出した中等度のもの
Grade III	胃体部以上または胃全体が脱出した強度のもの

腔側にあることによって診断します。

• 体位による変動により0~Ⅲ度に分類されます(表1)。

③ 上部消化管内視鏡

• 横隔膜食道裂孔の圧排で生じる狭小部分よりも, 食道胃接合部が頭側に偏位していることによって診断します。

④ 食道内圧検査

- 経鼻的に食道内に圧センサーを挿入し, 食道の圧力を測定します。
- 正常では, 横隔膜圧と下部食道括約筋(LES)圧が一致しており, 一峰性の高圧帯が示されます。
- 一方, 食道裂孔ヘルニアではLES圧が頭側に偏位するため, 二峰性に観察されます。典型例の内圧所見を示します(図1)。

- 近年, 上部消化管内視鏡検査により診断されることが一般的です。しかし最近では, 送気を行い食道や胃をいっばいに膨らませた観察下で行う内視鏡的診断に対し, 臨床的意義が乏しいのではないかという声もあり, 食道内圧検査による診断との解離が報告されています。

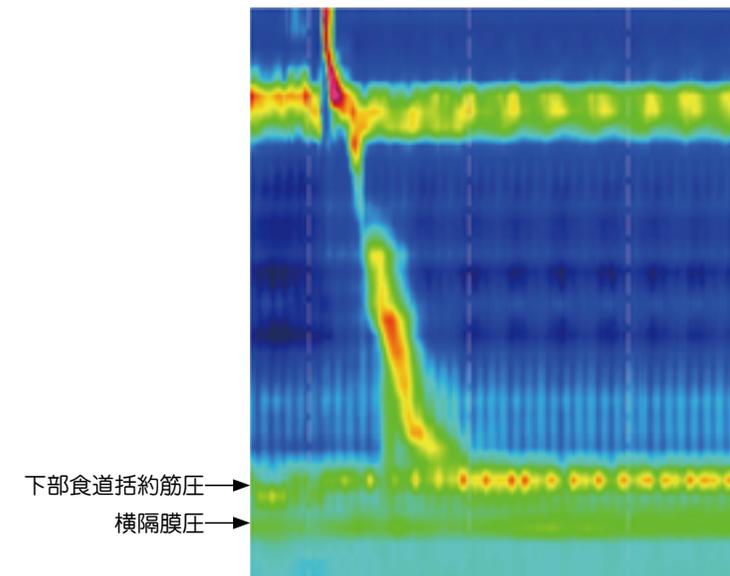


図1 ▶ 食道内圧検査でみられる食道裂孔ヘルニア

Q3 治療法について教えてください。

A3

☐→ 症状が起こる原因によって、内科的治療あるいは外科的治療を選択します。

① 胃酸逆流に起因する場合

- 胃酸逆流に起因する症状に対しては内科的な治療の余地がありますが、無効な場合や継続困難な場合は外科的治療を考慮します。
- 内科的な治療としてはプロトンポンプ阻害薬 (PPI) が第一選択ですが、内服治療抵抗性の場合もしばしば存在します。

② ヘルニア嚢による縦隔内の圧迫に起因する場合

- 縦隔内の圧迫に起因する症状に対しては外科的治療を行います。
- 巨大食道裂孔ヘルニア症例では胃の軸捻転や嵌頓に伴う壊死・穿孔・出血の危険性があるため、無症状でも外科的治療が望ましいとされています。

Q4 PPIでも胃酸逆流による症状が改善しなければ、手術しかありませんか？

A4

☐→ 薬物治療抵抗性であれば手術を考慮しますが、侵襲的な手術に際しては慎重な適応判断が必要となります。

☐→ そこで、この間を埋める治療として、内視鏡治療が考慮されます。一般的に広く普及はしていませんが、筆者らは内視鏡的粘膜下層剥離術 (endoscopic submucosal dissection; ESD) の手技を応用した内視鏡的噴門形成術を行い、良好な成績をおさめています。

Q5 内視鏡治療とはどのようなものですか？

A5

☐→ 内視鏡を用いて食道胃接合部の粘膜を1/2周切除します。人工的に潰瘍を形成し、潰瘍が癒痕収縮する過程で食道胃接合部を狭小化させ、物理的な酸逆流を抑えます。

☐→ また、粘膜切除時に下部食道の知覚神経にも傷害を与えることで、知覚過敏も改善が期待できます。

☐→ ヘルニアに起因するGERD症状改善への新たな治療として注目されています (図2)。



① 滑脱型ヘルニアを認める。 ② 内視鏡的に噴門部の粘膜切除を行った。 ③ 人工潰瘍が癒痕収縮し、噴門が狭小化された。

図2 ▶ 滑脱型ヘルニアの内視鏡治療

まとめ

→ 食道裂孔ヘルニアは、日常臨床においてよく遭遇する疾患です。無症状で治療が必要ないことも多いですが、内科的治療に抵抗を示し、生活の質 (QOL) を著しく損なう逆流症状が出現する場合には、内視鏡治療の適応も考慮されます。

→ 壊死・穿孔・出血を伴い緊急手術を要する症例が、頻度は少ないながらも存在します。常に様々な可能性を念頭に置き、日常診療を行うことが大切です。図3に診断・治療フローチャートを示します。

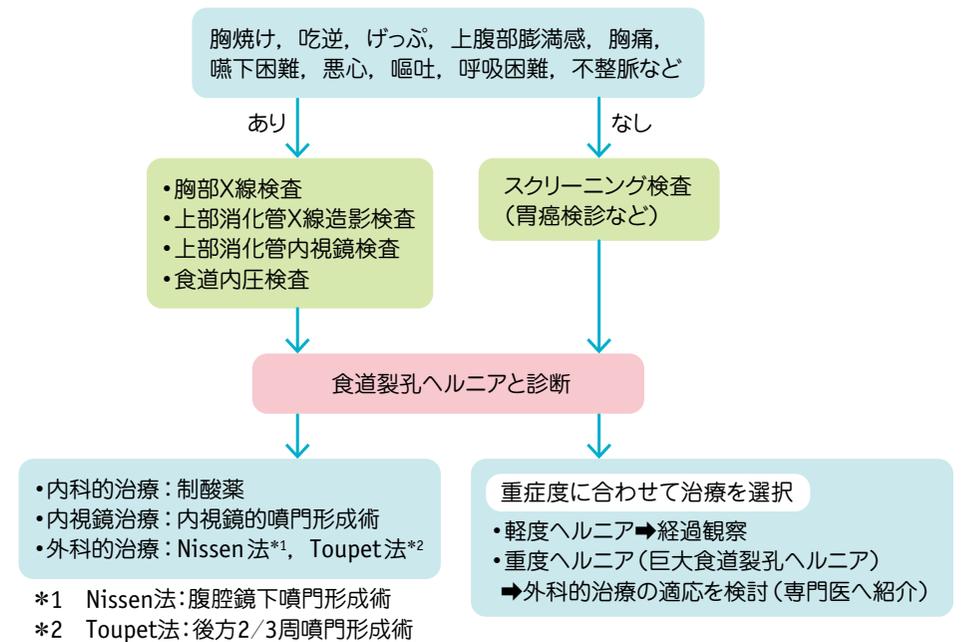


図3 ▶ 食道裂孔ヘルニアの診断・治療フローチャート