

副腎の chronic expanding hematoma の 1 例

名古屋大学 放射線科

富家未来, 佐竹弘子, 長縄慎二

【症 例】55 歳, 女性。

【主 訴】腹部腫瘍精査

【現病歴】2010 年 12 月から発熱があり, 近医を受診した。CT にて腹部腫瘍を指摘され精査のため 2011 年 1 月当院へ紹介された。既往歴, 家族歴に特記すべき事項なし。

【身体所見】体重 71.8 kg, 身長 156 cm, BMI 29.2, BT 37.2 °C, BP 134/79 mmHg, リンパ節腫脹なし

【検査所見】
CRP 2.14 mg/dl (0-0.3), WBC 14100 / μ l (3800-8500), ACTH 1.1 (9-52) pg/ml, コルチゾール 19.4 μ g/dl (4-18.3), 他の副腎皮質ホルモン, カテコールアミンに異常なし。コルチゾール日内変動に異常なし。デキサメサゾン抑制試験は 8mg 投与にて抑制なし。

【画像所見】

CT: 右後腹膜に 13×12×12cm の境界明瞭平滑な腫瘍を認めた。内部は大部分が低吸収域で, 辺縁には軟部組織と等吸収域の領域を認めた (図 1)。ダイナミック CT では, 腫瘍は動脈相 (図 2) から辺縁に spot 状の造影域を認め, 漸増性に造影された。中心部には造影効果は認めなかった。周囲臓器に浸潤は認めなかった。

MRI: T1WI (図 3) では腫瘍の辺縁には, 筋肉と等から低信号域を呈す領域を認めたが, 内部は大部分が淡い高信号域を示していた。一部, 辺縁や内部により強い高信号域を認めた。phase study では脂肪の含有は認めなかった。T2WI (図 4) では不均一な高信号を示し, 辺縁には不整な充実性成分が疑われた。また, 線状や結節状の低信号域が不規則に混在していた。拡散強調像では高, 中等度, 低信号域が混在していた。ADC map でも低・高値域が混在し, 充実性成分の疑われる辺縁域に低値域を認めるが, 多くは拡散の低下がみられなかった。

副腎シンチグラフィ (131-I アドステロール): 右背面に淡い集積を認めた。

PET/CT (図 5): 右腹部腫瘍に有意な集積はなかった。

右腹部腫瘍は 1 カ月の経過で緩徐に増大傾向を示し, 悪性腫瘍の除外は困難だった。確定診断も兼ねて摘出が必要と判断され, 2011 年 2 月に腹部腫瘍摘出術が施行された。

【手術所見】

腫瘍は右後腹膜に位置し, 表面に強く圧排され非薄化した副腎が付着していた。剖面より, 壊死物質様の液体が出てきた。内部は赤白色を呈し硬化性変化が疑われた。

【病理所見】

病理組織標本 (図 6) では腫瘍表面から被膜, 正常副腎細胞 (*) がみられ, 更に内腔に赤血球を含む拡張血管構造 (矢印) と出血像, ヘモジデリンやフィブリンの沈着, 凝固壊死, 器質化など様々な陳旧化像がみられた。標本内に腫瘍を疑う病変は認めなかった。

【最終診断】 右副腎 chronic expanding hematoma

【コメント】

Chronic expanding hematoma (以下 CEH) は 1980 年, Reid らが報告した疾患である¹⁾。1 カ月以上かけて徐々に増大する血腫であり, 血液分解産物により炎症が惹起され, 血管壁の浸透圧の上昇, 毛細血管からの出血のため増大する。胸腔内発生が最多であり, 次いで骨盤, 四肢症例が報告されている。腹部・後腹膜発症は本邦では 8% (97 例中) を占めるという報告がある²⁾。副腎の CEH の原因として外傷, 手術, ストレス, 抗血小板薬使用, 敗血症等が挙げられている³⁾。多くは無症状で経過し, 他疾患で検査施行時に, 偶然発見されることが多い。

CT 所見としては境界明瞭な腫瘍を示し, 内部に石灰化を含むことが多い。ダイナミック造影では辺縁に濃染域を認める。本症例でも, 病理像でみられた新生血管増生と新鮮出血を認める辺縁域に一致して, 動脈相でスポット状の濃染を認め, 造影剤が新生血管に流入し, 周囲の器質化組織に浸透するためと考えられる⁴⁾。MRI, T2WI で高・低信号域が混在する mosaic sign が特徴とされ, 新旧の出血を反映している。本症例でも新旧出血や器質化・変性の混在, 液貯留がモザイク状信号を形成したと考えられた。副腎シンチグラフィの淡い集積, コルチゾール値上昇より, 腫瘍の圧排による一時的なホルモン上昇が推測される。デキサメサゾン抑制試験の結果もそれに起因していると推測される。

【文 献】

- 1) Reid JD, Kommareddi S, Lankerani M, et al: Chronic expanding haematomas; a clinico pathologic entity. JAMA 244:2441-2442, 1980
- 2) 北川朋子, 若森 健, 浜 雄光, 他: 非定型的な臨床経過を示した術後血腫の 1 例 -"chronic expanding hematoma"の文献的考察を含めて-。日本皮膚科学会雑誌 115:1327-1331, 2005

- 3) Lockhart ME, Smith JK, Kenney PJ, et al: Imaging of adrenal masses. Eur J Radiol 41:95-112, 2002
- 4) Yamada T, Ishibashi T, Saito H, et al: Case report: chronic expanding hematoma in the adrenal gland with pathologic correlations. JCAT 27:354-356, 2003
- 5) Kamel EM, Thumshirn M, Truninger K, et al: Significance of incidental 18F-FDG accumulations in the gastrointestinal tract in PET/CT: correlation with endoscopic and histopathologic results. J Nucl Med 45:1804-1810, 2004
- 6) Israel O, Yefremov N, Bar-Shalom R, et al: PET/CT detection of unexpected gastrointestinal foci of 18F-FDG uptake: incidence, localization patterns, and clinical significance. J Nucl Med 46:758-762, 2005
- 7) Gutman F, Alberini JL, Wartski M, et al: Incidental colonic focal lesions detected by FDG PET/CT. AJR 185:495-500, 2005
- 8) Kei PL, Vikram R, Yeung HW, et al: Incidental finding of focal FDG uptake in the bowel during PET/CT: CT features and correlation with histopathologic results. AJR 194:W401-406, 2010
- 9) Yasuda S, Fujii H, Nakahara T, et al: 18F-FDG PET detection of colonic adenomas. J Nucl Med 42:989-992, 2001

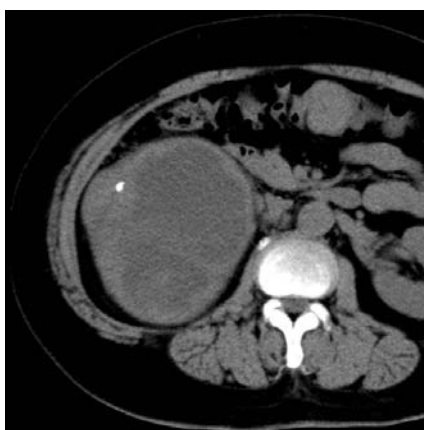


図1 単純 CT



図2 造影 CT

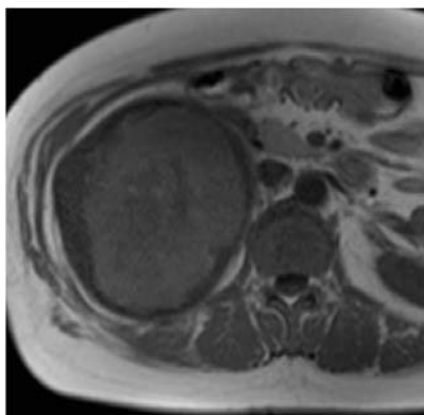


図3 MRI, T1 強調像

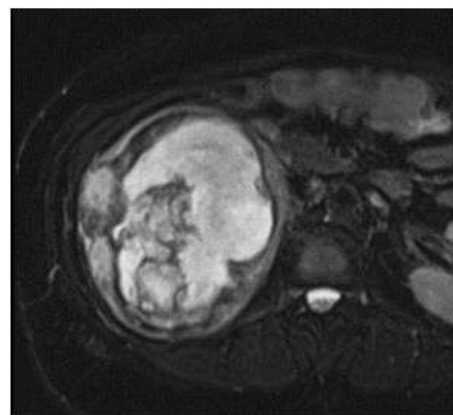


図4 MRI, T2 強調像

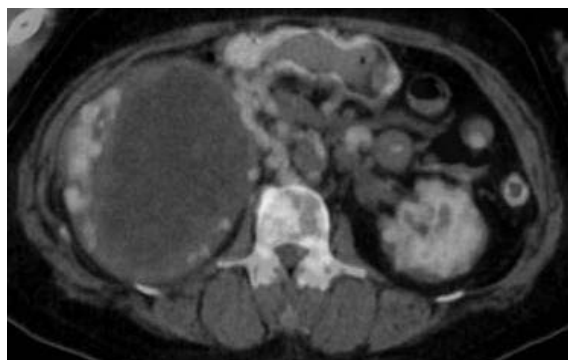


図5 FDG-PET/CT



図6 病理組織標本

PPI 内服後持続性下痢を生じた collagenous colitis の 1 例

刈谷豊田総合病院 放射線科

齋藤紋子, 石原由美, 武藤昌裕, 浦野みすぎ, 新岡寛子, 北瀬正則, 太田剛志, 遠山淳子, 水谷 優

【症 例】60 歳台, 女性。

【主 訴】持続する下痢

【既往歴】胞状奇胎, 膀胱ポリープ, 慢性糸球体腎炎, 高脂血症, 右慢性副鼻腔炎。

【内服歴】ザイロリック, プロプレス, アンブラグ, エパデール, ローコール, デパス, プロテカジン (2009 年 5 月中旬～2011 年 3 月中旬), タケプロン (PPI, 2011 年 3 月中旬～)

2011 年 3 月中旬, プロテカジン処方していたが改善せず, 本人希望でタケプロンへ変更された。

【現病歴】2011 年 4 月中旬, 下痢が生じ内科を受診した。その後, 症状は軽快増悪を繰り返していた。5 月下旬に再度内科を受診し, 6 月上旬に CF が施行された。下血や黒色便はなかった。

・4 月中旬内科受診時

【腹部所見】

平坦, 軟。臍から左下腹部にかけて圧痛あり。反跳痛なし。直腸指診: 茶色。

【検査所見】

BUN 29.8 mg/dl (8-22), CRE 1.12 mg/dl (0.4-0.7), CRP 0.22 mg/dl (0.3 以下), WBC 9600 / μ l (3700-9100), SEGMENT 89.3% (41-73.5), Hb 12.2 g/dl (10.3-14.5)

・5 月下旬内科受診時

【腹部所見】

平坦, 軟。圧痛なし。

【検査所見】

WBC 3,900/ μ l, SEGMENT 45.3%, Hb 10.8 g/dl

・6 月中旬 CF 施行時

【培 養】腸液内に有意菌なし。

【画像所見】

2011 年 4 月腹部単純 CT (図 1): 横行結腸の壁肥厚, 周囲脂肪組織吸収値の上昇を認めた。

2011 年 6 月腹部単純 CT (図 2): 横行結腸の軽度壁肥厚を認めた。前回と比較し改善していた。

2011 年 6 月注腸造影 (図 3): 横行結腸～下行結腸に多発する縦走潰瘍瘢痕を認めた。

2011 年 6 月 CF (図 4): 下行結腸～S 状結腸にかけ多発する縦走潰瘍瘢痕を認めた。

【病理所見】

被蓋上皮直下に厚さ 100 μ m 程度の collagen band の形成, 粘膜固有層に炎症性細胞の浸潤を認めた (図 5)。

【最終診断】 collagenous colitis

【コメント】

本症例は collagenous colitis (CC) と病理にて診断された。その後, 薬剤変更を行い, 1～2 週間で症状は改善した。以後再発は繰り返していない。

CC は長期間持続する水様性下痢が特徴であり, 時に腹痛, 下血等を伴う。CC の確定診断には大腸粘膜の内視鏡的生検が必須である。生検組織所見では被蓋上皮直下における collagen band 形成が特徴であり, 粘膜固有層にリンパ球や形質細胞の浸潤を伴う。collagen band は通常厚さ 10 μ m 以上を有意と判断する。CC の病因は現在のところ不明である。遺伝的素因, 腸管感染, 自己免疫, 胆汁代謝異常等の諸因子が指摘されているが, 非ステロイド性抗炎症剤 (NSAIDs), ランソプラゾール (PPI) 等の薬剤の関与も報告されている。

内視鏡所見において, 発症初期には炎症に伴いアフタや発赤, 血管透見の不明瞭な粘膜が認められる。亜急性期～慢性期では被蓋上皮直下に collagen band が形成され, 微細顆粒状粘膜を呈する。また

腸蠕動により線維化した腸がひきつれ、縦走潰瘍が生じると考えられる。画像所見について特異的所見は報告されていない。しかし内視鏡的所見から推測すると、発症初期は炎症に伴う浮腫性壁肥厚を認め、亜急性期～慢性期には軽度壁肥厚程度を呈すると考えられた。昨今は PPI 内服をしている患者が増えており、持続する下痢がある際は本疾患を念頭に置く必要がある。

【文 献】

- 1) 富田 文：慢性下痢の陰に Collagenous colitis：日経メディカルオンライン
- 2) 松原亜季子，九嶋亮治，柿木里枝，他：大腸の炎症性疾患-積極的病理組織診断を目指して-比較的稀あるいは今後注目すべき炎症性疾患 2) Collagenous colitis：日本人症例の特徴．病理と臨床 26:823-832, 2008
- 3) 松本主之，梅野淳嗣，飯田三雄：Collagenous colitis の病態と臨床像．日本消化器病学会雑誌 107:1916-1926, 2010
- 4) 松本主之，梅野淳嗣，飯田三雄：Collagenous colitis は PPI 特有の合併症か？CLINICIAN 56:200-205, 2009



図1 2011年4月単純CT



図2 2011年6月単純CT



図3 2011年6月注腸造影

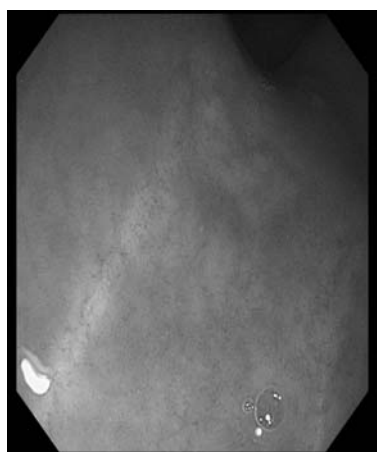


図4 2011年6月CF

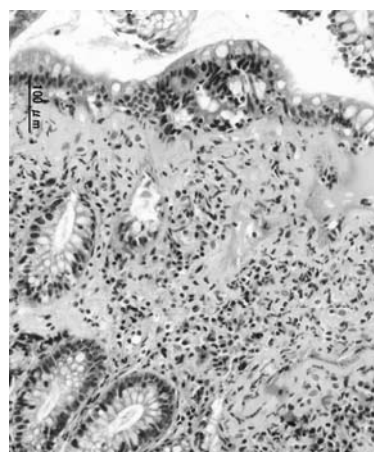


図5 病理所見

異所性内頸動脈の 1 例

津島市民病院 放射線科

山本晶子, 加藤真帆, 今藤綾乃, 大宮裕子, 鈴木啓史

【症 例】25 歳, 女性。

【主 訴】耳鏡検査にて発見された左鼓室内の球状腫瘍

【既往歴】特記すべきものなし。

【現病歴】

半月前にダイビングに行き, その後より右耳痛が出現した。翌日, 近医耳鼻科を受診し右中耳炎と診断された。その後も症状が遷延するため右鼓膜切開を受けた。切開後 2 週間経っても右耳鳴り, 右耳痛が持続するため, 当院耳鼻科を受診した。耳鏡所見で偶発的に左鼓室内に球状の病変を認めたため, 精査目的で CT を施行した。

【検査所見】特に異常なし。

【画像所見】

CT 所見：左の蝸牛岬角に近接する軟部吸収値域を認め, 腹内側へ走行し頸動脈管の水平部に連続していた。健常の頸動脈管垂直部は認めなかった (図 1)。頸静脈孔前外壁の欠損も認められた (図 2)。冠状断像では, 鼓室内の軟部組織吸収値域が拡大した下鼓室神経小管から連続していた (図 3)。

【最終診断】 左異所性内頸動脈

【コメント】

異所性内頸動脈とは, 内頸動脈の近位部が形成異常により欠損した場合, 側副血行路として外頸動脈枝である下鼓室動脈から頸鼓小管動脈 (内頸動脈の鼓室枝) を介した側副血行路が形成され, 鼓室内の異常血管として認められる破格である。稀な正常変異であるが, 臨床的には鼓膜切開や耳鼻科的な生検による大出血の危険性があるため, 中耳腔のグロムス腫瘍などの腫瘍性病変との鑑別が必要である。症状としては, 他覚的または自覚的拍動性耳鳴や伝音難聴を認めることがある。耳鏡所見では赤色鼓膜を呈する。

【文 献】

- 1) 秋山義典, 林 直樹, 井坂文章：内頸動脈の cervical segmental agenesis. JNET 3:24-28, 2009
- 2) 高橋昭喜：脳 MRI 1. 正常解剖 第 2 版, 学研メディカル秀潤社：291-293, 2005



図1 CT：外耳道より尾側レベル



図2 CT:外耳道下部レベル

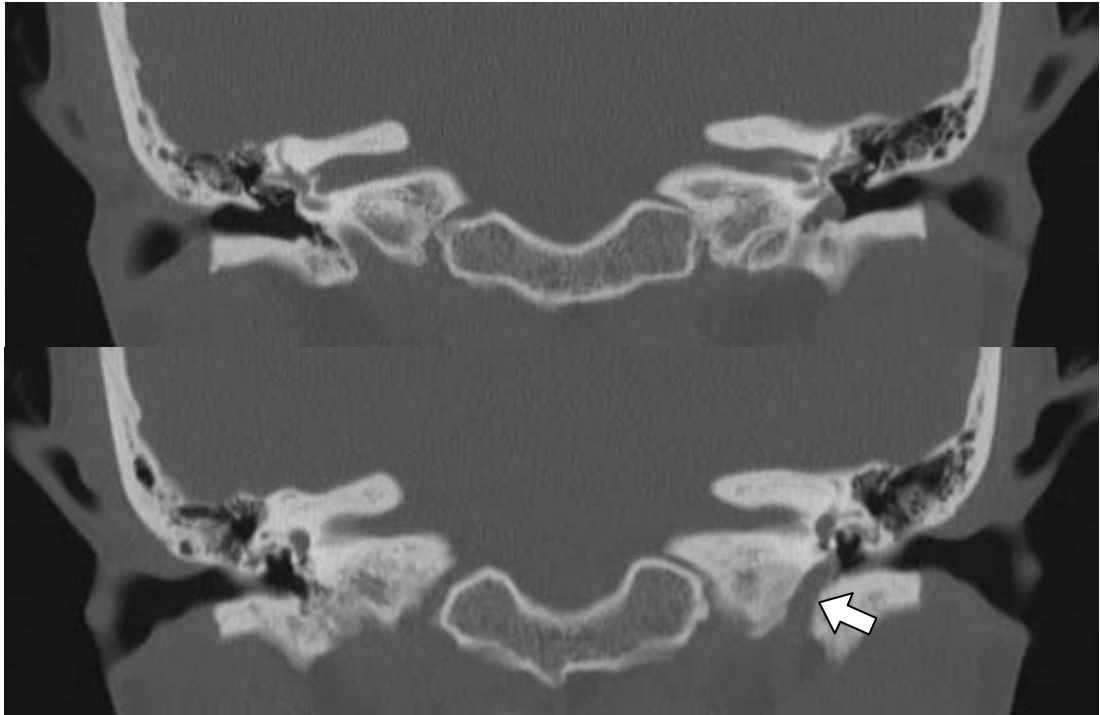


図3 CT 冠状断像

肝原発の血管肉腫の 1 例

愛知医科大学 放射線科

泉雄一郎, 石口恒男

【症 例】50 歳台, 男性。

【主 訴】スクリーニングのため撮影した CT で肝腫瘍を指摘された。

【現病歴】強皮症による足部の壊疽で加療中に, スクリーニングのため撮影した CT で多発腫瘍を指摘された。

【検査所見】

WBC 6300 / μ l (5000-8000), Hb 7.0 g/dl (13.9-16.0), PLT 22×10^4 / μ l (18-35), 総蛋白 7.1 g/dl (6.7-8.3), Alb 3.4 g/dl (4.0-5.0), T-Bil 0.88 mg/dl (0.30-1.20), AST 28 U/l (13-33), ALT 15 U/l (6-30), PT% 70% (80-130), HBs 抗原 (-), HBc 抗体 (+), HCV 抗体 (-), AFP 1.9 ng/ml (10.0 以下), PIVKA-II 17 mAU/ml (40 未満), CEA 2.0 ng/ml (5.0 以下), CA19-9 6 U/ml (37 以下), NSE: 未測定

【画像所見】

CT: 肝両葉に多発する腫瘍を認め, それぞれ辺縁から中心部へ広がる遷延性の増強を呈した (図 1)。肺野には多発結節を認めた (非提示)。

MRI: Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI では CT と同様な造影パターンを呈し, 肝細胞造影相では腫瘍は低信号～無信号となった。T2WI では内部信号は血管腫に比して非常に不均一であった (図 2)。

【病理所見】肝生検: 異型細胞が血管腔様構造を形成しつつ増生する像を認めた。

免疫染色にて CD31 (+), CD34 (+), Factor VIII (-), D2-40 (-), cytokeratin (AE1/AE3) (-), CEA (-), CK7 (-), CK20 (-), vimentin (+)。病変は門脈域に広がり, 一部類洞内にも入り込んでいた。

【最終診断】 肝原発血管肉腫と多発肺転移

【コメント】

肝原発の血管肉腫は, 血管やリンパ管内皮由来の間葉系悪性腫瘍で, 肝原発悪性腫瘍の 2% を占め肝悪性間葉系腫瘍のなかでは最も頻度の高いものである。原因物質として polyvinyl chloride, arsenicals, thorotrast や cyclophosphamide, anabolic steroids が知られている。また放射線治療後に発生した報告がある (median latency: 74 months)。Neurofibromatosis type 1 との関連が知られている。

症状は weakness, weight loss, abdominal pain, hepatomegaly などがあり, 早期から以下の臓器に転移する: spleen (16%), lung, bone marrow, porta hepatis nodes, peritoneum。Portal vein invasion/hemorrhagic ascites を認めることもある。Serum neuron-specific enolase (NSE) が高値を示すことがある。 α -fetoprotein の上昇は認めない。

【文 献】

- 1) Deyrup AT, Miettinen M, North PE, et al: Angiosarcomas arising in the viscera and soft tissue of children and young adults: a clinicopathologic study of 15 cases. Am J Surg Pathol 33:264-269, 2009
- 2) Maeda T, Tateishi U, Hasegawa T, et al: Primary hepatic angiosarcoma on coregistered FDG PET and CT images. AJR Am J Roentgenol 188:1615-1617, 2007
- 3) Kitami M, Yamada T, Sato A, et al: Diffuse hepatic angiosarcoma with a portal venous supply mimicking hemangiomatosis. J Comput Assist Tomogr 27:626-9, 2003
- 4) Koyama T, Fletcher JG, Johnson CD, et al: Primary hepatic angiosarcoma: findings at CT and MR imaging. Radiology 222:667-673, 2002
- 5) Peterson MS, Baron RL, Rankin SC: Hepatic angiosarcoma: findings on multiphasic contrast-enhanced helical CT do not mimic hepatic hemangioma. AJR Am J Roentgenol 175:165-170, 2000

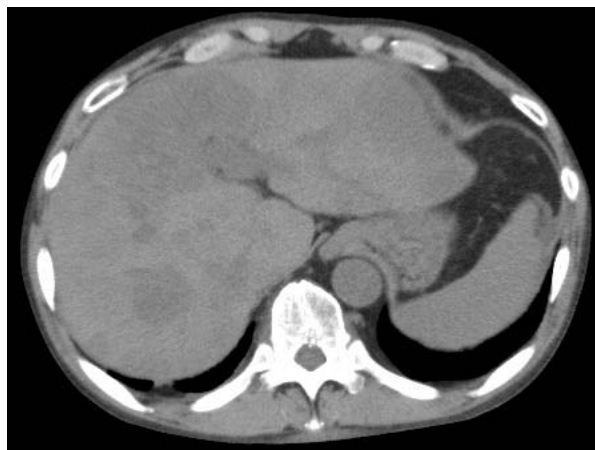


図 1A 単純 CT



図 1B 造影 CT 早期相



図 1C 造影 CT 門脈相

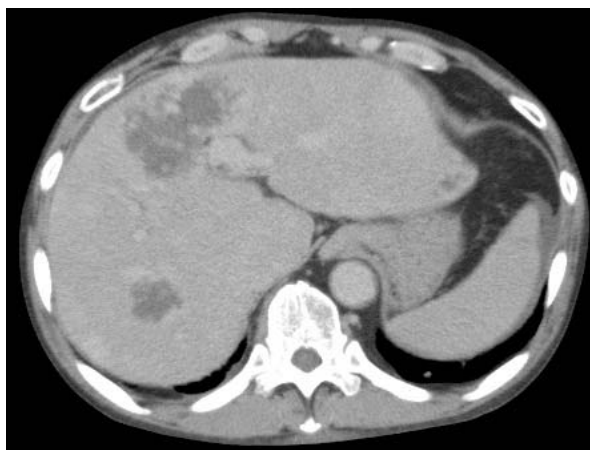


図 1D 造影 CT 遅延相

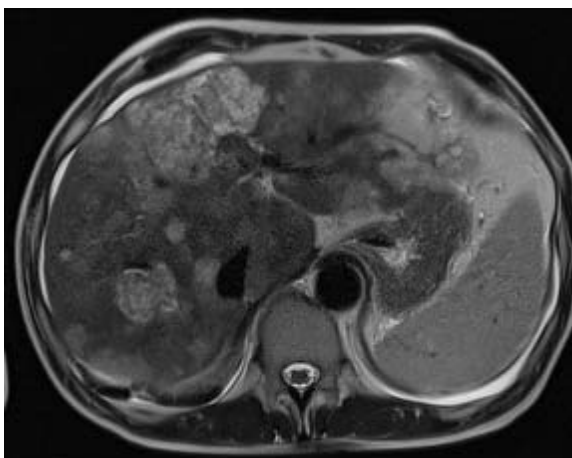


図 2A MRI, T2WI

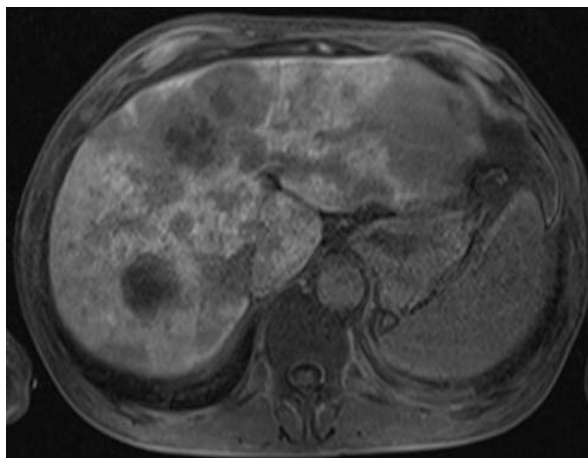


図 2B MRI, 肝細胞造影相

左卵巣捻転の 1 例

豊橋市民病院 放射線科
櫻井悠介, 館 靖, 浅野晶子

【症 例】12 歳, 女兒。

【主 訴】左側腹部痛・嘔吐

【現病歴】

当院受診 2-3 週間前から左側腹部痛があったが, 自然軽快していた。月経は未発来であった。
左側腹部痛が再燃し来院した。

翌日 (祝日): 腹痛が増悪し, 嘔吐を 5-6 回来したため (下痢はなし) 当院救急外来を受診した。造影 CT を施行し, 急性腸炎の診断にていったん帰宅した。

その翌日 (祝日): 症状が増悪したため再度救急外来を受診した。骨盤部の腫瘍にて入院となった。
婦人科にて経腔的に穿刺吸引施行したが何も引けず, その後, 少量の性器出血を認めた。

入院翌日: 症状の改善に乏しく, 少量の性器出血が持続し, 熱発もあったため, MRI を施行した。

【既往歴・合併症】なし

【検査所見】

症状再燃翌日: WBC 9880 / μ l (3590-9640)

入院時: WBC 14360 / μ l (3590-9640), LDH: 255 U/l (119-229)

とそれぞれ軽度上昇していた他, 特記すべき異常値はなかった。

【画像所見】

症状再燃翌日の造影 CT (図 1), 入院翌日の MRI (図 2-5) では左卵巣に 11×6×5 cm 大の境界明瞭・辺縁整の腫瘍を認めた。CT では腫瘍内部が低吸収, 辺縁部がやや高吸収。MRI, T1WI では不均一な低信号, T2WI では不均一な高信号。辺縁部に 1 cm 程度までの小嚢胞様の構造が比較的規則的に配列していた。脂肪抑制 T1WI では淡い信号上昇があり, 少量の出血が疑われた。腫瘍左側では被膜が不連続で, 腫瘍外に連続する T2WI での淡い高信号の構造が認められた (図 3→)。

【経 過】

入院翌日 家族の希望で他院に転院した。

その翌日 左卵巣囊腫茎捻転の疑いにて他院で手術を施行された。

【手術・病理所見】

左卵巣は高度の出血を認め, 病理診断では出血性梗塞と診断された。明らかな腫瘍性変化や悪性所見は認めなかった。

【最終診断】 左卵巣捻転 (非腫瘍性)

【コメント】

卵巣捻転は腫瘍性の頻度が高いが, 正常卵巣の捻転によるものもある。非腫瘍性のは小児に多いが, 若年女性 (妊婦) にも発症する。症状は下腹部痛の急性腹症が多い。MRI 所見としては, 腫大した卵巣-子宮間の血管の捻れや, 初期には浮腫様の間質によって境界された多数の卵胞構造が描出される。出血や梗塞が生じると T1WI で信号上昇を認める。

【文 献】

- 1) Tamai K, Koyama T, Saga T, et al: MR features of physiologic and benign conditions of the ovary. Eur Radiol 16:2700-2711, 2006
- 2) 藤井進也, 金田 祥, 西原圭祐, 他: 卵巣の非腫瘍性病変。画像診断 29:25-32, 2009



図 1 造影 CT

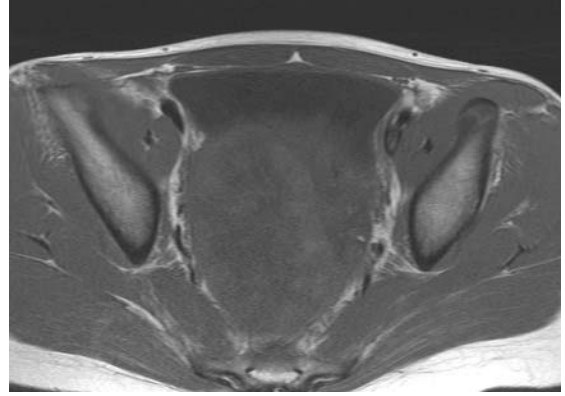


図 2 MRI, T1 強調像

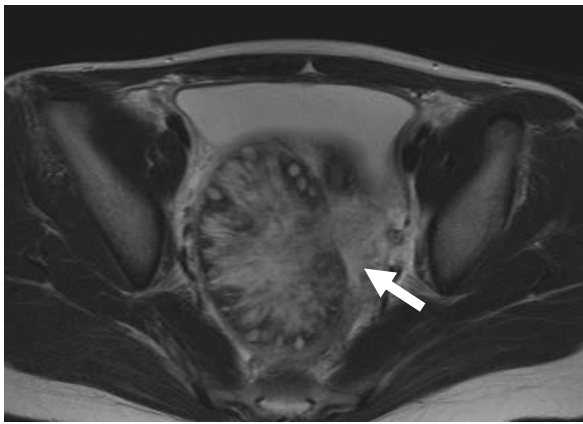


図 3 MRI, T2 強調像

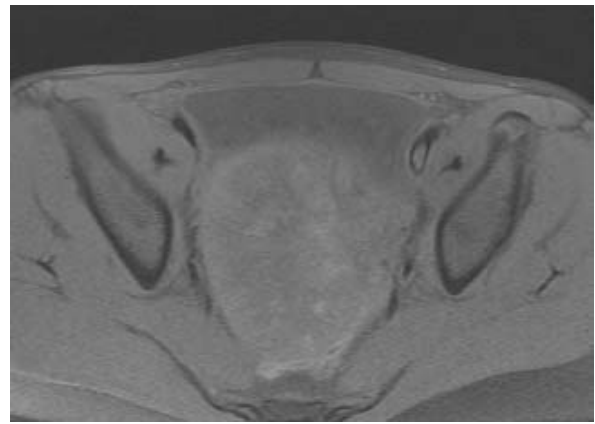


図 4 MRI, 脂肪抑制 T1 強調像



図 5 MRI, T2 強調矢状断像

小児 Wernicke 脳症が疑われた 1 例

藤田保健衛生大学 放射線科

太田誠一朗, 鮎 成隆, 村山和宏, 片田和広

【症 例】4 歳, 女児。

【主 訴】意識障害, 嘔吐

【家族歴】兄に熱性痙攣の既往あり。

【既往歴】出生歴を含め, 特記すべき事項なし。

【現病歴】嘔吐後, 意識障害が出現したため当院の時間外外来に救急搬送となった。

【患者背景】3 歳時に病院受診歴があるが, その際には発達遅延を指摘されていない。1 年前より食事が減り, スポーツ飲料水を中心とした食事内容であった。

【身体所見】体重: 6.2kg (-4.1SD), 身長: 82cm (-4.5SD), JCS: III-300, 瞳孔: 2mm 大, 左右差なし, 対光反射: なし, BT: 測定不能, BP: 80/ mmHg, 脈拍: 96/分, 呼吸数: 38/分

【検査所見】

WBC 4700/ μ l (3400-9200), RBC 423 $\times 10^4$ / μ l (339-566), Hb 12.4 g/dl (12.9-17.2), Ht 41.4 % (40.4-51.1), PLT 11.5 $\times 10^4$ / μ l (14.8-33.9), TP 4.9 g/dl (6.7-8.9), Alb 2.8 g/dl (4.0-5.0), BS 40 mg/dl (70-109), T-Bil 0.5 mg/dl (0.3-1.2), AST 1160 IU/l (13-33), ALT 238 IU/l (6-27), LDH 938 IU/l (119-229), ALP 1030 IU/l (115-359), Ca 7.2 mg/dl (8.7-10.3), Na 170 mEq/l (138-146), K 4.8 mEq/l (3.6-4.9), Cl 139 mEq/l (99-109), NH₃ 45 μ g/dl (30-80), BUN 81.4 mg/dl (8-22), Cr 0.7 mg/dl (0.4-0.7), CRP 0.8 mg/dl (<0.3)

【画像所見】

MRI: 前頭葉を主体とした左右大脳皮質, 皮質下白質に DWI で高信号, ADC map で低信号域を認めた。左右基底核に T2WI, FLAIR で左右対称性の高信号域を認め, DWI で高信号, ADC map で低信号域を認めた。これらは細胞性浮腫と考えられた。また皮下組織には浮腫を示す信号上昇を認め, 低栄養状態が示唆された (図 1A-F)。

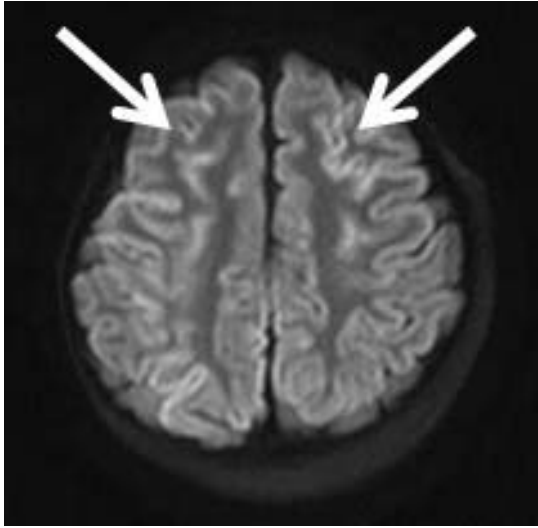
【最終診断】 小児 Wernicke 脳症疑い (ただしビタミン B1 欠乏が確認されていないため, 低血糖脳症や低酸素性虚血性脳症の可能性は完全には否定できない)

【コメント】

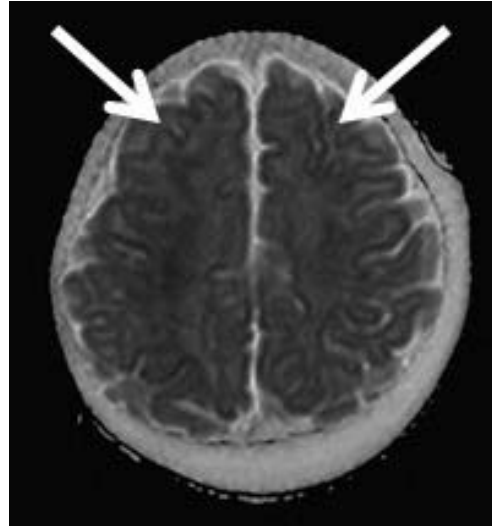
乳幼児の Wernicke 脳症では T2WI で線条体に左右対称性に高信号域を認めることが特徴的であり, 年長児や成人とは異なった病変分布を示すことに留意すべきである。大脳皮質や皮質下白質にも T2 延長域を認めることもある。乳頭体の異常信号は Wernicke 脳症に特異的であるが, 鞍上槽の部分容積効果のため描出できるとは限らない。治療にはビタミン B1 の大量投与が必要であるが, 低血糖脳症と誤って診断されビタミン B1 補充前にブドウ糖が投与されると, Wernicke 脳症が悪化するため注意が必要である。MRI で本疾患が鑑別に挙がった場合には, 常に虐待やネグレクトの可能性を考慮することが重要である。

【文 献】

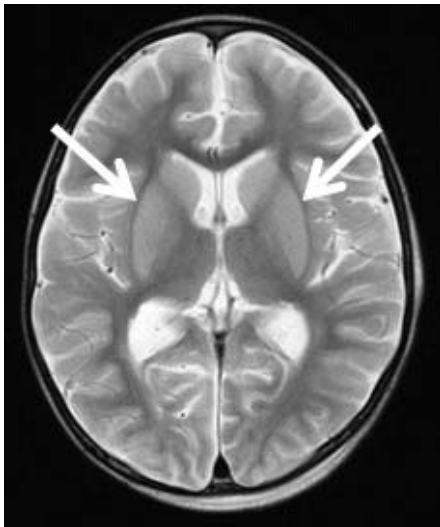
- 1) Zuccoli G, Siddiqui N, Bailey A, et al: Neuroimaging findings in pediatric Wernicke encephalopathy: a review. *Neuroradiology* 52:523-529, 2010
- 2) Kornreich L, Bron-Harlev E, Hoffmann C, et al: Thiamine deficiency in infants: MR findings in the brain. *AJNR* 26:1668-1674, 2005
- 3) 梶尾真記, 前田正幸, 松島信佳, 他: 厳格な食物除去により Wernicke 脳症を来した乳児の 1 例. *画像診断* 29:912-915, 2009
- 4) Crome L: Subacute necrotizing encephalomyelopathy associated with renal and arterial lesions. *Brain* 93: 709-714, 1970
- 5) 織田雅也, 宇高不可思: 特集: 治療可能な認知症 ビタミン欠乏症. *老年精神医学雑誌* 19:959-964, 2008



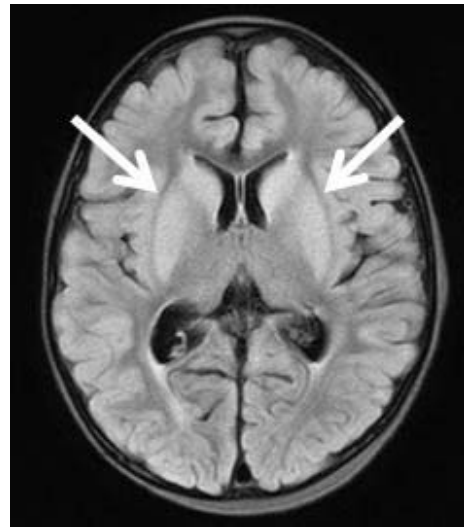
A : 拡散強調像



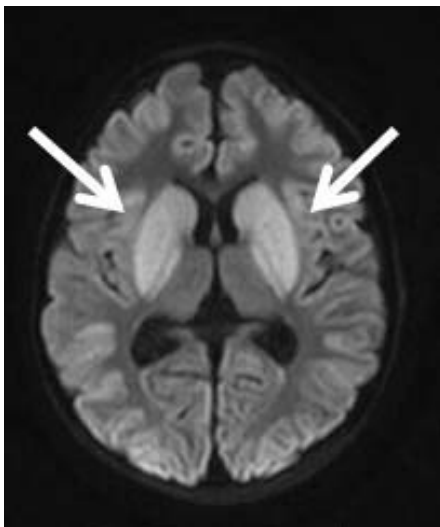
B : ADC map



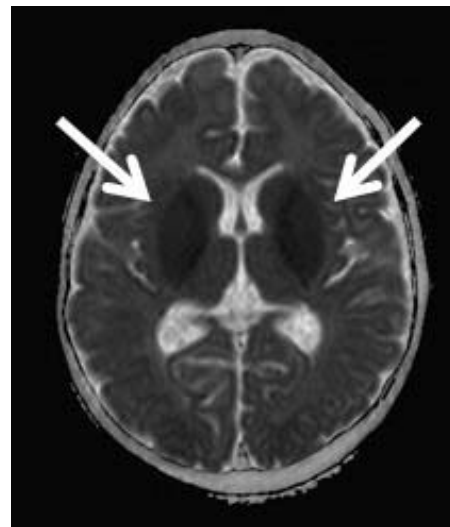
C : T2 強調像



D : FLAIR 像



E : 拡散強調像



F : ADC map

図 1 MRI