

縦隔奇形腫の 1 例

愛知医科大学 放射線科
堀部俊恵，下村純子，石口恒男

【症 例】20 歳台，男性

【主 訴】胸部異常陰影

【現病歴】2013 年 Y 月，健康診断にて胸部異常陰影指摘され，当院呼吸器内科受診をした。

【既往歴】特記事項なし。

【検査所見】採血データ上，特記すべき事項なし。

【画像所見】

胸部単純 X 線写真（図 1）：3 年後の写真では右第 1 弓の突出を認め，拡大した中央陰影と重なって気管支陰影，肺血管陰影を透見することができた（hilum overlay sign）。

CT（図 2，3）：前縦隔右側寄りに辺縁平滑な多房性腫瘤を認めた。被膜を認め，内部は CT 値がマイナスとなる脂肪成分を多く含み，液体成分や軟部組織濃度成分など様々な density を確認できた。造影後被膜は増強されるが，内部に増強効果を呈する充実成分は認めなかった。

MRI（図 4，5）：T1WI の out phase で in phase に比べて信号低下を示す領域を含んでおり，脂肪成分が明らかになった。

【手術所見】

胸骨正中切開し，縦隔腫瘍と胸腺全摘術が行われた。腫瘍は弾性硬で胸腺右葉に約 5cm で認めた。上大静脈，大動脈との癒着は認めなかったが右壁側胸膜とは癒着していたため，その部分は胸膜を合併切除となった。摘出中に腫瘍が一部さけ，黄色の内容物が少量流出したため縦隔洗浄し，手術終了となった。

【病理所見】

腫瘍断面では嚢胞部と充実部からなる腫瘍であった。嚢胞は毛嚢皮脂腺，汗腺を伴う扁平上皮に裏打ちされ，毛嚢内腔には毛髪皮脂がみられた。線毛円柱上皮あるいは異型に乏しい円柱上皮に裏打ちされた嚢胞腔も認めた。平滑筋組織や軟骨組織，腸管を模倣した円柱上皮なども認められた。どれも成熟した組織で未熟成分は認めなかった。

【最終診断】 成熟縦隔奇形腫

【コメント】

奇形腫 “teratoma” はギリシャ語で「monster(怪物)」を意味する “teratos” に由来する。縦隔腫瘍のうち縦隔原発胚細胞腫瘍は胸腺腫，神経原性腫瘍に次いで 3 番目に多く，約 25% を占め，そのうち，80～90% は成熟奇形腫とされる。好発年齢は 20～30 歳代で性差はない。通常は無症状だが腫瘍が大きくなると，胸痛や呼吸困難，咳嗽を認めることがある。

合併症として周囲臓器への穿破，2 次感染があり，発熱，胸痛，喀血，喀毛症，胸水貯留，心タンポナーデなどの症状を呈することがある。穿破の原因は腫瘍内の唾液腺や腸粘膜，脾組織からの分泌物の消化作用で，炎症が破裂し，気管支に破裂した場合、油脂成分や毛髪を喀出したり，リポイド肺炎を引き起こしたりすることもある。治療は成熟奇形腫と術前診断されたものでも未熟奇形腫との鑑別は困難な他，増大，破裂などの危険があるため完全切除が基本となる。約 12 から 13% の頻度で二次的に悪性化するという報告もあり，特別な理由がない限り，一般的には見つかり次第手術が選択される。

【文 献】

1) 藤本公則，原眞咲，楠本昌彦，他：縦隔腫瘍取扱い規約に基づく縦隔区分の方法と鑑別疾患．特集 縦隔疾患の画像診断—基礎から最新情報まで．画像診断 29：1496-1504, 2009

- 2) 佐土原順子, 藤本公則, 末藤伸子, 他: 縦隔腫瘤性病変の画像診断—診断の進め方. 画像診断 29 : 356-368, 2009
- 3) 赤田壮市, 朴辰浩, 池田徳彦, 他: 縦隔・胸壁・肺 臨床画像 28 : 554-564, 2012
- 4) Moeller KH, Rosado-de-Christenson ML, Templeton PA: Mediastinal mature teratoma: imaging features. AJR Am J Roentgenol 169:985-990,1997
- 5) 生井克美, 武井敦郎, 入江義明・他: 縦隔 teratoid tumor の 2 例, その破裂に関する考察. 胸部外科 11 : 880-884, 1958
- 6) 日野佑美, 梶政洋, 宮原尚文, 他: 血中 CA19-9 が高値を示した前縦隔未熟奇形腫の 1 手術例. 日本呼吸器外科学会雑誌 26 : 602-608, 2012

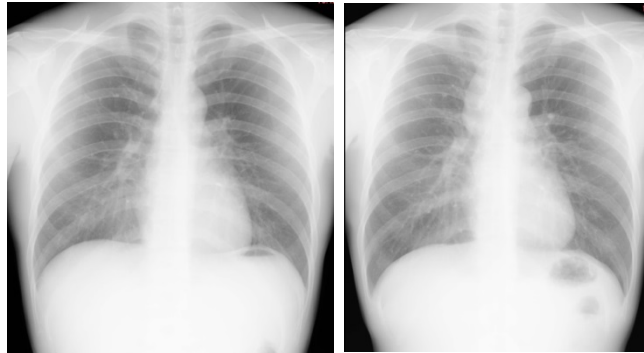


図 1 3 年前 初診時胸部単純 X 線写真
胸部単純 X 線写真



図 2 単純 CT

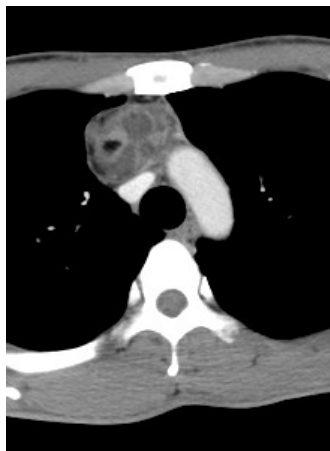


図 3 造影 CT

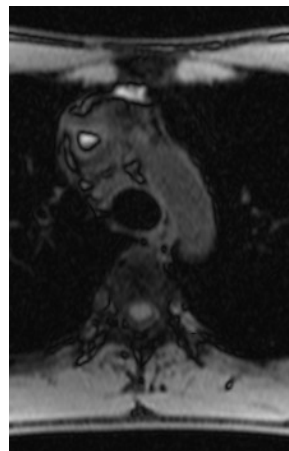


図 4 T1 強調像 in phase

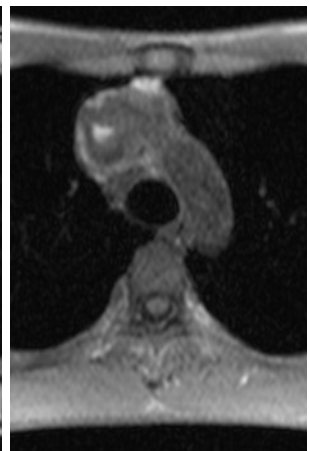


図 5 T1 強調像 out phase

膀胱子宮内膜症の 1 例

豊橋市民病院 放射線科
高田 章, 太田尚寿, 石原俊一

【症 例】30 歳代, 女性

【主 訴】排尿障害

【現病歴】2013 年 5 月に血尿, 排尿障害で当院産婦人科に受診した。

既往歴: 無し, 妊娠 0 分娩 0。

【検査所見】

尿検査: 赤血球 100 個以上/HPF

血液検査: Hb 10.0 g/dl (10.8-14.9), その他の採血データは異常なし。腫瘍マーカーは未検。

【画像所見】

造影 CT では子宮頸部前壁は菲薄化し, 不均一な低吸収を示す腫瘍が認められた (図 1 矢印)。腫瘍は膀胱後壁から三角部付近にも及んでおり, 膀胱内腔に突出していた。MRI では膀胱後壁から内腔に突出する腫瘍を認めた (図 2)。膀胱粘膜面の立ち上がりは緩やかであった。背側部分は T2 強調像で低信号を示していた。膀胱内に突出する部分には脂肪抑制 T1 強調像, T2 強調像で高信号を示す点状の領域を認めた。背側では子宮頸部前壁に浸潤していたが, 頸管上皮には及んでいなかった。

【手術・病理所見】

膀胱鏡を施行したところ, 三角部から後三角部にかけて粘膜浮腫を伴う広基性の腫瘍を認めた。これを深部と分けて切除した。

膀胱粘膜下間質内に, 拡張や蛇行を示す大小多数の腺管を散在性に認めた。(図 3) 腺上皮には少数の核分裂像を認めたが, 細胞異型、構造異型はともに軽度であった。腺管周囲には内膜間質様の組織を伴っていた。筋層内にも腺管および内膜間質様組織を認めた。

【最終診断】 膀胱子宮内膜症

【コメント】

子宮内膜症とは子宮内膜腺および間質が子宮外に生じる病態と定義される。漿膜面より 5 mm 以上浸潤した場合を deep infiltrating endometriosis と称する。

妊娠可能年齢の女性に生じ, その 5-20%程度が罹患すると言われている。尿路内膜症は内膜症患者の 0.3-15.5%を占める比較的稀な病態である。そのうち 85%が膀胱に発生する。30%は無症状であり, 40%の患者で月経周期に応じて症状を生じる。血尿は 20-35%とそれほど多くはなく, 頻尿や熱感、排尿時痛, 排尿障害などを訴える。

膀胱内膜症の多くは頂部と三角部に好発する。膀胱漿膜面より発生し, 膀胱内腔に向かって発生するが, 多くは粘膜下病変として存在し, 膀胱内からの生検では診断が困難な場合がある。

発生の起源は諸説あるが, migratory theory が支持されている¹⁾。これは内膜細胞および間質が卵管を介して逆流し, 異所性に生着するものである。

MRI では膀胱壁と鈍角的に接する腫瘍として認められ, 漿膜面由来を示唆する。線維性組織を反映して T2 強調像で低信号を示したり, 内膜腺, 出血を反映して T2 強調像, 脂肪抑制 T1 強調像で点状の高信号域を認める²⁾。造影では正常筋層よりも強く濃染し, ADC は他の内膜症性病変と同様に低値を示すという報告がある^{3,4)}。

【文 献】

- 1) Vercellini P, Frontino G, Pisacreta A, et al: The pathogenesis of bladder detrusor endometriosis. Am J Obstet Gynecol 187: 538-42, 2002
- 2) Bazot M, Darai E, Hourani R, et al: Deep Pelvic Endometriosis: MR Imaging for Diagnosis and Prediction of Extension of Disease. Radiology 232: 379-389, 2004
- 3) Kinkel K, Frei KA, Balleyguier C, et al: Diagnosis of endometriosis with imaging: a review. Eur Radiol 16: 285-298, 2006
- 4) Busard MPH, Mijatovic V, Kuijk C, et al: Magnetic Resonance Imaging in the Evaluation of (Deep Infiltrating) Endometriosis: The Value of Diffusion-Weighted Imaging. J Magn Reson Imaging 31: 1117-1123, 2010

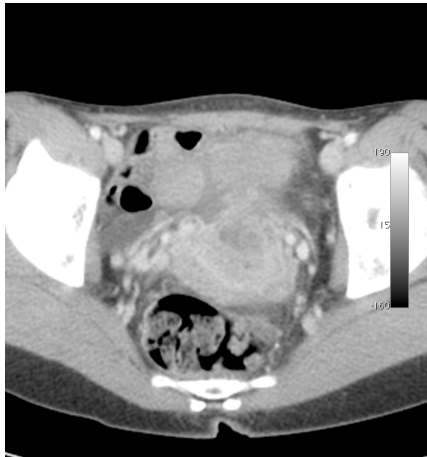


図 1 造影 CT 平衡相

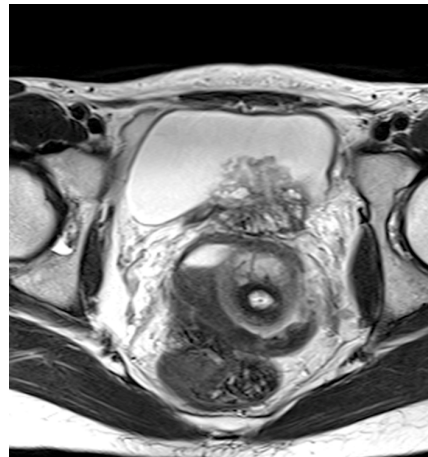


図 2a T2 強調像 4000/91 (TR/TE)

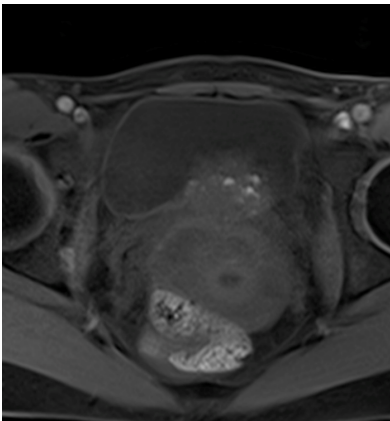


図 2b 脂肪抑制 T1 強調像
3.76/1.42 (TR/TE)

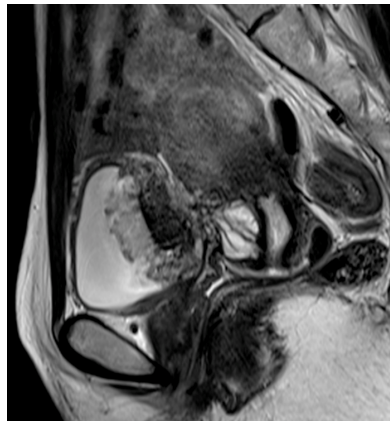


図 2c T2 強調像
4000/91 (TR/TE)

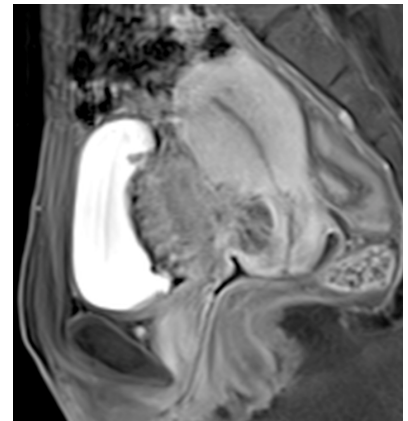


図 2d 造影脂肪抑制 T1 強調像
3.76/1.42 (TR/TE)

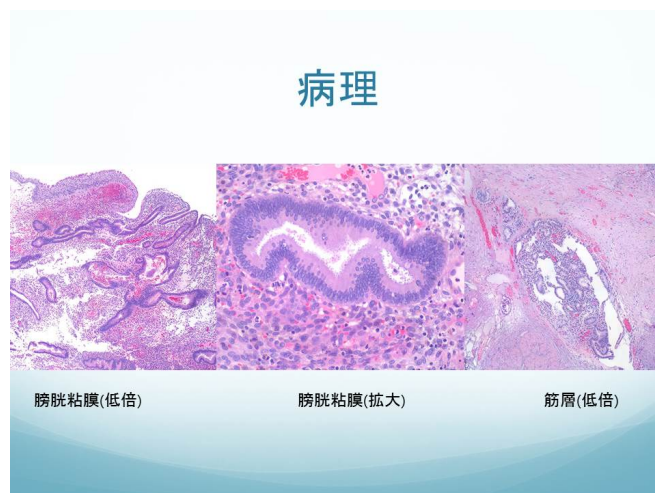


図 3 病理組織像 HE 染色

膀胱粘膜下間質内に、拡張や蛇行を示す大小多数の腺管を散在性に認めます。腺上皮には少数の核分裂像を認めますが、細胞異型、構造異型はともに軽度です。腺管周囲には内膜間質様の組織を伴っています。筋層内にも腺管および内膜間質様組織を認めます。これらの所見から子宮内膜症と診断します。

胸腺腫原発気管支内転移の 1 例

藤田保健衛生大学 放射線科
木澤 剛, 服部秀計, 外山 宏

【症 例】60 歳代, 女性

【現病歴】咳嗽にて他院を受診したところ, 胸部 CT にて縦隔, 肺に腫瘍が認められたため, 当院呼吸器内科に紹介受診となった。

【検査所見】腫瘍マーカー: CEA 1.4 ng/ml (0-5.0), SCC 0.6 ng/ml (0-1.5), CYFRA 1.0 ng/ml (0-3.5), NSE 8.9 ng/ml (0-16.3), ProGRP 41.9 pg/ml (0-70), IL-2R (CLEIA) 487 U/ml (150-505)

【画像所見】

胸部造影 CT(造影剤のアレルギー症状があったとのことで, 当院では造影は行っておらず, 造影 CT は他院画像を提示。)

前縦隔に長径 28 mm で境界明瞭, 比較的均一な造影効果を呈する腫瘍を認めた(図 1)。右気管支の中間幹～中・下葉気管支内に連続して均一な造影効果を呈する腫瘍を認めた(図 2)。両肺に複数の辺縁平滑な小結節を認めた(図 3)。

【気管支鏡所見】中間幹に白色の腫瘍性病変を認め, 易出血性であった(図 4)。

【病理所見】

腫瘍はいずれも同様の組織像で, 比較的小型の類円形核の均一細胞が充実性に増殖し(やや細胞密度が高い), ロゼット構造が見られた(図 5)。胸腺腫(組織像としては atypical type A)の肺転移と診断された。

【最終診断】 胸腺腫, 右気管支内転移, 両側肺転移

【経過】左胸腔鏡下に縦隔腫瘍および左肺部分切除, 右開胸にて右肺上葉部分切除, 中下葉切除が施行された。

【コメント】

気管支内転移の機序として, 気管支動脈を経由する血行性転移, 腫瘍細胞を吸入することによる転移, リンパ行性転移, 肺・リンパ節転移からの直接浸潤が挙げられる。原発巣としては腎癌, 乳癌, 大腸癌が多く, 甲状腺癌や子宮癌, 悪性黒色腫などの報告も存在する。比較的稀と考えられていた気管支内転移だが, 気管支鏡を用いた転移性肺癌症例の検討では, 36.4%(32 例中 12 例)に気管支内転移が認められたとの報告がある。

本症例のように胸腺腫は組織的な悪性度が浸潤性と必ずしも一致せず, 組織は良性でも稀に転移が存在し, 血行性転移の頻度は初診時で 2.2-2.8%, 経過中に出現したものは 8.2%と報告されている。

【文 献】

- 1) 原宏紀, 安達倫文, 松島敏春, 他: 気管支腔内に腫瘍病変を認めた転移性肺腫瘍症例の検討. 気管支学 13: 465-471, 1991
- 2) 簗谷勝巳, 門田康正, 中原数也, 他: 多臓器転移胸腺腫 17 例の検討. 日胸外会誌 32: 1812-1817, 1984

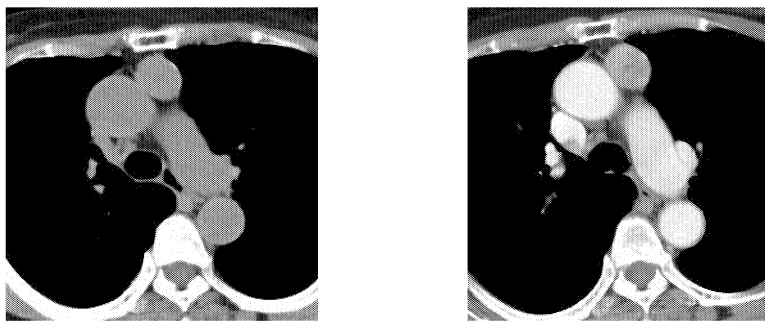


図 1 単純・造影 CT

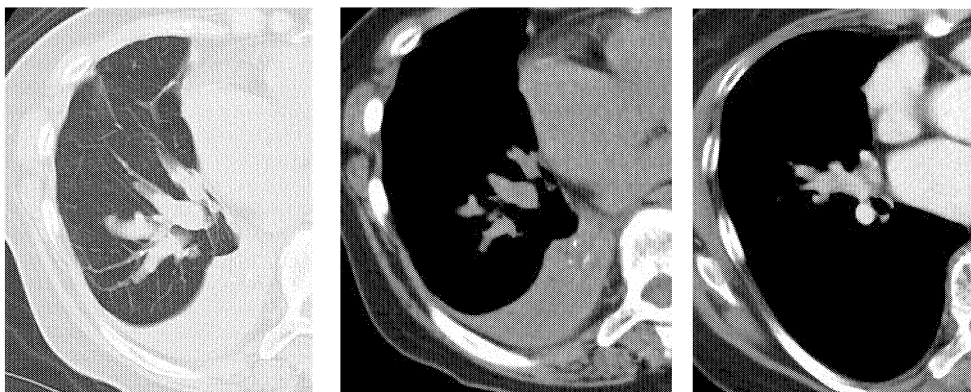


図 2 単純・造影 CT



図 3 CT (肺野条件)



図 4 気管支鏡

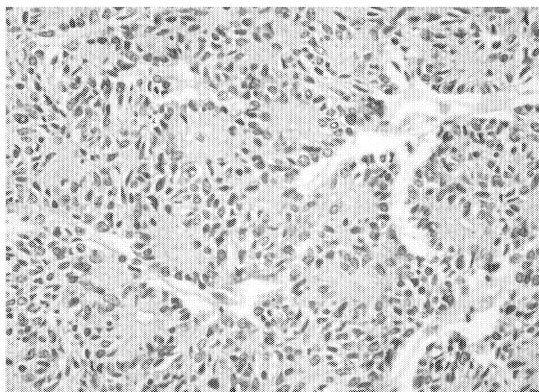


図 5 病理組織像

神経症状で発症した Wilson Disease の 1 例

名古屋大学 放射線科

村井淳志, 駒田智大, 川井 恒, 長縄慎二

【症 例】10 歳台, 男性

【主 訴】全身の脱力, 嚥下障害

【現病歴】20XX 年 3 月ぐらいから会話のスピードが遅くなったことに気づいた。4 月には嚥下困難・ムセが出てきた。5 月にはサックスが吹けなくなった。5 月に前医を受診し, 8 月に脳梗塞と診断されリハビリを開始した。その後, 症状が徐々に進行するため, 20XX+1 年 1 月下旬当院へ紹介となった。

【既往歴】なし。

【家族歴】なし。

【生活歴】運動は得意ではないが, 特に問題なかった。走っても真ん中ぐらいだった。中学校まで成績は上位で、高校 1 年までは普通の成績であった。

【初診時現症】186 cm, 47 kg

指示にはしっかり従える。

発語できない。ムセが強く経口摂取困難。下を向くとよだれが止まらない。

眼球運動 異常なし。MMT:全般的に低下。握力 5kg/5kg

深部腱反射: 異常なし。感覚障害: 明らかなものはない。

指鼻試験: かなりゆっくりだが測定障害なし。

【検査所見】

WBC 4200/ μ l (3800-8500), RBC 452 $\times$ 10⁴/ μ l (400-550), Hb 12.8 g/dl (13-18), Ht 39.7% (37-52), PLT 18.6 $\times$ 10⁴/ μ l (16-41), TP 7.9 g/dl (6.7-8.3), ALB 4.9 g/dl (4.0-5.0), Glu 108 mg/dl (70-109), T-Bil 0.7 mg/dl (0.3-1.2), AST 27 IU/l (13-33), ALT 16 IU/l (6-30), ALP 338 IU/l (115-359), γ -GTP 54 IU/l (10-47), LDH 195 IU/l (119-229), Na 140 mEq/l (138-146), K 3.7 mEq/l (3.6-4.9), Cl 102 mEq/l (99-109), BUN 23 mg/dl (8-22), CRE 1.13 mg/dl(0.6-1.1), AMY 78 IU/l (37-125), CRP 1.02 mg/dl ($\leq$ 0.3)

腫瘍マーカー上昇なし, 凝固系採血は異常なし。

【画像所見】

頭部単純 MRI: T2 強調像で両側基底核外側の外包と一致して, 白質と比し円弧状の高度高信号域を認め(図 1 白矢印), FLAIR 像では辺縁部に高信号域、内部に低信号域を認めた。尾状核頭部や被殻, 淡蒼球などの両側基底核には T2 強調像・SWI 像で低信号域を認めた(図 1 黒矢印)。T2 強調像では, さらに嚢胞と思われる小さな高信号域を認めた。橋右側に T2 強調像、FLAIR 像で, 境界不明瞭な軽度高信号域を認めた(図 2)。

【入院後検査】

眼科診察: Kayser Fleischer 輪が認められた。

血清セルロプラスミン 7 mg/dl ($\geq$ 20), 尿中銅排泄量 207.8 μ g/day ($\leq$ 100)

【最終診断】 Wilson disease

【コメント】

Wilson disease は常染色体劣性遺伝の先天性疾患で発症頻度は約 1/4~9 万, 保因者頻度は約 1/100 ~150 人とされている。ATP-7B 遺伝子異常による銅の輸送障害であり, それによる過剰な銅蓄積が起こり, 肝臓, 脳, 角膜, 腎などの臓器への沈着により様々な症状をきたす。小児での発症は肝障害が多いが, 思春期-壮年期にかけては肝障害, 神経障害, 精神症状での発症がある。本症例のように神経障害のみで発症する場合もある。ほか Kayser Fleischer 輪、腎障害、無月経などの障害がある。

頭部の画像所見は、MRI では基底核、視床、中脳、橋被蓋などに左右対称性に T1 強調像で低信号、T2 強調像で高信号の領域を認め、壊死・小嚢胞形成・グリオシスを反映すると言われている。T2 強調像では両側外包に一致する強い円弧状の高信号域、視床腹側の高信号域が本疾患に特徴的とされる。進行すると強い萎縮を認め、基底核への銅・鉄沈着により信号異常は典型的でなくなる。中脳では赤核、黒質の網様部外側、上丘を除いて T2 強調像でびまん性に高信号を呈し、**face of the giant panda sign** と呼ばれる。橋中心髄鞘崩壊様の所見は、電解質異常が認められなくとも、神経型の **Wilson disease** で高率に認められると報告されている。CT では基本的に病変部は低吸収を呈するが、進行すると鉄・銅の沈着により低吸収域が目立たなくなる。

【文 献】

- 1) Hedera P, Brewer GJ, Fink JK: White matter changes in Wilson disease. Arch Neuro 59:866-867,2002
- 2) Okamoto K, Tokiguchi S, Furusawa T, et al: MR features of diseases involving bilateral middle cerebellar peduncles. AJNR 24: 1946-1954,2003
- 3) 森山光彦 編：内科学(第九版)：986-988 朝倉書店,東京
- 4) Yildirim T, Altinbaş A, Aydinli M, et al : Is central pontine myelinolysis a sign of pre-symptomatic neurologic form of Wilson disease?The Turkish Journal of Gastroenterology 23: 419-420,2012

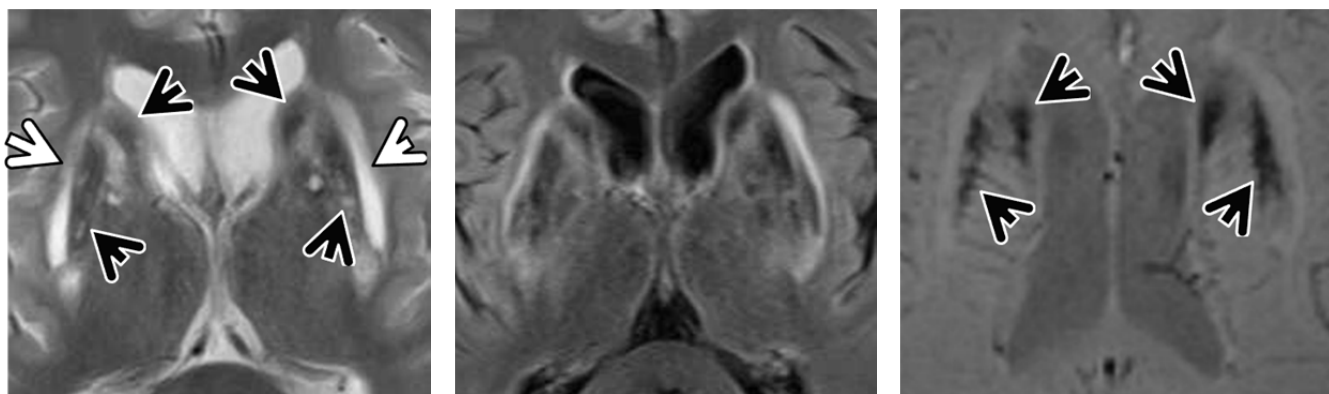


図 1: 左から、T2 強調像、FLAIR 像、SWI 像

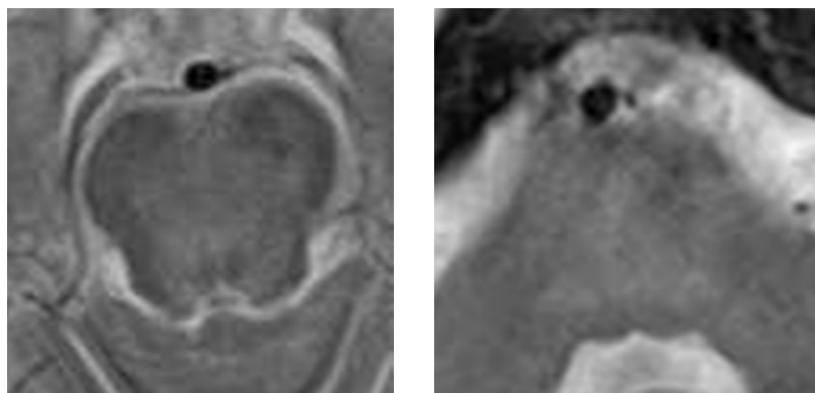


図 2: T2 強調像

膵管内乳頭粘液性腫瘍 (IPMN) の 1 例

刈谷豊田総合病院 放射線科

山本晶子, 村山紋子, 黒坂健一郎, 鈴木智博, 新圖寛子, 北瀬正則, 遠山淳子, 水谷 優

【症 例】70 歳台, 女性

【主 訴】健診異常

【現病歴】健診超音波にて異常を指摘され, 精査目的で受診された。

【既往歴】気管支喘息, 高血圧, 発作性上室性頻拍, 慢性心不全, 胆嚢摘出術後。

【検査所見】血算, 電解質に異常なし。

Cr 0.87 mg/dl (0.4-0.7), γ -GTP 61 U/l (10-47), AMY 72 U/l (37-125), CRP 0.43 mg/dl (0.3 以下), CEA 2.6 ng/ml (5.0 以下), CA19-9 18 U/ml (43 以下)

【画像所見】

単純 CT (図 1): 膵頭部から頭側に肝十二指腸靱帯に沿って存在する約 7×5×7 cm 大の境界明瞭な多房状嚢胞性病変が認められた。

FDG-PET CT (図 2): 病変に集積を認めなかった。

単純 MRI (図 3): 病変は主膵管, 総胆管に接していたが, いずれも病変との明らかな連続性を指摘できず, 主膵管や肝内胆管の拡張も認められなかった。3D-MRCP で内部に 5 mm 大の結節を認めた。

EUS (図 4): 多房性嚢胞性病変内部に 7 mm 大の結節を認めた。カラードップラーでは嚢胞性病変や結節に明らかな血流を認めなかった。

ERCP (図 5): 主膵管造影にて嚢胞性病変内部が描出された。

【病理所見】

膵頭部に発生した多房状嚢胞で, 組織学的には分枝膵管から発生したと思われる膵管内乳頭粘液性腫瘍であり, 円形上皮が乳頭状に増殖しており, 膵胆管上皮に似た形態を示す部分が多い。個々の細胞には異型は乏しく, 細胞の重積性も軽度から中等度である。

【最終診断】膵管内乳頭粘液性腫瘍 (intraductal papillary-mucinous neoplasm : IPMN)

【コメント】

IPMN は, 膵管内に粘液を過剰に産生する上皮が乳頭状に増殖する疾患で, 特徴的な十二指腸乳頭内視鏡所見と, 粘液貯留による膵管拡張を特徴とし, 通常型膵癌に比し **slow growing** な腫瘍である。病理組織学的には種々の異型度を示す疾患で腺腫, **border-line**, 腺癌に分類され, さらに腺癌は非浸潤癌と浸潤癌に分けられる。5mm を超す部分的あるいはびまん性の主膵管拡張が他に原因がなくみられるものを主膵管型, 主膵管と交通する 5mm を超す分枝の拡張を認めるものを分枝型, 双方の基準に合致するものを混合型という。IPMN/MCN 国際診療ガイドライン 2012 年改訂版によると, 主膵管型は更に, 主膵管径 5~9mm の”**worrisome feature**” と, 10mm 以上の”**high-risk stigmata**” に分類される。また, その手術適応に関しても, 悪性例の多い主膵管型では, 手術が可能な全症例とする一方で, 悪性例の少ない分枝型では, 膵頭部病変で黄疸がある, 造影効果を有する結節がある, 主膵管径 10mm 以上の場合に手術が推奨され, 嚢胞径 3cm, 厚い被膜, 主膵管径 5~9mm, 造影効果のない結節, 尾側膵実質の萎縮を伴う主膵管径の急激な変化を認める例には EUS を行い, 結節の存在, 主膵管内進展, 細胞診での悪性および疑いがある際には手術が考慮される。また, 近年, 膵の IPMN と類似の特徴と形態を持つ胆管内乳頭状腫瘍 (intraductal papillary neoplasm of the bile duct : IPN-B) という疾患概念が, 中沼, 全らによって提唱された。胆管末梢に発生した場合は, 分枝型 IPMN に似たふどうの房状の形態を呈することが多く, 本症例の鑑別としても挙げられた。

【文 献】

- 1) Kalb B, Sarmiento JM, Kooby DA, et al: MR imaging of cystic lesions of the pancreas. Radiographics 29:1749-1765, 2009

- 2) Lim JH, Yoon KH, Kim SH, et al: Intraductal papillary mucinous tumor of the bile ducts. Radiographics 24:53-67, 2004
- 3) Tanaka M, Fernandez-del Casillo C, Adsay V, et al: International consensus guidelines 2012 for the management of IPMN and MCN of the pancreas. Pancreatology 12: 183-197, 2012
- 4) 肱岡範, 原和生, 水野伸匡, 他: 膵管内乳頭粘液性腫瘍. 画像診断 33: 899-911, 2013

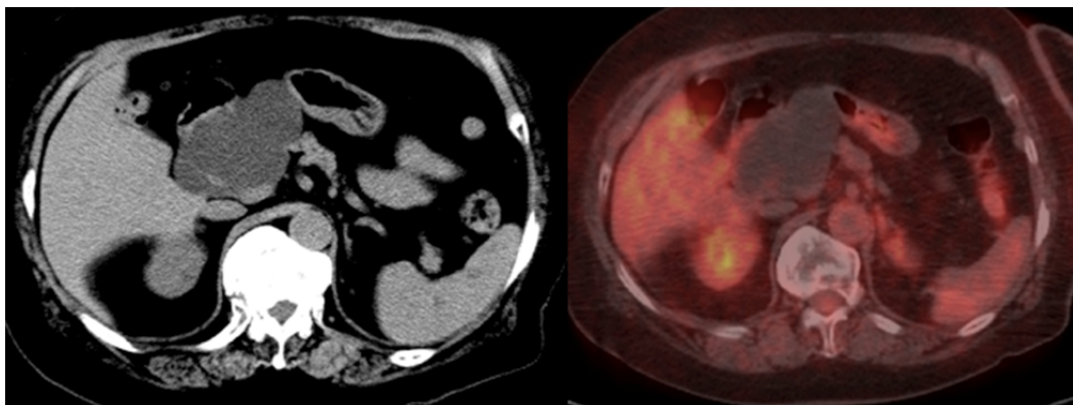


図 1 単純 CT

図 2 FDG-PET CT

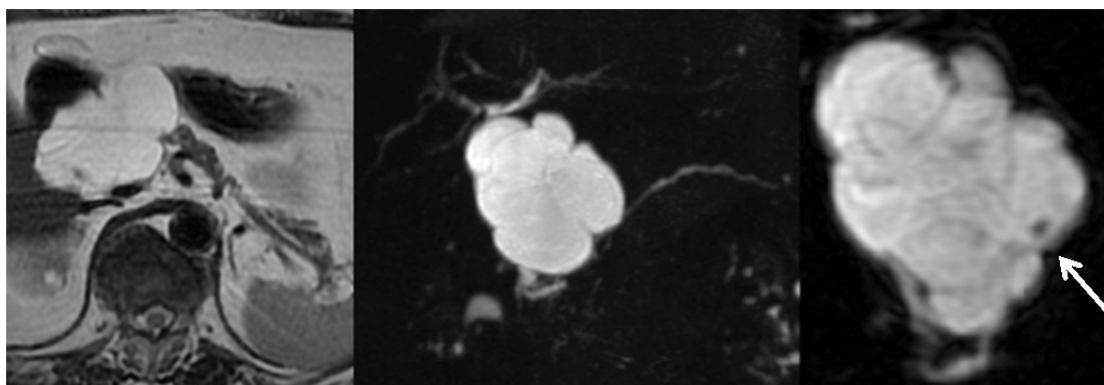


図 3 単純 MRI 左: T2 強調像 中央: MRCP 右: MRCP 拡大。壁在結節 (矢印)

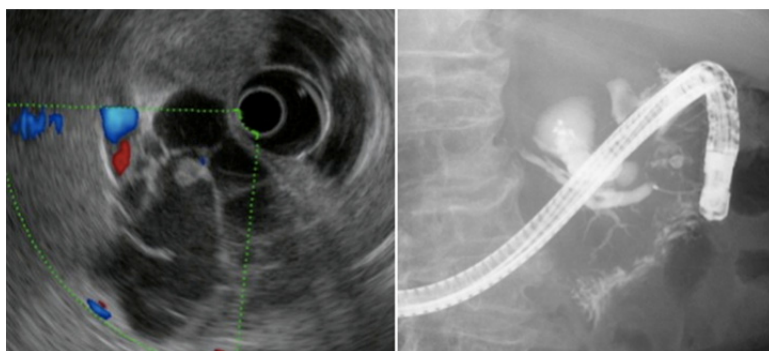


図 4 EUS

図 5 ERCP

後腹膜発生の神経鞘腫の1例

津島市民病院 放射線科

坂東勇弥, 加藤真帆, 今藤綾乃, 大宮裕子, 鈴木啓史

【症 例】 80 歳台, 女性

【主 訴】 左股関節痛

【現病歴】 左股関節痛のため近医受診。腰椎の痛みを疑い, 当院にて超音波, 骨盤 MRI 施行した。MRI にて 9×8 cm 大の骨盤部の腫瘍が指摘された。精査加療目的にて当院婦人科に紹介された。

【既往歴】 左股関節術後, 白内障術後, 40 年前に卵管結紮術施行, 骨粗鬆症, 両変形性股関節症, 椎管狭窄症, 逆流性食道炎, 脂質異常症, 高血圧。

【検査所見】 腫瘍マーカーは陰性。その他に特記すべき事項なし。

【画像所見】

単純 CT (図 1) : 骨盤部に 10×9 cm 大の球状の腫瘍を認めた。境界明瞭で辺縁比較的平滑であった。内部は不均一にみられ, 何かが溜まったような淡い高吸収域や粒状の石灰化も認めた。子宮との連続性を認めなかった。腫瘍は脊椎に接してみられ, 骨破壊像を指摘できなかった。

造影 CT (図 2) : 腫瘍の充実性部分は淡く造影効果を認めた。造影されていないと考えられる低吸収域があり, 水よりは高吸収値を示す液性部分を疑った。卵巣と尿管の連続性がないことを確認し, 後腹膜由来の腫瘍と考えた。

単純 MRI (図 3-6) : 腫瘍は被膜を有していた。充実性成分が主として認められ内部信号は不均一だが T1WI で筋よりおおむね等から低信号を T2WI で高信号を示していた。腫瘍頭側では一部 T2WI で低信号値域を認めた。大小の嚢胞性病変を有していた。一部の嚢胞や充実性成分は脂肪抑制 T1WI で高信号を示し, 液面形成も認めた。

【手術・病理所見】 子宮及び両側の付属器は正常で, 腫瘍は後腹膜より発生していた。紡錘形細胞の充実性増殖部に柵状配列を認めた。また, 浮腫状間質も認めた。免疫染色では細胞質と核に一致して S-100 タンパクの陽性を認めた。

【最終診断】 神経鞘腫

【コメント】

神経鞘腫は末梢神経の Schwann 細胞に由来する良性腫瘍である。神経鞘腫は末梢神経の神経鞘から発生し, 神経原性腫瘍の中で最も頻度が高い。頭頸部, 四肢, 体幹部といった体表部の末梢神経に好発し, 骨盤内発生は約 1% と非常に稀とされている。神経鞘腫の予後は一般的に良好だが, 組織学的に良性像を呈していても術後に悪性化・転移などを起こしたとの報告もみられることから, 厳重な経過観察が必要である。

神経鞘腫は組織学的には被膜に覆われており, 細胞密度の高い Antoni A 領域と粘液腫様の Antoni B 領域からなる。一般に神経鞘腫は周辺に粘液部分が多くなる傾向があり, T2WI で辺縁がドーナツ状に高信号強度に描出される target sign を呈することがある。しかし, 今症例のような後腹膜に発生した神経鞘腫は target sign のような特徴的な所見を持たないことが多い。また, しばしば出血, 硝子化, 嚢胞形成などの変性をきたし多彩な画像を示し鑑別が困難になる。発生部位が椎体周囲である, 造影効果が強い, 石灰化を認めることがある, 中心壊死や嚢胞変性を伴いやすい, 充実部は粘液様の間質を含むなどの特異的な所見で診断する必要がある。

【文 献】

- 1) Kalaycı M, Akyüz U, Demirağ A, et al: Retroperitoneal Schwannoma a rare case. Case Rep Gastrointest Med 2011; 2011: 465062
- 2) Shanbhogue AK, Fasih N, Macdonald DB, et al: Uncommon primary pelvic retroperitoneal masses in adults a pattern-based imaging approach. Radiographics 32:795-817, 2012

- 3) 浦田孝広,一二三倫郎:検診を契機に発見された後腹膜神経鞘腫の1例:日本消化器がん検診学会雑誌
48:668-674, 2010

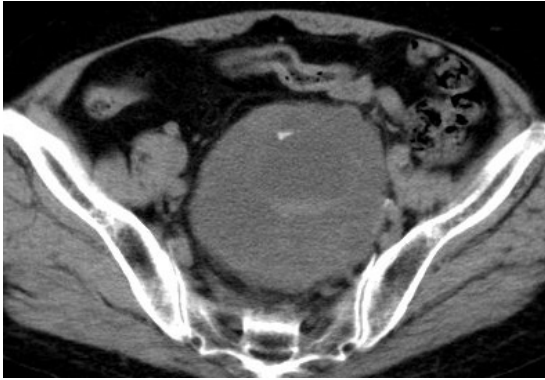


図1 他院単純CT



図2 他院造影CT

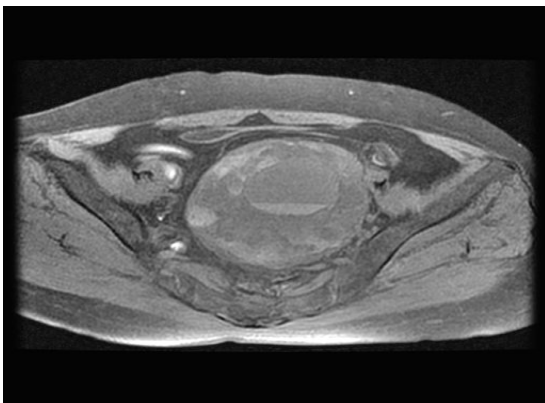


図3 MRI 脂肪抑制 T1 強調像 横断像



図4 MRI T1 強調像 矢状断像

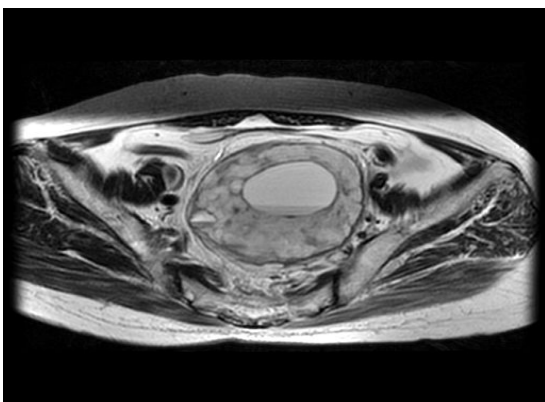


図5 MRI T2 強調像 横断像

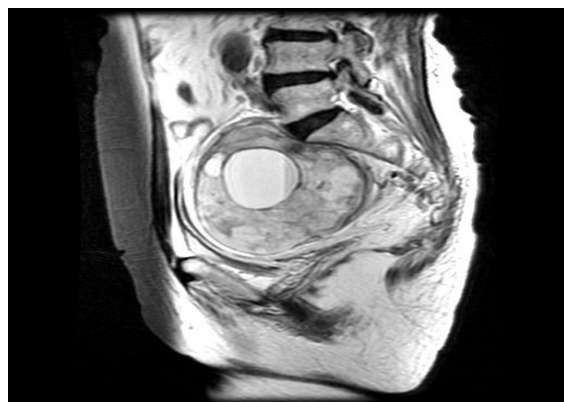


図6 MRI T2 強調像 矢状断像