

結核性腹膜炎の1例

名古屋第一赤十字病院放射線科
浅野 晶子, 今枝 孟義

【症 例】

73歳, 女性。

【主 訴】

腹部膨満。

【現病歴】

平成15年7月下旬頃より上記主訴が出現し, 当院内科を受診した。
腹水貯留を指摘され, 婦人科疾患疑いにて産婦人科へ転科となった。

【既往歴】

53歳, 右尿管ポリープのため, 右腎摘出術が施行された。
70歳, 高血圧, 不整脈。
72歳, 肺炎。

【家族歴】

特記すべきことなし。

【入院時現症】

BT 36.8 , BP 116/70 mmHg

【血液生化学検査】

WBC 5,400 × 10³/μl , Hb 10.4 g/dl , plt 415 × 10³/μl , CRP 17.0/mg/dl , T-protein 6.2 g/dl ,
Alb 3.3 g/dl , GOT 22 IU/L , GPT 16 IU/L , LDH 325 IU/L , BUN 15 mg/dl , Cr 0.8 mg/dl ,
CEA 3.1 ng/ml , CA125 142 U/ml , CA19-9 26 U/ml

【画像所見】

CT : 多量の腹水を認めるが, 明らかな占拠性病変を認めない(図1, 2)。
MRI : 多量の腹水を認めるが, やはり卵巣腫瘤等の占拠性病変を認めない(図3, 4)。

【術中所見】

腹膜の著明な肥厚と腸管の癒着に加え小結節が散布しており, 腹膜炎の状態であった。

【最終診断】

術中病理標本において, Langhans's giant cellsを認め(図5), 結核性腹膜炎(tuberculous peritonitis)と診断された。

【コメント】

結核性腹膜炎は, 全結核におけるその割合が0.55%程度とまれであり, 好発年齢は20~40歳, 男女比は1:2である。原因不明の腹水として発症することがあり, 腹水の分析で結核菌を証明できない場合(腹水の培養や抗酸菌染色でのsensitivityは数%である), 腹腔鏡や開腹による生検がなされる。CTやMRIにおいては, 多量の腹水を認めることが多く, 腹膜や大網, 腸間膜の肥厚をしばしば伴い, 癌性腹膜炎や肝疾患, その他の感染症による腹水貯留との鑑別が困難である。腹腔内に明らかな腫瘤を伴わない腹水をみた際には, 結核性腹膜炎の可能性も念頭におく必要がある。

【文 献】

- 1) 頼 冠名, 栗本悦子, 草野展周, 他: 腹水中 ADA 高値が診断に寄与した若年女性結核性腹膜炎の1例. 感染症学雑誌 78 : 916-922, 2004
- 2) 水谷 宏, 堀場通明, 進藤 丈, 他: 活動性肺結核と腸結核を合併し腹水中抗酸菌塗抹陽性にて診断し得た結核性腹膜炎の1例. 結核 76 : 479-484, 2001



图1 造影CT

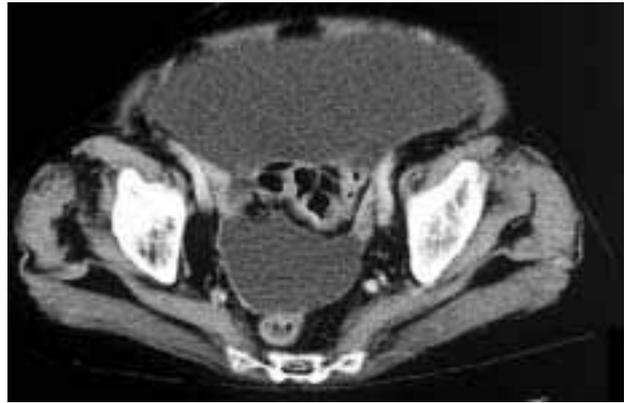


图2 造影CT



图3 MRI

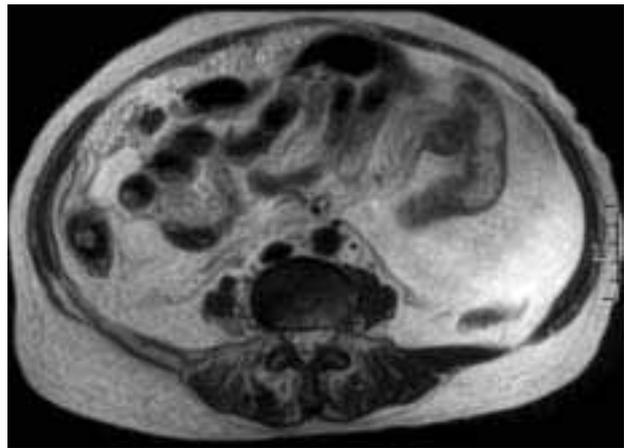


图4 MRI

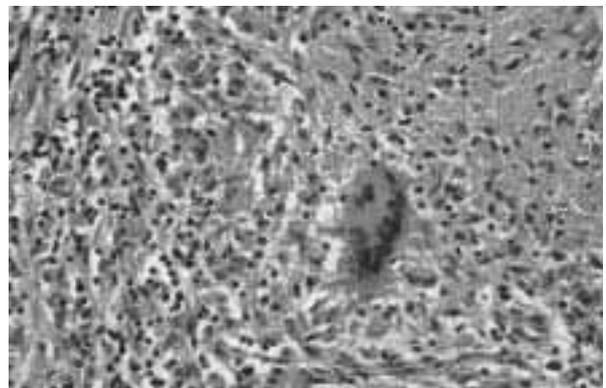
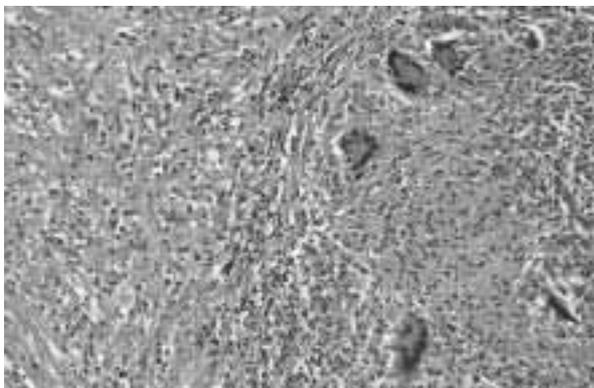


图5 病理組織像

硬膜悪性リンパ腫の1例

成田記念病院放射線科
橋爪 卓也， 安藤 啓一

【症 例】

57歳，男性。

【主 訴】

視野欠損，頭痛，嘔気。

【現病歴】

3日前より左の方が見えなくなり，ものにぶつかるようになった。頭痛もあり，近医眼科を受診。精査目的にて当院紹介受診。

【検査所見】

血液生化学検査：特記所見なし。

視野検査：左眼は生来全盲。右眼に鼻側半盲を認める。

【画像所見】

CT：右後頭葉背側の硬膜下腔は限局性に軽度拡大し，軽度高吸収を呈する。上矢状洞は病変との境骨が不明瞭である。右側脳室はわずかに圧排変形している(図1, 2)。

MRI：右後頭部実質外にT1，T2強調画像ともに灰白質とほぼ等信号を呈する凸レンズ状の病変を認める。一部T2強調画像にて高信号，T1強調画像にて低信号を呈する領域を伴う(図3, 4)。造影にて病変はT2強調画像高信号域を除きほぼ均一に増強され，脳実質表面には線状の強い増強領域を認める(図5)。冠状断像では上矢状洞内は濃染する充実成分で占拠されている(図6)。矢状断像では病変の主座は脳実質外にあり，後頭葉は圧排されている。また，病変に接する頭蓋骨の骨髓信号は低下している(図7)。

【手術所見】

骨を除去すると硬膜外に腫瘍組織が硬膜を覆うように存在していた。腫瘍は一部硬膜内へ浸潤し，癒着するように脳表を覆っていた。上矢状洞内は腫瘍組織が充満していた。

【病理所見】

検体として 硬膜外腫瘍， 硬膜内腫瘍， 周辺脳組織， 頭蓋骨を得た。

～ では全体に小型のリンパ球がび慢性，無構造に集簇した充実性腫瘍であった。核分裂像は比較的少なく，核も類円形を保つ。～ では骨髓はほぼ完全に腫瘍細胞に置換されていた。

【最終診断】

悪性リンパ腫(non-Hodgkin, small, diffuse type)

【コメント】

頭蓋内悪性リンパ腫は全脳腫瘍の0.5～3.0%を占めるまれな腫瘍で，頭蓋内原発のものと，全身リンパ腫の頭蓋内転移に分類される。頭蓋内原発のものは大半が脳内腫瘍である。一方，転移例では髄腔内播種が多く，脳実質内転移，硬膜転移は少ない。本症例では術後の髄液細胞診では悪性細胞は認めず，Gaシンチでも頭蓋外の病巣はなく，頭蓋内硬膜腫瘍として発症した非常にまれな一例と考えられる。

脳原発悪性リンパ腫では，放射線治療を主体とした集学的治療を行っても平均生存期間で11～38ヵ月といわれ予後不良である。一方，硬膜腫瘍としての悪性リンパ腫は脳実質内腫瘍あるいは髄腔内播種したものと比べ，長い経過をとると報告されている。本例でも放射線治療および化学療法を施行後，再発なく一年が経過しており，引き続き長期の経過観察が必要と思われる。

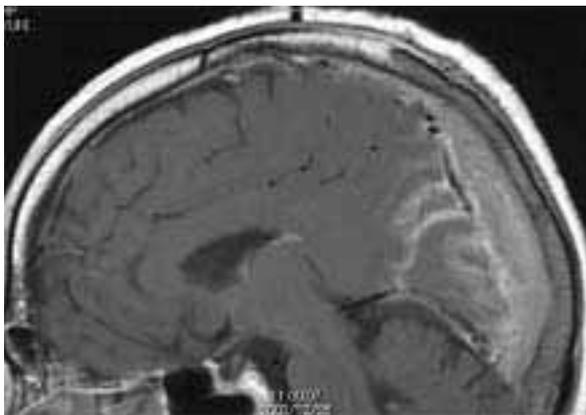
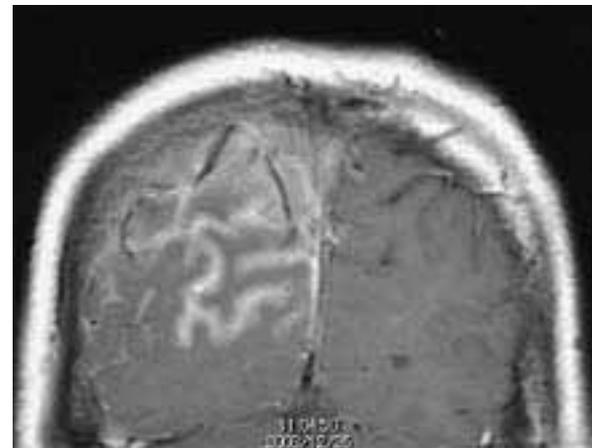
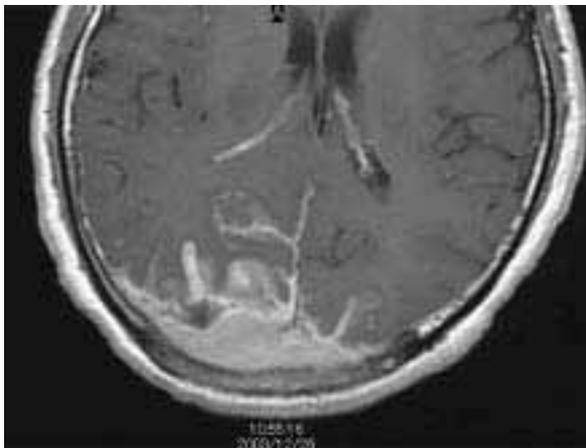
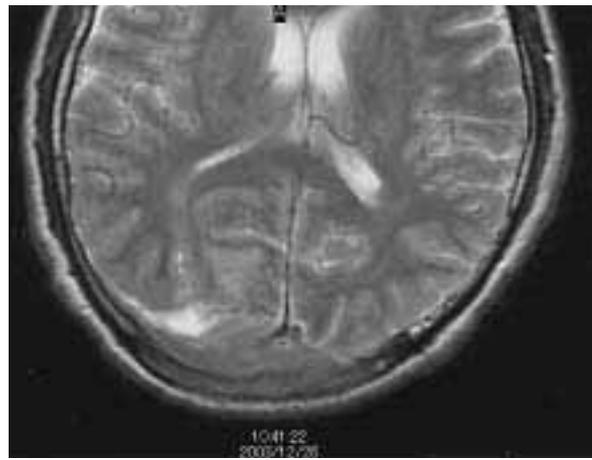
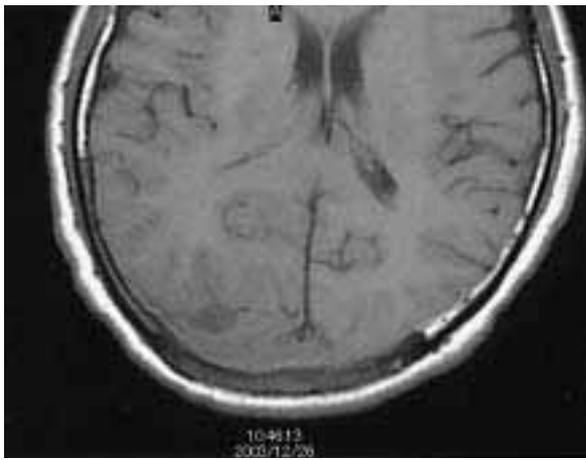
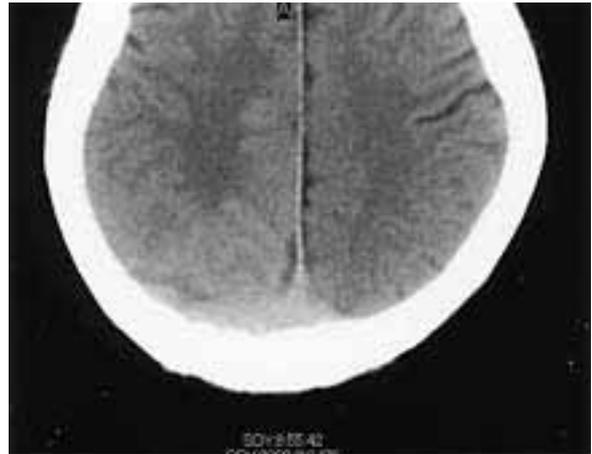


図1 単純CT	図2 単純CT
図3 T1強調横断像	図4 T2強調横断像
図5 Gd造影T1強調横断像	図6 Gd造影T1強調冠状断像
図7 Gd造影T1強調矢状断像	

inverted papilloma の 1 例

中部労災病院放射線科

真下 伸一

【症 例】

72歳，女性。

【現病歴】

以前から鼻汁，鼻漏があったが平成15年10月から左眼球突出が出現してきたため，近医を受診した。鼻腔ポリープとして当院耳鼻科に紹介された。

【既往歴】

特記すべきことなし。

【検査所見】

特記すべきことなし。

【鼻腔所見】

左はポリープ状病変で充満している。易出血性であった。

右にもポリープ状病変があった。

【画像所見】

単純CT 図1，図2，図3，図4（平成16年4月）

左右鼻腔にポリープ状の軟部吸収値病変が存在する。左側は充満しており，圧迫所見を伴う。吸収値の比較的高い部分が大部分を占める。左右前頭洞，左右篩骨洞，左右上顎洞にも同様に軟部吸収値病変が存在し骨の圧迫，破壊を伴っている。

【最終診断】

平成16年5月 内視鏡下鼻内手術が施行された。左右鼻腔のポリープ状病変からいずれも inverted papilloma の組織診断を得た。

【コメント】

papilloma(乳頭腫)は鼻腔，副鼻腔の良性腫瘍のなかでは血管腫について多い(両者で70%)が，副鼻腔腫瘍の0.4-4.7%を占めるのみで，polypの1/25-1/50にあたる。

papillomaは以下のように分類される。

fungiform papilloma(外方発育型): 50%，20-50歳，男性，鼻中隔から発生。

inverted papilloma(内方発育型): 47%，40-70歳，男性，中鼻甲介付近の側壁から発生して副鼻腔へ進展する，再発傾向や癌の併発(15%)が認められる。

症状としては鼻閉，鼻漏，鼻出血などであるが鼻，副鼻腔炎と類似し，病理組織で診断されるまで副鼻腔炎症例として扱われていることが多い。

【病 理】

扁平化生した上皮細胞が脳回状に間質内に進展するのが特徴である。

【コメント】

MRI T2WIで表面が脳回状を呈する。基本的には片側性の病変であり，鼻腔に始まり副鼻腔に進展する。圧迫所見が著明で骨破壊を伴うことがある。MRIでは病変とeffusion，肥厚粘膜が鑑別できるので範囲が認識しやすい。また，壊死がある場合は癌化が疑われる。

鼻副鼻腔炎，ポリープの臨床診断をされている症例で，高齢者の片側性の病変の場合は血管腫，乳頭腫，真菌症，癌の存在を疑い，上記所見について注意が必要である。

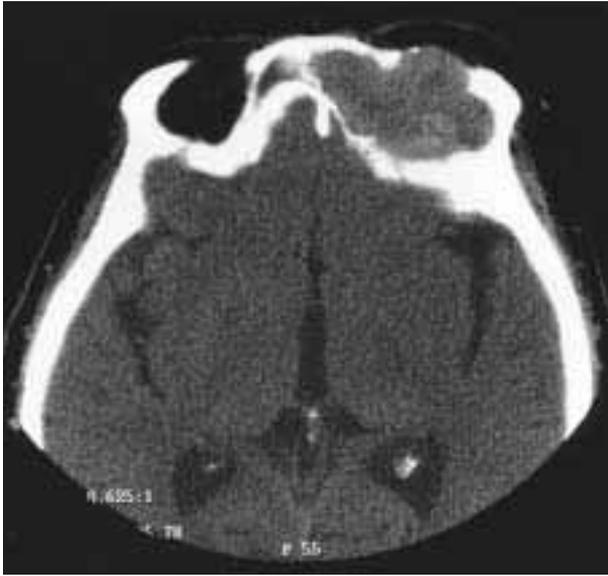


図1 単純CT横断像

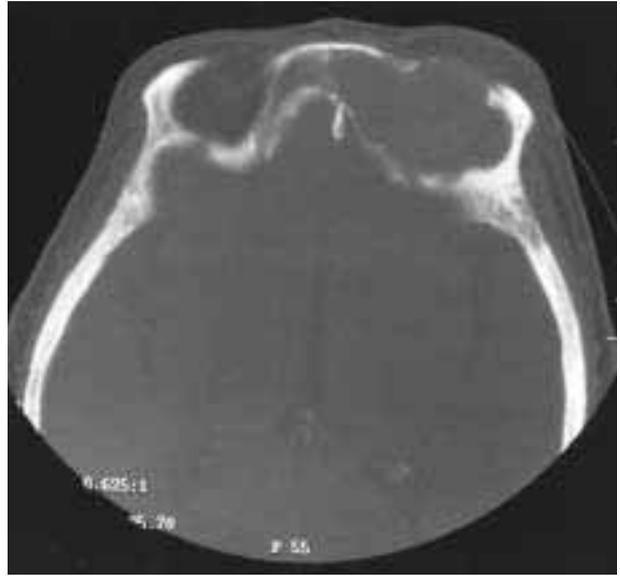


図2 単純CT骨条件



図3 単純CT骨条件



図4 単純CT冠状断像

後腹膜脂肪肉腫の1例

名古屋第二赤十字病院放射線科

伊藤 俊裕, 村上 直子, 木下 佳美, 南部 一郎, 三村三喜男

【症例】

53歳, 女性。

【主訴】

右下腹部腫瘍。

【既往歴】

平成4年子宮筋腫 + 子宮内膜症にて子宮付属器全摘術。

【現病歴】

2週間前頃, 右下腹部腫瘍に気づき, 近医受診。腫瘍精査目的にて当院を紹介され受診した。

【入院時検査所見】

WBC : 12,100, CRP : 8.27, 腫瘍マーカーはCEA, CA19-9, NSEとも陰性。

【画像所見】

CT : 椎体右腹側に12 × 10 cm大の比較的境界明瞭な腫瘍性病変を認める。右腹側に上行結腸, 左側に右尿管を認め, 圧排している。腫瘍右側の脂肪吸収値領域は対側に比し目立ち, 索状病変や隔壁様構造を認める。この脂肪吸収値領域内に8 mm大の結節を認める。

MRI : 椎体右腹側の腫瘍は筋肉とT1WIにてほぼ等信号, T2WIにて軽度高信号を呈し, ほぼ均一に増強され, 内部に壊死と思われる増強不良域を伴っている。この右側等の脂肪吸収値領域にはCT同様, 索状病変や隔壁様構造を認める。

【最終診断】

後腹膜脂肪肉腫(高分化型を背景に脱分化型が発生)。

【コメント】

巨大な軟部吸収値を呈する腫瘍が脱分化型の脂肪肉腫でこの周囲の脂肪吸収値を呈する領域が高分化型であった。

後腹膜脂肪肉腫は比較的まれな疾患で全後腹膜腫瘍の約7%の頻度である。後腹膜悪性腫瘍の中ではMFH, 平滑筋肉腫などと並んで頻度の高い腫瘍で10~20%を占める。好発年齢は40~60歳代, 男女比はほぼ1:1で臨床症状は腫瘍触知, 腹部膨満感, 腹痛が多い。

組織型は高分化型, 粘液型, 円形細胞型, 多形型, 脱分化型に分類されており, 脱分化型は高分化型が脱分化することにより生じると考えられている。高分化型の脱分化は5~15%程度とされている。

予後は組織型と完全切除の可否が予後を規定する大きな要因と考えられている。高分化型, 粘液型の予後は良好で, その他は不良である。

十分なsafety marginをとった完全切除が必要で, 腫瘍は境界明瞭で被膜に包まれているようにみえるが, この領域は腫瘍細胞である。また, 本症例のように, 主腫瘍から離れた結節が存在することも多い。このことから詳細な読影が必要とされる。

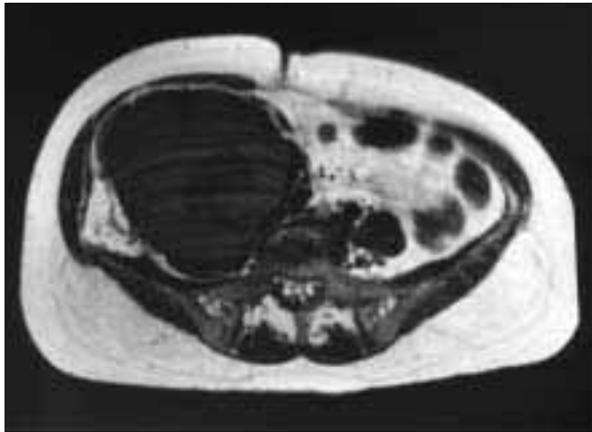
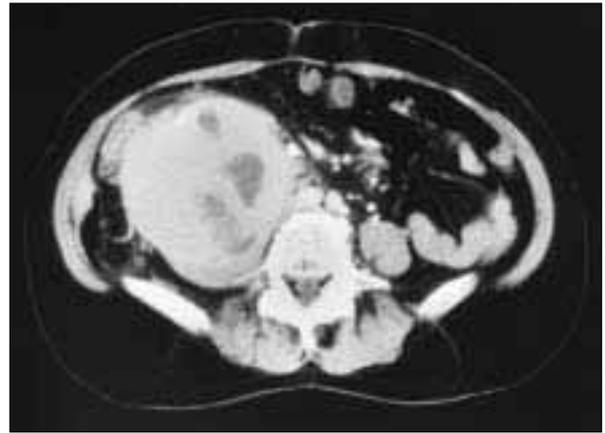
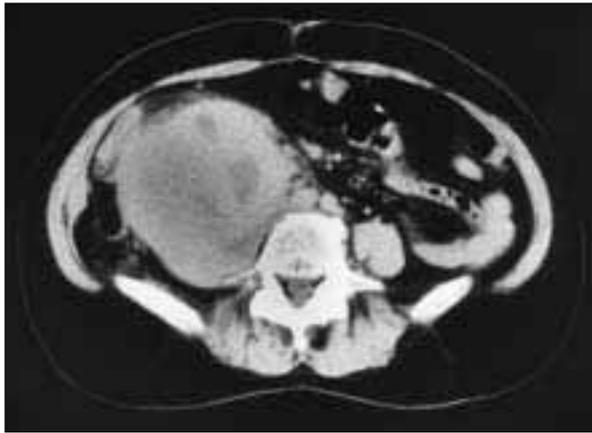


図1 単純CT	図2 造影CT
図3 単純CT	図4 造影CT
図5 T1強調画像	図6 T2強調画像
図7 造影T1強調画像	

仙骨前部に発生した異所性 dermoid cyst の 1 例

国立病院機構名古屋医療センター放射線科
大岩 幹直，加納 裕士，遠藤登喜子

【症 例】34 歳，女性。

【主 訴】尿閉。

【経 過】平成 15 年 2 月スノーボードで転倒し右臀部を打撲した。整形外科で右臀部血腫の診断で保存的治療を受けた。平成 16 年 4 月初め尿が出にくいのを自覚，4 月下旬に尿閉となり近医で導尿を受けた。翌日当院泌尿器科外来を受診。尿道の圧迫による尿閉との診断で，婦人科へ紹介された。

【既往歴】原発性無月経（中学生時に子宮は小さいか，欠損しているといわれている）。
腎結石 23 歳時

【来院時現症】右臀部は腫脹し，皮下に手拳大の腫瘤を触知した。皮膚には異常所見は認めなかった。内診で膣内奥まで手指を挿入できなかった。

【血液検査所見】SCC 7.4 ng/ml（基準値 1.5 以下）。
その他，血液・生化学検査に特記すべき異常はない。

【画像所見】CT：単純（図 1）で仙骨前面から坐骨直腸窩に 18 × 11 × 10 cm 大の被膜に覆われ，辺縁平滑な嚢胞性腫瘤を認める。内部の吸収値は尿より低く，脂質を含むことが推定された。また内部に 2 cm 大の球形の軟部組織吸収値集がみられる。造影（図 2）では被膜に充実性に造影される部位は無く，境界明瞭で周囲組織への浸潤を疑う像はみられない。

MRI（図 3）：腫瘤は嚢胞性，内部は，尾骨の高さでは T1 強調で筋組織に比べてやや高信号，T2 強調では水に近い信号を背景に，まだら状の低信号域が充満している。背側には脂肪抑制 T1 強調で高信号の領域があり，血腫もしくは粘液の貯留が疑われる。

会陰部の高さでは無信号の線状構造や，辺縁部が無信号の 2 cm 程の結節を認める。
共に明らかな脂肪成分を示唆する所見は認められなかった。

【最終診断】仙骨前部に発生した異所性 dermoid cyst，悪性像は認められなかった。

【コメント】仙骨前部から肛門周囲に発生する嚢胞性腫瘤は比較的まれで，大部分は先天性嚢胞（development cyst）と呼ばれる，dermoid cyst，epidermoid cyst，tailgut cyst などからなり，胚葉形成段階における発達異常に起因するものである。中年女性に多く，感染のない例では無症状のことが多いが，腫瘤が増大すると，肛門痛・便秘など消化器症状，排尿困難など泌尿器症状を訴える。仙骨・尾骨形態異常，泌尿・生殖器異常などの奇形を伴うことがあり，瘻孔の形成・腹膜炎・髄膜炎などを合併する。dermoid cyst は皮膚・皮膚付属器といった外胚葉成分を主体に，他の胚葉成分も認められる。毛髪や，歯・骨といった石灰化組織を認め，脂肪成分が証明されれば診断は比較的容易だが，本症例のように脂肪成分が少ないと他の嚢胞性腫瘍との鑑別が必要となる。T2 強調画像で hypointense debris が嚢胞内にみられることが，lymphangioma などの pure cyst との鑑別の一助になるとの報告がある。

治療は，悪性化することがあるので，無症状であっても腫瘍の完全切除が望まれる。

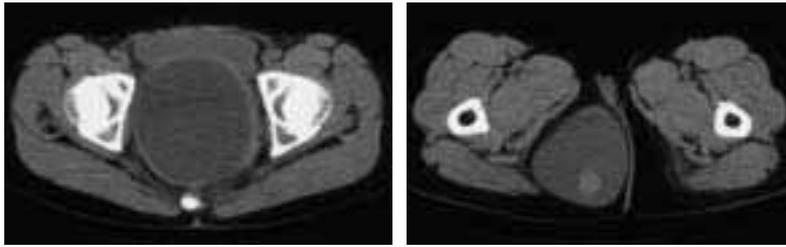


図1 単純CT

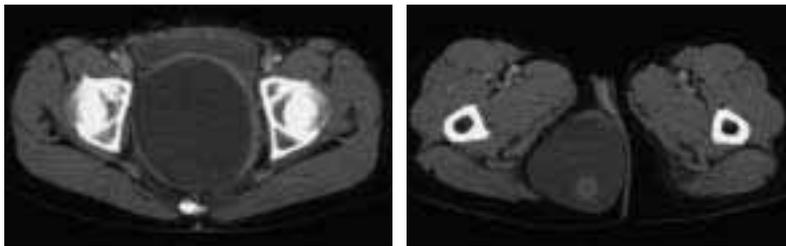
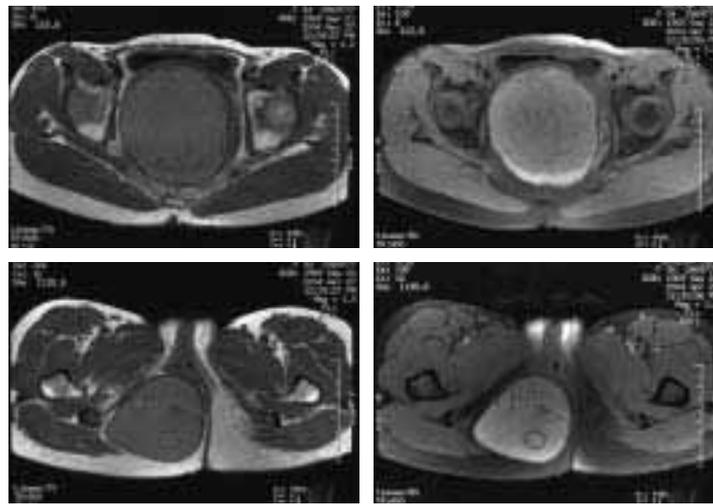
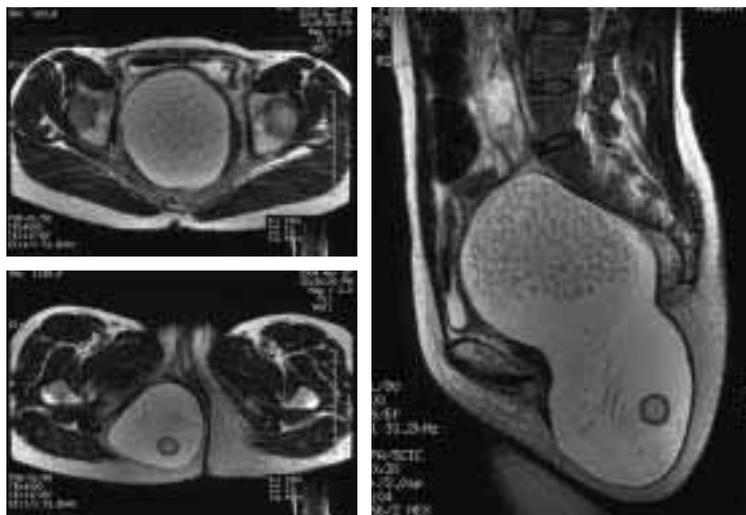


図2 造影CT



T1強調像

脂肪抑制T1強調像



T2強調像

図3 MRI

虫垂粘液腫の1例

岐阜大学放射線科

田中 修, 後藤 裕夫, 杉崎 圭子, 星 博昭

木澤記念病院放射線科

近藤 浩史, 加古 伸雄

【症 例】64歳, 男性。

【主 訴】腹痛。

【現病歴】慢性腎不全のため, 長期の透析中。腹痛を訴えたため, CTを施行したところ回盲部に腫瘍性病変を認めた。

【検査所見】特記すべきことなし。

【画像所見】

単純CT: 回盲部に3×2 cm大卵円形の占拠性病変を認める。内部吸収値は比較的均一で, 一部, 壁の石灰化を伴っている(図1)。

造影CT: 壁には軽度増強効果を認めるが, 内部の増強効果は認めない。右外腸骨動脈に接しているが明らかな浸潤は指摘し得ない(図2)。

MRI: T1WI: 内部は比較的均一な低信号を呈する(図3)。

T2WI: 内部は比較的均一な高信号を呈する(図4)。

脂肪抑制T2WI: 内部は高信号を呈しており, T2WIと比較して信号低下を認める領域は指摘し得ない(図5)。

注腸造影: 盲腸は内側上方に偏位している。虫垂の描出を認めないが, 回盲弁は指摘される。

大腸内視鏡所見: 虫垂開口部は確認できる。

【最終診断】虫垂粘液腫。

【コメント】

虫垂内腔が何らかの原因で無菌的に閉塞することにより, その末梢の虫垂に粘液が貯留し, 虫垂の一部または全部が拡張した状態であり, ほとんどが単房性である。臨床的には腹痛を訴えるものも, 偶然発見されるものもある。嚢胞壁の破綻により, 腹膜偽粘液腫を形成することもある。

典型的には注腸造影検査にて, 虫垂が造影されず, 盲腸下極から内腔に突出する半球状の平滑な隆起がみられる。また隆起を詳細にみると隆起の中ほどに, “はちまき状”の輪状影がみられる。壁の石灰化を認めることもある。

大腸内視鏡では盲腸下極に広基性の表面平滑な隆起性病変としてみられる。脂肪腫などの粘膜下腫瘍との鑑別が問題となる。しかし, はちまき状の全周性の皺襞を認めれば, 本症を疑う手がかりとなる。

今回の症例では典型的な注腸造影所見を認めなかったが, 回盲部に石灰化を伴った嚢胞性病変として虫垂粘液腫を疑うに至った。

【文 献】

- 1) Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann CA, et al.: Primary neoplasms of the appendix: Radiologic spectrum of disease with pathologic correlation. Radiographics 23: 645-662, 2003
- 2) Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann CA, et al.: Primary neoplasms of the appendix manifesting as acute appendicitis: CT Findings with pathologic comparison. Radiology 224: 775-781, 2002
- 3) Karakuc RJ: Unusual roentgenographic manifestations of mucocele of the appendix. Radiology 89: 886-887, 1967
- 4) Kim SH, Lim HK, Lee WJ, et al.: Mucocele of the appendix; ultrasonographic and CT findings. Abdominal imaging 23: 292-296, 1998
- 5) Shukunami K, Kaneshima NM, Kotsuji F: Preoperative diagnosis and radiographic findings of a freely movable mucocele of the vermiform appendix. Can Assoc Radiol J 51: 281-282, 2000
- 6) Euphrat EJ: Roentogen features of mucocele of the appendix. Radiology 48: 113-116, 1947



図1 単純CT



図2 造影CT

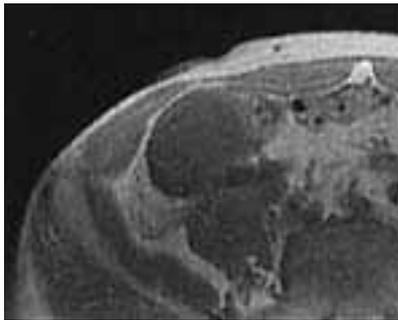


図3 MRI T1強調像

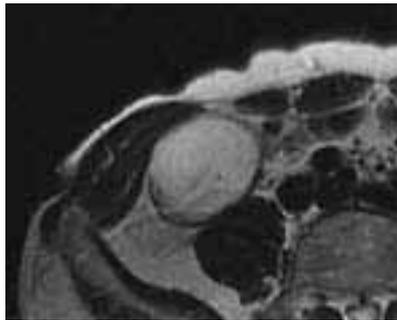


図4 MRI T2強調像

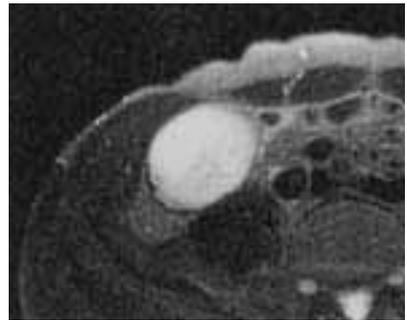
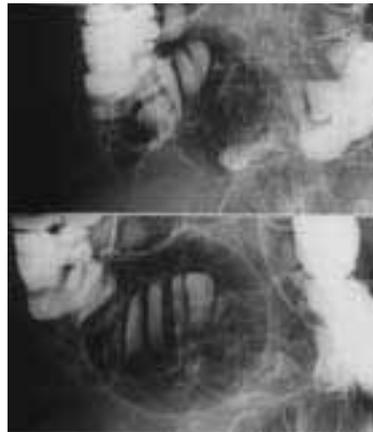


図5 MRI強調像脂肪抑制



a



b

図6 注腸造影

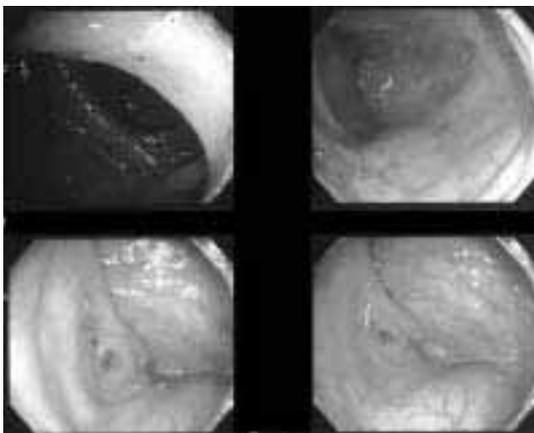


図7 大腸内視鏡



図8 摘出標本