

症例報告

難治性腸炎経過中に膀胱炎症状を伴った症例

社会福祉法人 恩賜財団 福岡県済生会大牟田病院 生理検査部
野中 利勝

1. はじめに

難治性腸炎の経過観察中に、膀胱炎症状が出現した1例を経験したので報告する。

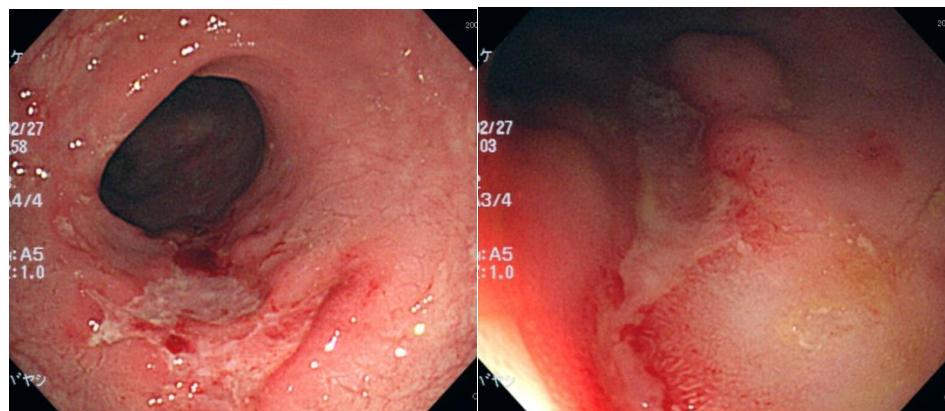
2. 症例報告

【症例】30歳代 男性

【主訴】微熱、軽度下痢・下血、下腹部違和感・痛み、

頻尿、尿混濁・血尿、排尿痛、残尿感

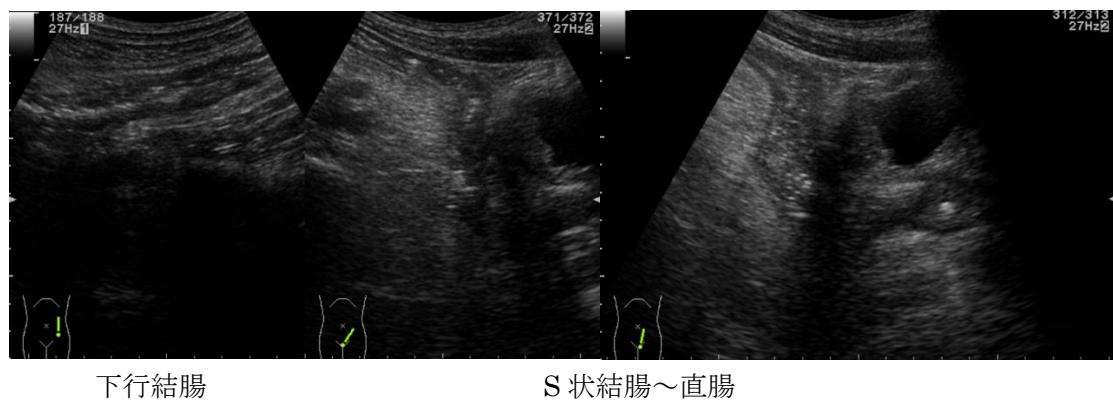
【既往歴】20歳代後半より、難治性腸炎にて加療、入退院を繰り返していた。

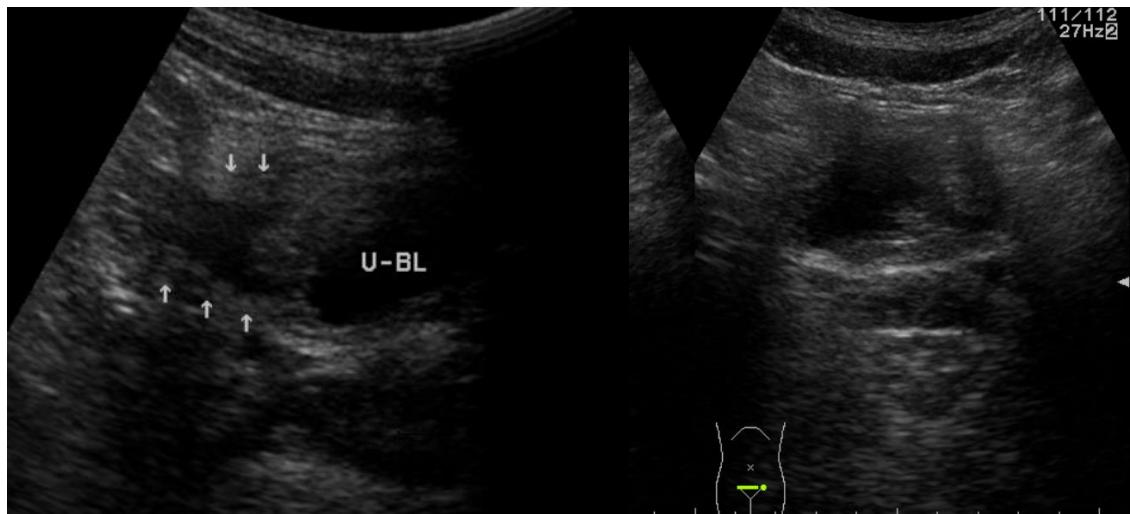


過去の大腸内視鏡所見

【現病歴】平成X年9月、腸炎の再燃と同時に膀胱炎症状が出現した。

【超音波所見】





S 状結腸・膀胱（縦断面）

膀胱（横断面）

膀胱：ほぼ全周性に不整壁肥厚を呈し、膀胱炎を示唆する。

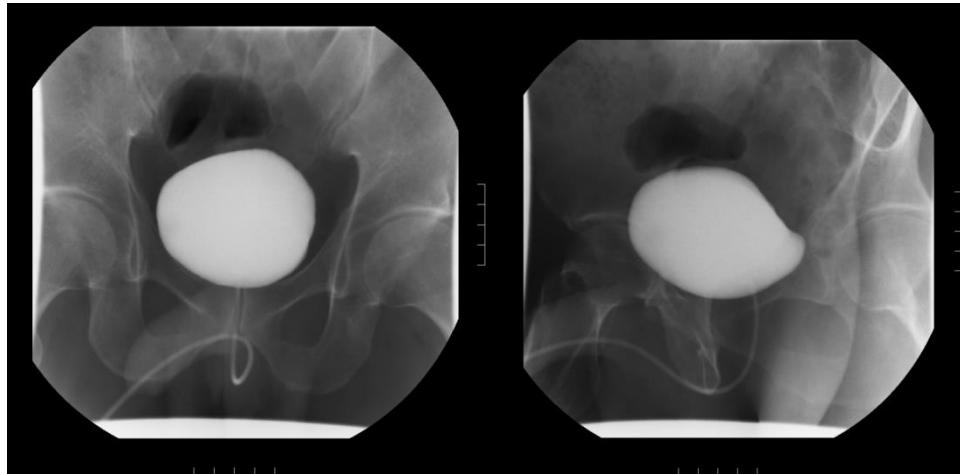
腸管：横行結腸、下行結腸、S 状結腸に散見して炎症所見があり、壁の径不同、壁浮腫を認める。特に S 状結腸の炎症所見は強く、周囲へ波及している。エコーでは膀胱間に瘻の形成を疑う。

腹水、リンパ節：(一)

上腹部：特記 (一)

所感) ①大腸炎再燃（クローン病） ②膀胱炎疑い ③S 状結腸・膀胱瘻疑い

【膀胱造影所見】



膀胱の辺縁はほぼ明瞭で、造影剤のリークも認めない。よって、温存加療となる。

【経過】翌年6月、腸炎、膀胱炎症状が再燃。発熱、下腹部痛、下痢、下血、強い尿混濁、血尿、残尿感が出現した。気尿、糞尿は認めない。

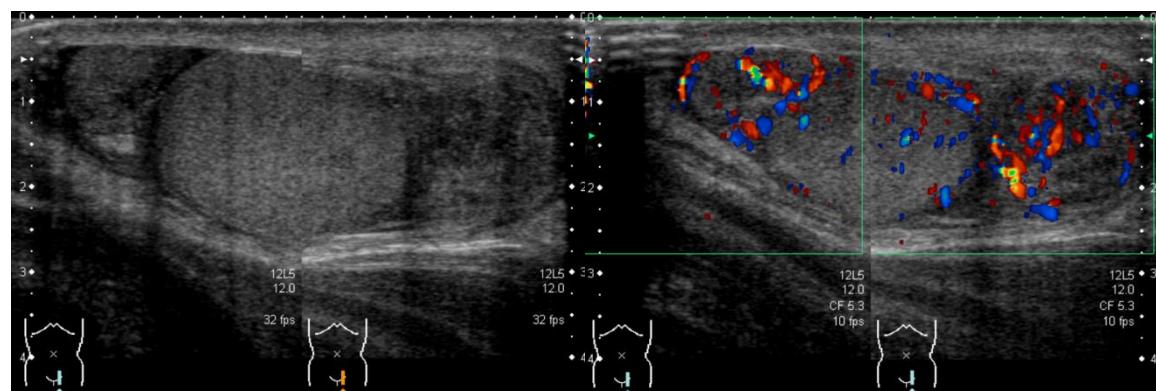
【検体検査所見】

血液検査：白血球数 $87 \text{ } 10^2/\mu\text{l}$, 赤血球数 $488 \text{ } 10^4/\mu\text{l}$, ヘモグロビン 13.9 g/dl , ヘマトクリット 42.9% , 血小板 $32.5 \text{ } 10^4/\mu\text{l}$
生化学検査：C反応性蛋白 1.36 mg/dl , 赤沈(1h) 24.1 mm
検尿一般：PH 6.0, 尿糖(-), 尿蛋白(2+) 100 mg/dl , 尿潜血 $3+$, カルピリ(±) 0.1 U/dl
尿沈渣：赤血球数 $5-10 / \text{HPF}$, 白血球数 多数 /HPF, 扁平上皮 $3-6 / \text{LPF}$, 移行上皮 $4-6 / \text{HPF}$, 桿菌(+)
尿培養：**E-coli (4+)**

【超音波所見】



S状結腸・膀胱（縦断面）



左精巣・精巣上体（右：color flow）

腸管：散見して炎症所見を認める。クローン病の再燃を疑う。

今回も S 状結腸の炎症が最も強く、周辺には脂肪織の集簇を伴う。

膀胱：高度の不整壁肥厚を呈している。膀胱炎を示唆する。

S 状結腸間に瘻形成を強く疑う。内部のモヤモヤエコーは血尿または糞尿の可能性。

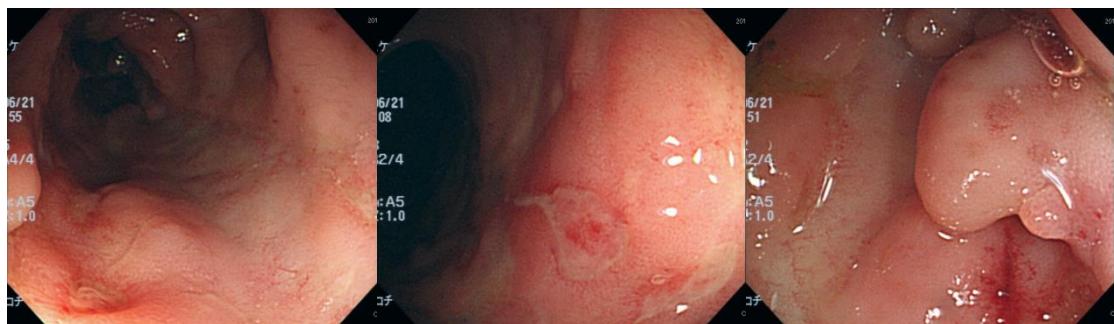
陰嚢部：左精巣上体腫大と血流増加を認める。精巣は特記なし。少量の水腫あり。

腹水、リンパ節：（-）

上腹部：特記（-）

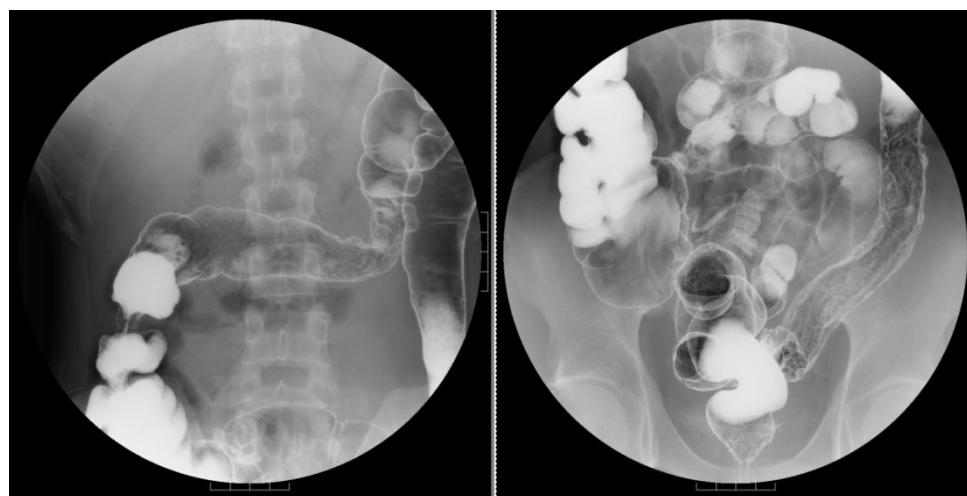
所感) ①クローン病再燃疑い ②周囲炎症波及疑い ③S 状結腸・膀胱瘻疑い
④膀胱炎、左精巣上体炎疑い

【大腸内視鏡所見】



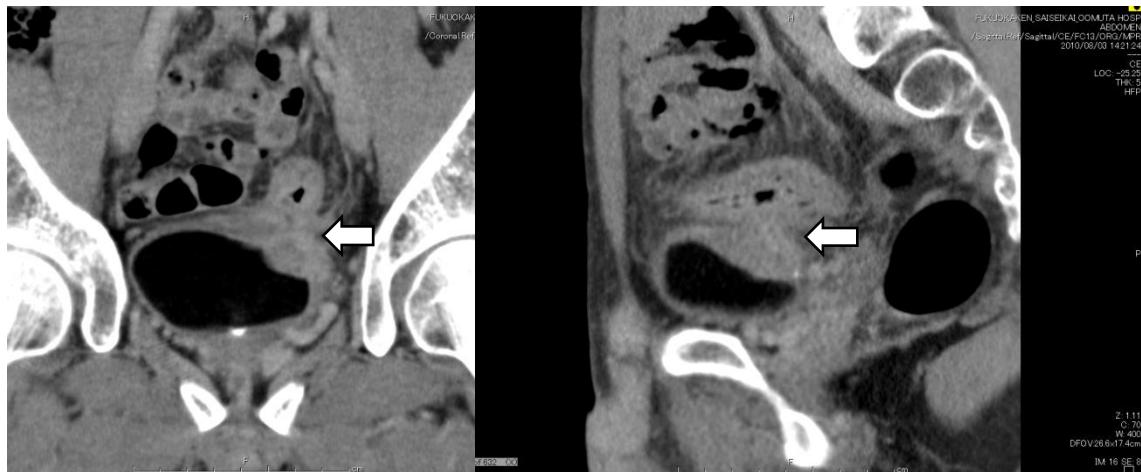
S 状結腸～直腸にかけて、縦走潰瘍、びらん性変化を散見する。また S 状部には敷石様隆起を認める。

【注腸 X 線所見】



縦走潰瘍が散在しており、一部狭窄・伸展不良である。

【CT 所見】



膀胱左側壁の一部が不整に肥厚し、外側を走行する S 状結腸と密に接す。CT 上明らかな瘻孔は指摘できないが、膀胱内腔と S 状結腸が瘻孔形成し、交通している可能性がある。

精巣の造影効果が不整で、上記に伴う炎症性変化を考える。横行結腸～S 状結腸にかけて腸管壁の肥厚を認め、クローン病を反映した所見と考える。(S 状結腸・膀胱瘻孔形成疑い)

【手術所見】

患者本人の希望もあり、手術となる。



病理：異型のない腺上皮に覆われる瘻孔様構造を認める。別の部位には潰瘍形成を認め、全層性に好中球を含む炎症細胞浸潤を認める。明らかな肉芽腫の形成はない。

【診断名】

- ① クローン病（大腸型） ② S 状結腸穿孔、周囲炎 ③ 膀胱炎、精巣上体炎
- ※ 膀胱瘻は認めなかった。

3. 参考資料

超音波検査の普及、機器の向上に伴い、消化管の炎症性病変においてもその程度、範囲等を正確に把握できるようになった。

炎症性腸疾患、腸膀胱瘻、穿孔についての文献を記載しておく。

① 炎症性腸疾患 (inflammatory bowel disease : IBD)

1. 潰瘍性大腸炎 (ulcerative colitis : UC)

特に直腸の粘膜と粘膜下層に発生し、多発性びらん・潰瘍を形成、血性下痢を起こす。30歳以下の成人に多く、免疫病理学的機序・心理学的要因が関与する。

2. クローン病 (Crohn's disease : CD)

原因不明の難治性・区域性的腸疾患で、免疫異常関与の肉芽腫性炎症疾患である。10～20歳代の若年に好発し、再燃・寛解を繰り返す。浮腫、非連続性の潰瘍、線維化による腸管狭窄、進行すると腸閉塞、穿孔、瘻孔、膿瘍を形成する。CRP・赤沈が活動的評価、縦走潰瘍・敷石像が形態学的評価となる。潰瘍→穿孔→瘻孔を形成するのは、1.6%との報告もある。

② 炎症性腸疾患の特徴的 US 所見 (罹患範囲・層構造・壁厚・血流評価・腸管周囲など)

1. 潰瘍性大腸炎 (ulcerative colitis : UC)

- ・直腸から連続するびまん性の壁肥厚
- ・層構造は比較的保たれる
- ・ハウストラの消失

2. クローン病 (Crohn's disease : CD)

- ・全層性にエコーレベルが低下した限局性肥厚（炎症性細胞の浸潤による層構造消失）
- ・病変が非連続性に存在（小腸～小腸大腸型 80%，大腸型 15～20%）
- ・周囲脂肪織のエコーレベル上昇

[鑑別疾患] 回腸末端→腸管ベーチェット病、腸結核、エリシニア腸炎など

③ 腸膀胱瘻

1. 成因

先天性・医原性の成因があり、医原性には炎症性 60%，腫瘍性 25%，外傷性 15%との報告がある。

- ・炎症性→結腸憩室炎・クローン病 90%，虫垂炎など
- ・腫瘍性→S状結腸癌の 2～3%，直腸癌・膀胱癌など
- ・外傷性→手術、怪我、放射線照射など

2. 要点

- ・増加理由として食生活の欧米化、炎症性腸疾患の増加がある。
- ・男女比は男 6~10 : 女 1 (クローン病 2 : 1) とあり、女性に少ないのは子宮が腸・膀胱間に介在することにある。
- ・気尿・糞尿を伴うのは 40~50%，腸膀胱造影・膀胱鏡にて判明できるのも 50%程度との報告がある。
- ・腸内圧が膀胱内圧よりも高いため、消化管症状よりも尿路症状に現れやすく、自然治癒は困難とされる。
- ・CT・MRI 像では腸・膀胱壁の局所的肥厚、瘻着、一塊化を認め、時に膀胱内 air 像を伴うこともある。
- ・手術では、膀胱に leakage がないことを確認したら、術後に膀胱機能を損なわない術式となる。

④ 穿孔の種類

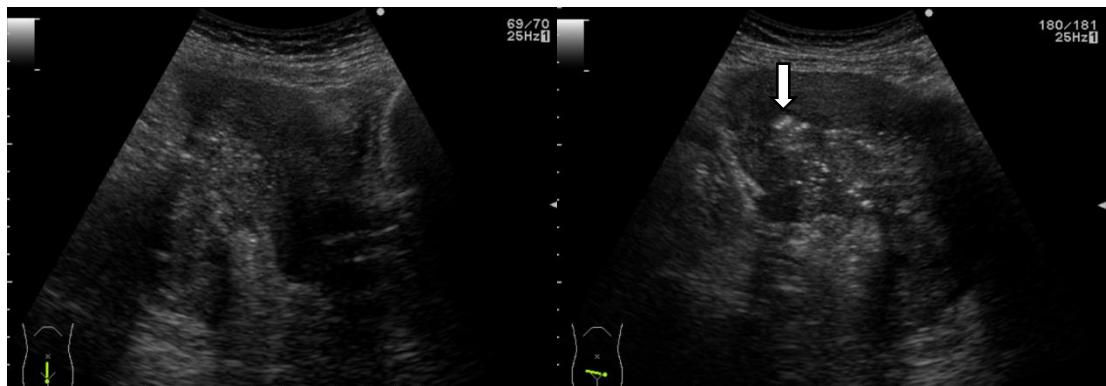
穿孔はその程度（穴の大きさ）や周辺環境により、正確には次のように使い分けられる。

- ・穿通：壁を貫いて、外が空間ではなく組織が存在する。
例) 十二指腸潰瘍穿孔など、外は肝臓である。
- ・穿孔：壁を貫いて、外の空間に漏れ出る状態を言う。
例) 通常の消化管穿孔の場合、外は腹腔内である。
- ・穿破：壁を貫いて、どこかの腔まで貫くこと。
例) 結腸壁と膀胱壁を貫き、瘻を形成している。

4. その他の穿破症例

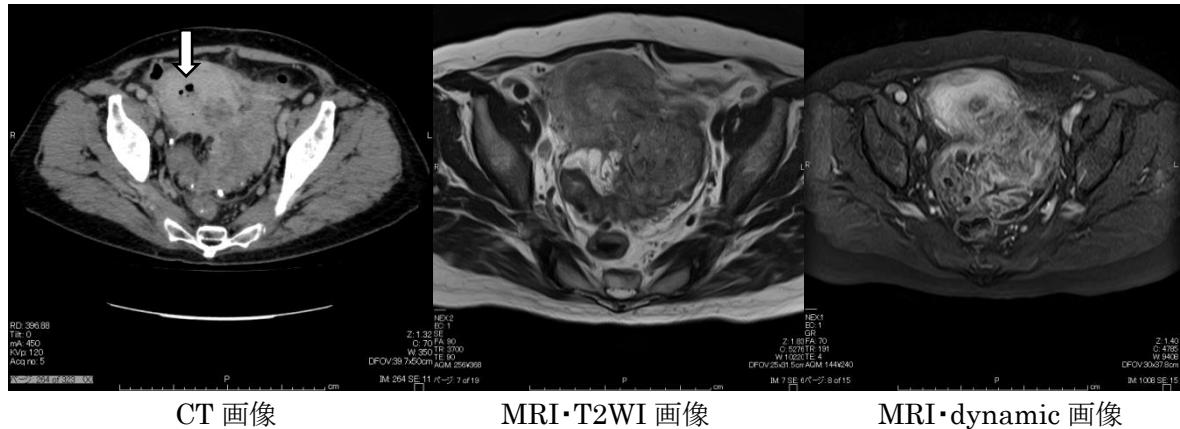
最後に、子宮体部由来悪性腫瘍（平滑筋肉腫など）の結腸直接浸潤を疑った症例を経験したので画像を追記する。

【超音波所見】 (縦断面) 子宮・S 状結腸 (横断面)



子宮と S 状結腸の境界が不明瞭であり塊状に腫瘍像を認めるため、当初発生源は特定できなかつたが、腫瘍浸潤に加え子宮体部 air 様（矢印）から穿破を疑った症例である。

【CT・MRI 所見】



4. 結論

難治性腸炎（クローン病）の経過観察中に、膀胱炎症状が出現した1例を経験したので、参考資料を加え報告した。