

胃アニサキス症の1例

医療法人 豊田会 刈谷総合病院放射線科
富田 均, 水谷 優, 太田 剛志
深谷 信行, 河野 太郎

【症 例】65歳, 女性。

【主 訴】心窩部痛。

【既往歴】甲状腺機能低下症, 脳梗塞

【現病歴】平成16年10月下旬午後10時頃, 入浴しようとした時に左肩に放散する心窩部痛が出現した。両側頸部への放散痛もみられた。心窩部痛が持続するため, 翌26日に当院救急外来受診した。

【検査所見】受診時: WBC 7,000 (Seg 84.3, Eo 0.1), RBC 395万, Hb 13.2, Ht 39.5, Plt 16.5, AST 21, ALT 10, LDH 188, Amy 70, CPK 65, CRP 0.3, 尿潜血(-)。

心電図: 正常洞調律, 不完全右脚ブロック。

【画像所見】CTにて胃壁の全周性の浮腫状肥厚(粘膜下層に局限)を認める(図1, 2)。他は特記すべき所見なし。

【内視鏡所見】受診当日の内視鏡検査にて, アニサキス幼虫の虫体を認めた。鉗子にて4体を除去した。胃粘膜は全体に浮腫状であったが, 伸展は良好だった。2日後に再検し, もう1体虫体が発見され, 合計5体のアニサキス幼虫を鉗子にて除去した(図3)。

【最終診断】胃アニサキス症。

【コメント】アニサキス症は, 海産魚介類を生食することにより, それらの魚介類に包蔵されている生きたアニサキス属アニサキス第三期幼虫が消化管内に取り込まれ, 幼虫が消化管壁に穿入または穿通することによって起こる疾患である。1960年にVan Thiel et al.により報告され, 1970年に並木らにより経内視鏡的に生検鉗子によるアニサキス幼虫の摘出が報告された。アニサキス虫体の形態は, 体長は20~35mm, 体幅は0.4~0.6mmで頭端に穿孔歯と称する突起がある。生活史は, 成虫は終宿主であるイルカ, クジラ, オットセイなどの胃壁に頭部を陥入して寄生し, 虫卵は糞便とともに海中へ排出される。海中で孵化した第2期幼虫は中間宿主であるオキアミに摂取され第2期から第3期幼虫となり, 待機宿主であるサバ, イカなどの魚介類に第3期幼虫の状態に寄生する。これらが終宿主に食べられると成虫になるが, ヒトに摂取されると成虫にはなれず, 幼虫が胃壁や腸壁に穿入して激しい腹痛をおこす。胃アニサキス症の症状としては, 生鮮魚類を生食後, 3~4時間後の夜中に心窩部痛がみられることが多い。

画像所見としては, 胃粘膜のびまん性の浮腫、浮腫状に腫大した粘膜皺壁, 限局性浮腫状隆起。

胃壁が広範囲あるいは限局して5mm以上に肥厚, さらに壁肥厚は粘膜下層に局限することである。鑑別診断としては, AGML(急性胃粘膜病変)が挙げられる。超音波所見ではどちらも粘膜下層の肥厚がみられるが, 程度としては胃アニサキス症で著しい。しかし, 画像診断では鑑別は困難である。

治療としては, 内視鏡的な虫体の鉗子除去である。予防策は, 虫体は熱に弱く, 50~60℃以上では数秒で死滅するため加熱による完全調理が望ましい。-20℃以下で24時間冷凍しても死滅する。

物理的破壊に弱く, 簡単に破壊されるので, 摂食時にはよく噛むことが勧められる。

今回の症例は, 内視鏡検査後の問診により前日に紅鮭の生食が判明した。日々, 心窩部痛で来院する患者は多数おり, CTを撮影することも多い。本症を念頭におき, 胃壁の厚さを詳細に読影することが重要である。

【文 献】

- 1) 西川博美: 急性胃アニサキス症における胃壁超音波所見の検討. 超音波医学 17: 510-515, 1990
- 2) 畠 二郎, 満岡雅文, 小根森 元, 他: 急性胃粘膜病変と胃アニサキス症の体外式超音波像の比較. 超音波医学 17: 516-521, 1990.
- 3) Shirahama M, Koga T, Uchida S: Colonic anisakiasis simulating carcinoma of the colon. AJR 155: 895, 1990
- 4) Kim H: Chronic gastric anisakiasis: radiologic and endoscopic features. AJR, 162: 468-469, 1994
- 5) Kanematsu M and Hoshi H: Benefit of immediate endoscopy after radiography for anisakiasis. AJR 168: 1114-1115, 1997



図1 造影CT横断像

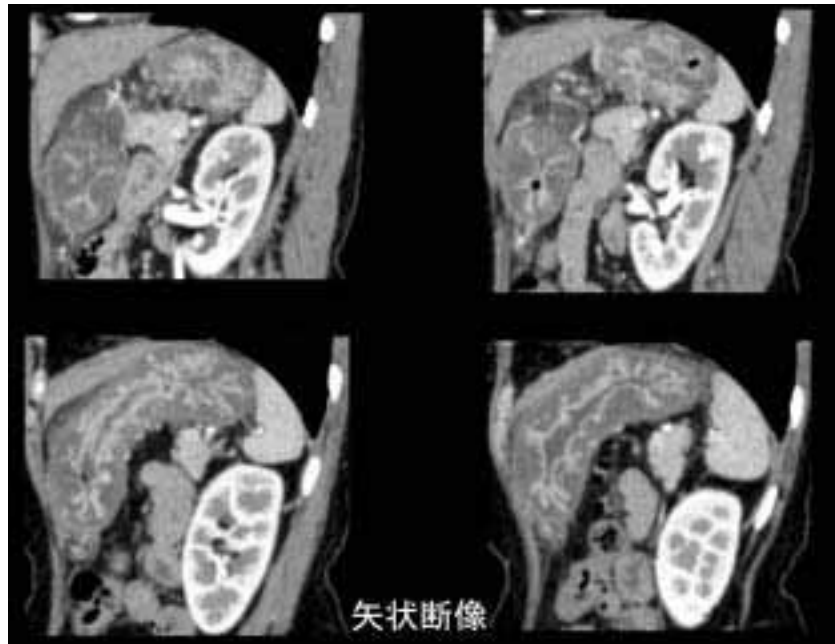


図2 造影CT矢状断再構成像

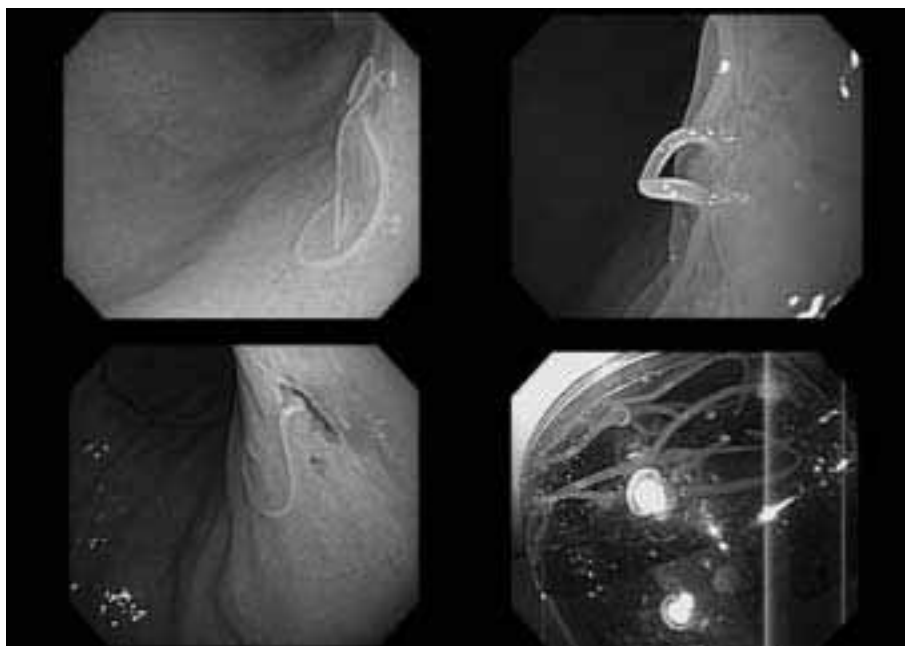


図3 胃内視鏡所見

脾 arterio-venous malformation(AVM)に仮性嚢胞を合併した1症例

名古屋大学放射線科

館 靖, 太田 豊裕, 高田 章
森 芳峰, 鈴木耕次郎, 石垣 武男

【症 例】47歳, 男性。

【主 訴】心窩部痛。

【既往歴】26歳, 交通事故(詳細は不明)。

【嗜好歴】酒: 20代のころはビールをジョッキ5~6杯+日本酒+ウイスキーを週3回ほど飲んでいて。

現在は週3~4回ほどビールをジョッキ2~3杯+焼酎3合。

タバコ: 20本/1日×27年。

【現病歴】数日前より心窩部痛があったが, 昼食後に激しくなったため近医を受診した。鎮痛剤で効果なく, 総合病院を紹介され受診した。その後地元での治療を希望, 本院へ転院となった。

【総合病院転院時の血液検査所見】

WBC	5,300/ μ l	BUN	7.7 mg/dl	ALT	29 IU/l
RBC	$411 \times 10^4/\mu$ l	Cr	0.7 mg/dl	LDH	366 IU/l
Hb	14.2 g/dl	T-bil	0.4 mg/dl	γ -GTP	107 IU/l
PLT	$42.6 \times 10^4/\mu$ l	AST	14 IU/l	AMY	81 IU/l

【画像所見】dynamic CT(図1)では造影早期相で, 脾頭部に拡張・蛇行した血管が網状に発達しており, 瘤状の拡張を認めた(→)。この異常血管は上腸間膜静脈へつながっており, 門脈本幹が早期より造影された(→)。脾頭部の動静脈奇形が疑われた。

また脾頭部にはこの異常血管に取り囲まれるように15 mmほどの嚢胞性病変を認めた(→)。主脾管拡張はみられず, 主脾管との明らかな連続性はみとめられなかった。内部に壁に結節は認めず, 既往からも仮性嚢胞が疑われた。

MRCP(図2)でも嚢胞部は高信号を呈しており, 主脾管との連続性, 主脾管の拡張は認められなかった(→)。MRI上も仮性嚢胞が疑われた。

血管造影(図3)上は, いずれの造影にても脾頭部には網目状に発達した異常血管が造影され(→), 一部にnidus, 門脈への早期環流(→)を認めた。上腸間膜動脈より右肝動脈が分岐していた。

前・後上脾十二指腸動脈, 前・後下十二指腸動脈のいずれも拡張しており, 同部のAVMと診断した。

【手術・病理所見】脾頭十二指腸切除術による根治術が施行され, 病理所見より脾AVMが確認された。脾実質内には比較的境界明瞭な炎症巣がみられ, 組織が融解し嚢胞を形成していた。急性脾炎による仮性脾嚢胞の所見であった。病理上は脾炎による炎症部とAVM部とはわずかに離れており, AVMと脾炎との因果関係は低いと考えられた。悪性像は認められなかった。

【最終診断】脾動静脈奇形+急性脾炎による仮性脾嚢胞。

【コメント】脾はAVMの発生部位としては極めてまれで, 西山らによると消化器に発生するAVMの0.9%に過ぎず, 2000年までに報告された症例数は42例である(参考文献)。このうち38例は先天的要因によるものとされ, 残り4例は脾炎後に発生したAVMであった。先天的発生の原因として, Rendu-Osler-Weber症候群があり, 上記38例中7例に認められた。脾頭部に発生するものが一番多く(23例)ついで脾体~尾部(16例), 脾全体(3例)である。

症状としては消化管出血(21例), 心窩部痛(15例), 門脈圧亢進症(11例)を認める。放置すると, 門脈圧亢進症の増悪や致命的な消化管出血の原因となるため治療の適応となる。脾周囲の血管は網状に発達しやすく, 根治的治療としては手術による異常血管の完全切除を考える。

【文 献】

Nishiyama R, Kawanishi Y, Mitsuhashi H, et al.: Management of pancreatic arterio-venous malformation. J Hepatobiliary Pancreat Surg 7: 438-442, 2000

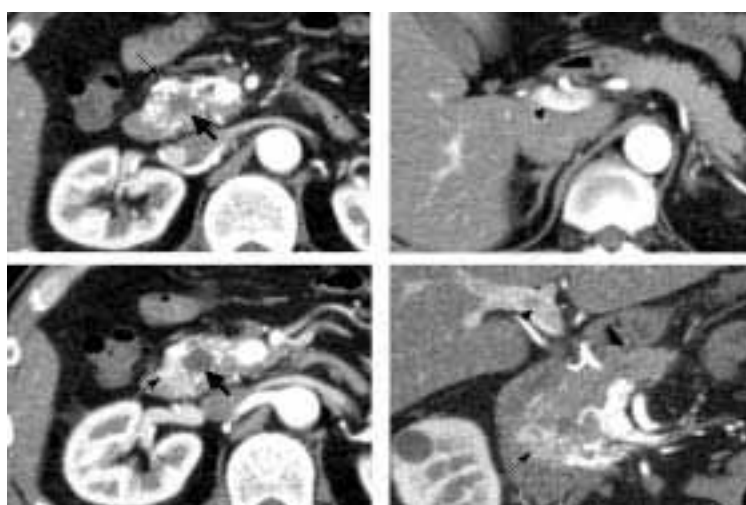
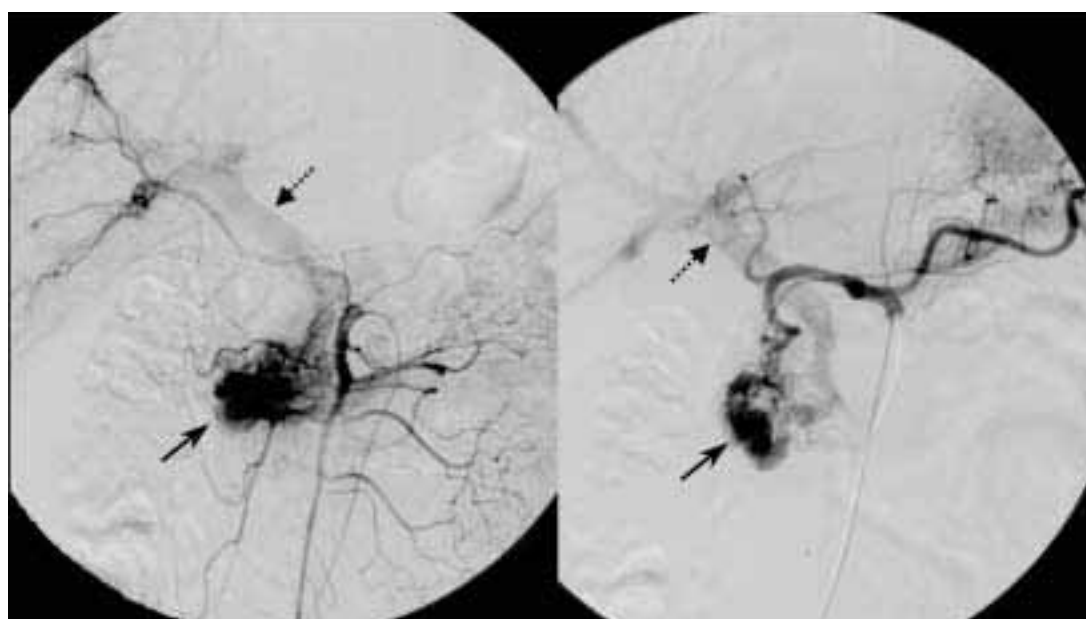


図1 dynamic CT



図2 MRCP



上腸間膜動脈造影

腹腔動脈造影

図3 血管造影

びまん性腹膜中皮腫の1例

名鉄病院放射線科

谷口 裕子，鈴木 啓史，今葦倍庸行

【症 例】60歳，男性。 【主 訴】不明熱。

【現病歴】平成16年2月～食思不振，倦怠あり。3月～不明熱が出現した。3～4月近医にて検診したGIF，血培にて異常なし。経過中施行された⁶⁷Gaシンチにて腹腔内に多数の異常集積あり，かつ採血でIL-2R：2690と高値を示した。4月中旬悪性リンパ腫の疑いで当院血液内科へ紹介受診された。当院で施行された注腸，骨髓生検では異常はなかった。

【既往歴】平成5年副腎過形成にて両側副腎切除術後。

【検査所見】WBC 14840/ μ l，RBC 357万/ μ l，Hb 9.6 g/dl，Ht 29.9%，Plt 60.6万/ μ l。

【画像所見】⁶⁷Gaシンチ；腹腔内にびまん性の集積があり，かつ限局性，結節状の強い集積が多数認められる（図1）。

CT：腸間膜はびまん性，浮腫状に肥厚し，少量の腹水貯留が認められる。臍レベル腹壁直下や右腎より尾側の後腹膜あるいは腹腔背側壁に結節が認められる（図2）。造影にて結節は比較的均一に，腸間膜も軽度造影された。

MRI：CTにて認められた腫瘍はT1WIで低信号，T2WIでやや不均一な高信号を呈した。肥厚した腸間膜もT2WIで高信号を呈している。腹水は腹壁直下に少量認められるのみである（図3）。

【手術所見】小腸の浮腫・拡張と少量の腹水を認めた。腹壁に1 cm程度の結節が散在，その一部を術中迅速病理診断に提出した。病理診断ではadenocarcinomaの可能性が高く，鑑別としてmesotheliomaが挙げられた。

【病 理】術後，癌性腹膜炎あるいはびまん性中皮腫との鑑別のため，免疫染色が行われた。CAM5.2陽性，CA125陽性，カルレチニン陽性（図4），HMBE-1陽性，CEA陰性，CA19-9陰性であり，びまん性中皮腫の確定診断がなされた。肉眼分類はdiffuse type，組織分類はepithelial typeであった。

【最終診断】diffuse peritoneal mesothelioma: epithelial type。

【コメント】中皮腫は漿膜組織の中皮細胞に由来するまれな腫瘍であり，発生部位は胸膜，腹膜，まれに心膜，tunica vaginalisなどである。腹膜由来の中皮腫は全中皮腫のうちおよそ10～15%を占める。男女比は7：1。進展形式から限局性・びまん性に分類され，また病理組織学的には上皮性・線維性・混合性に分類される。びまん性中皮腫は全て悪性である。悪性中皮腫の多くはアスベスト曝露との関連が指摘されているが，本症例では曝露歴はなかった。

腹膜中皮腫は臨床症状としては倦怠感や腹痛・腹満，体重減少など非特異的であり，進行してから発見されることが多い。びまん性中皮腫の画像所見としては，腹膜・腸間膜・大網の肥厚，腫瘍性変化が挙げられる。ほぼ全症例で腹水を伴う。病変の進展の確認に⁶⁷Gaシンチが有用である。鑑別疾患としては癌性腹膜炎，腹膜偽粘液腫，結核性腹膜炎が挙げられるが，画像のみからの鑑別は困難であり，多くは開腹下生検にて確定診断がなされる。術前に中皮腫またはその疑いとされていたのは13%との報告があり，臨床診断の難しさを示している。治療としては，限局性中皮腫は手術により比較的良好な予後が期待できるが，びまん性中皮腫については切除不能例が殆どであり，予後は悪い（median survival：1年以下）。抗癌剤の腹腔内投与あるいは全身投与，動注療法が有用であったとの報告はある（adriamycin，cisplatinなど）。

本症例ではIL-2Rの異常高値が問題となったが，IL-2R抗体染色にて中皮腫3例のうち1例で陽性であったとの報告があり本症例も同様の機序によるものかもしれない。

予後不良因子として全身状態不良・血小板増多・体重減少・LDH高値・白血球増多・75歳以上・線維性の組織型が挙げられるが，本症例は3項目で一致しており，症状出現後4ヵ月で死亡した。

本症例は術前診断がなされずに開腹生検に至ったが，反省点は，MRIのT2WIにて異常に肥厚した腸間膜が腹水とは別に指摘され，この腸間膜肥厚が通常の腹膜炎とは程度・分布で異なることを認識し，びまん性中皮腫を鑑別疾患として挙げ得たことである。

【文 献】

- 1) Landry R, Poncioni L, Denys A, et al.: Peritoneal mesothelioma. European association of radiology E-learning initiative clinical case 1197
- 2) 仲 紘嗣, 仲 綾子: 日本における腹膜中皮腫の臨床報告 100 例に関する臨床病理学的検討. 癌の臨床 30 : 1-10, 1984
- 3) 北原健志, 尾上謙三, 高田美奈子, 他: 腹膜悪性中皮腫の 1 例と本邦報告例の検討. 日臨外医会誌 54 : 1659-1663, 1993
- 4) Battifora H, McCaughey WTE: Atlas of tumor pathology. Tumors of the serosal membranes. 15-88, AFIP Washington D.C.



図1 Gaシンチグラム

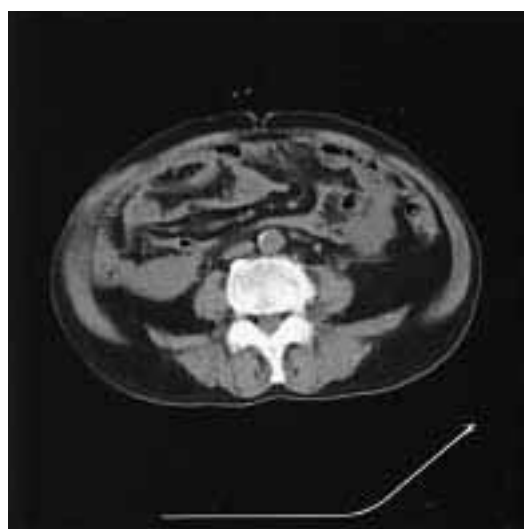


図2 単純CT

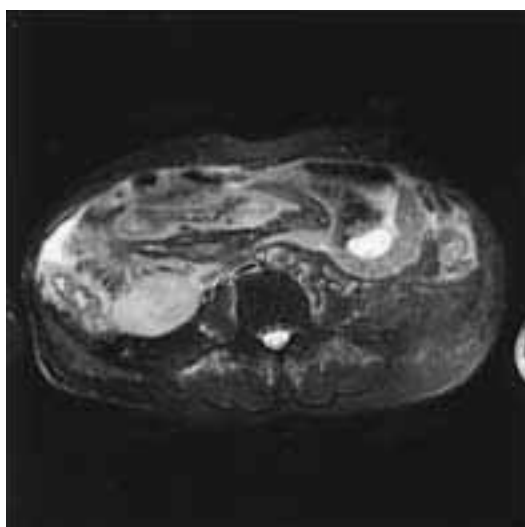


図3 MRI T2強調像

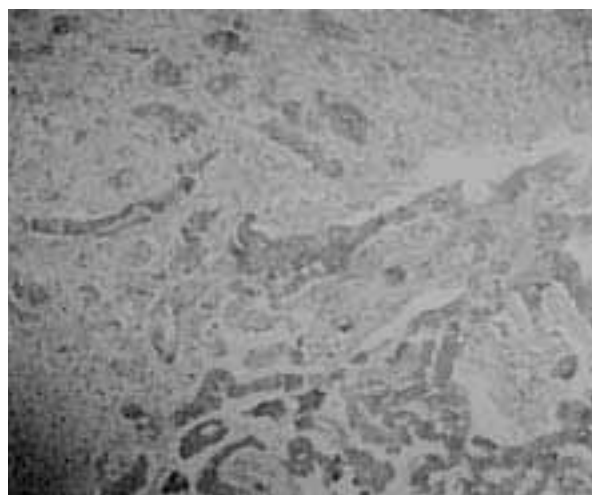


図4 病理組織像

過敏性肺臓炎(鳥飼病)の1例

公立陶生病院放射線科

井上 典子, 新美 理恵, 山川 耕二

【症 例】

66歳, 女性。

【主 訴】

咳嗽。

【既往歴】

平成11年急性心筋梗塞にてPTCA, 糖尿病にて近医加療中。

【生活習慣】

喫煙歴なし。ペットにインコ(7年前から1匹)。羽毛布団使用中。

【現病歴】

平成15年5月中旬より, 夜間臥床時の咳嗽出現。6日後の胸部単純X線写真にて網状影を認め, 当院受診。初診時咳嗽はかなり改善していた。

【検査所見】

CRP 1.0, KL-6 5440, リウマチ抗体310倍, 抗SS-A抗体32倍。

鳩糞IgA(+), IgG(+), インコ糞IgA(±), IgG(+)

耳下腺造影 apple tree sign 陽性。

【画像所見】

初診時HRCT: 上中肺野はモザイク状に分布する汎小葉性すりガラス状吸収値上昇を認める(図1)。肺下部では小葉間壁の肥厚, 網状病変, より強いすりガラス状病変を, 気管支血管束周囲優位に認める(図2)。

【病理所見】

中等度のリンパ球細胞浸潤を伴い, 胸膜下優位に肺胞壁の肥厚を認める。末梢気腔内に多核巨細胞が散在し, 類上皮肉芽腫が形成されている(図3, 4)。

【最終診断】

過敏性肺臓炎。

【経 過】

インコの飼育中止にて症状が軽快したため, 現在外来にて経過観察中である。肺機能上, 肺活量, 1秒量ともに改善, KL-6値も低下している。画像上は, 上中肺野のすりガラス状病変は改善がみられ, 下肺野の線維化様の網状病変は残存してる(図5, 6)。

【コメント】

慢性過敏性肺臓炎とは, 外因性の抗原の繰り返し吸入による免疫反応により, 細気管支炎や間質に病変をきたすアレルギー性疾患で, 鳥飼病では急性症状を繰り返しながら, もしくは潜在性に, 慢性化することが多い。

画像所見では, 急性期では小葉中心性ないし細葉中心性粒状病変, モザイク状の low attenuation, interlobular septal thickening, 慢性期では中もしくは上肺野優位の線維化, 気管支血管束に沿った蜂窩肺, 牽引性気管支拡張がみられる。慢性過敏性肺臓炎においては, 急性期は慢性と急性の像が混在する。慢性期ではIPFやNSIPと類似の像を呈するため, IIPを疑う場合には慢性過敏性肺臓炎を鑑別にあげべきである。

【文 献】

- 1) 日本呼吸器学会びまん性肺疾患診断・治療ガイドライン作成委員会: 特発性間質性肺炎診断と治療の手引き: p 18 鑑別診断, 職業・環境性肺疾患
- 2) Yoshizawa Y, Ohtani Y, Hayakawa H, et al.: Chronic hypersensitivity pneumonitis in Japan: A nationwide epidemiologic survey. J Allergy Clin Immunol 103: 315-20, 1999

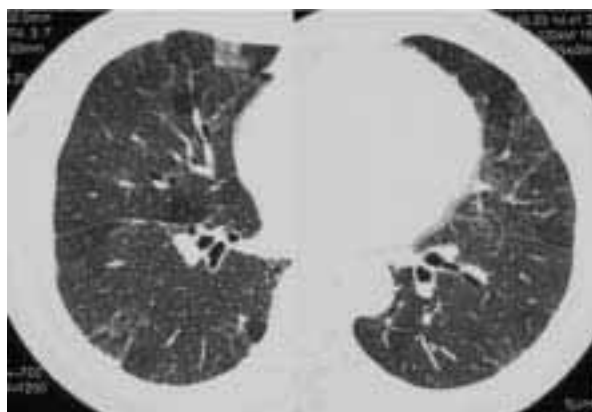


図1 胸部HRCT
(平成15年5月)

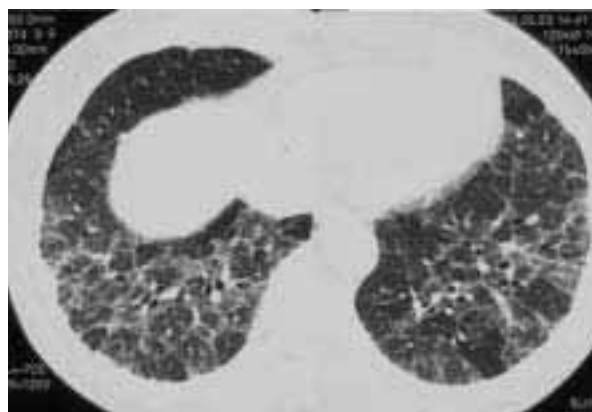


図2 胸部HRCT
(平成15年5月)



図3 VATS病理組織像
(弱拡大)



図4 VATS病理組織像
(強拡大)

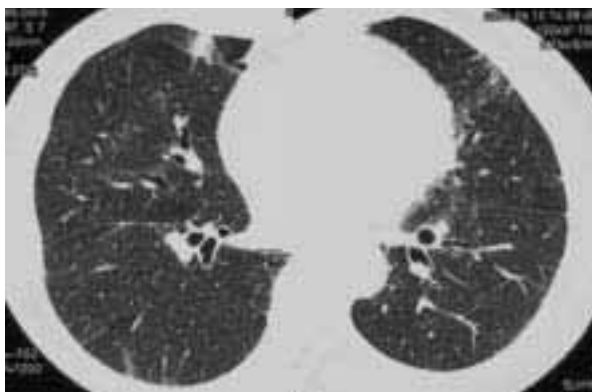


図5 胸部HRCT
(平成16年6月)

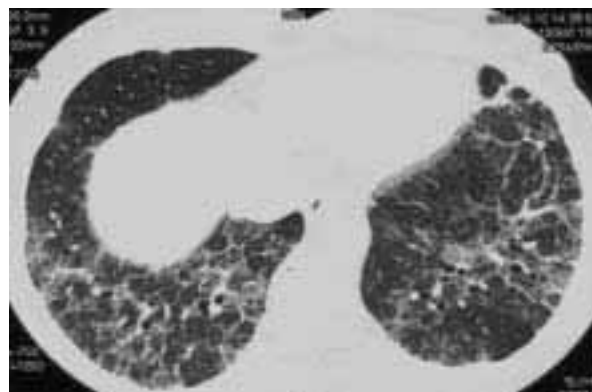


図6 胸部HRCT
(平成16年6月)

脳室と無関係に発生したコロイド嚢胞の1例

豊橋市民病院放射線科

中村 達也，石原 俊一，熊田 倫

【症 例】

60歳，男性。

【既往歴】

糖尿病，高脂血症。

【現病歴】

平成15年7月PETによる健康診断で左前頭部にcold areaを指摘され，CT・MRIで占拠性病変がみられたため当院紹介となった。脳血管撮影ではavascularであった。

【神経学的所見】

異常なし

【画像所見】

単純CTでは左前頭葉に均一な高吸収値を呈する占拠性病変がみられ，MRIではT1強調画像では高信号，T2強調画像では低信号，拡散強調像で低信号を示している。周囲に浮腫はみられない。造影効果は明らかではない。画像所見からは出血または高濃度蛋白を有する嚢胞性病変，腫瘍性病変が考えられた。

【手術所見】

左前頭開頭術が施行された。硬膜を切開すると直下に嚢胞性病変がみられ，内部は茶褐色の粘調な液体であり，内容物の細胞診では赤血球が認められた。術中迅速病理診断で嚢胞壁に上皮性成分がみられ転移性脳腫瘍も否定できないため全摘された。なお脳室との関連は認められなかった。

【病理所見】

弱拡大で嚢胞壁外側に硬膜の一部，強拡大では嚢胞壁内側に線毛を伴う円柱上皮が一層に配列しておりその下には炎症性肉芽変化がみられ，コロイド嚢胞と診断された。

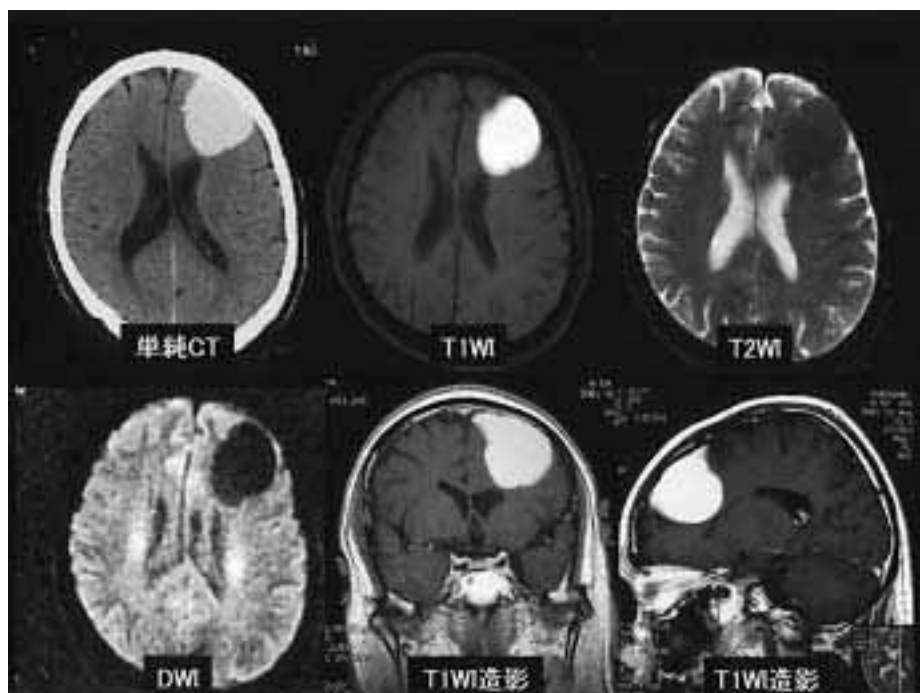
- ・発生率：全脳腫瘍中0.2～2%。
- ・発育が遅い良性の嚢胞。
- ・好発部位：第3脳室に多い。他は第4脳室，側脳室，透明中隔など。
- ・治 療：開頭全摘出，内視鏡下除去。

【脳室とは無関係な部位に発生したコロイド嚢胞の報告】

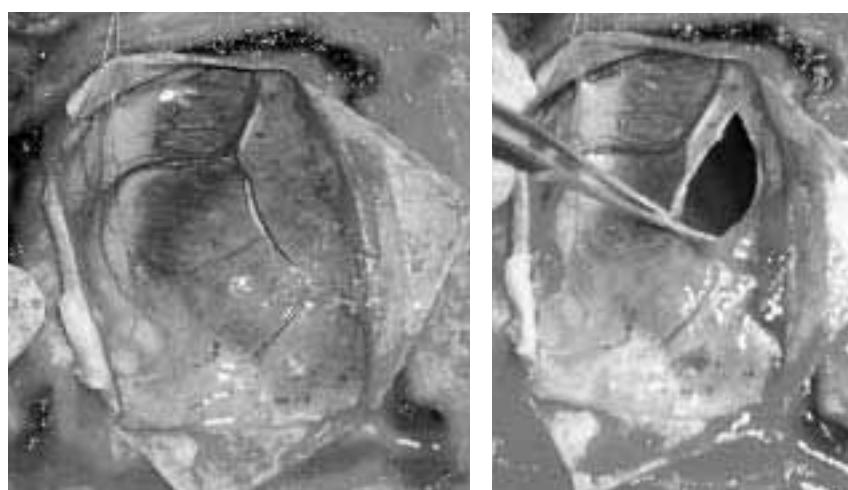
- ・大脳4例
- ・脳幹9例
- ・小脳3例
- ・小脳橋角部2例など

【引用文献】

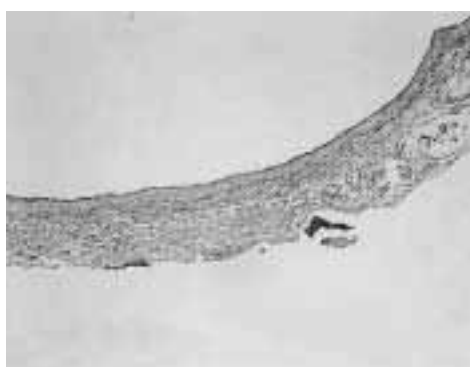
- 1) Inci S, Al-Rousan N, Soylemezoglu F, et al.: Intrapontomesencephalic colloid cyst: an unusual location. Case report. J Neurosurg 94: 118-21, 2001
- 2) Muller A, Buttner A, Weis S: Rare occurrence of intracerebellar colloid cyst. Case report. J Neurosurg 91: 128-31, 1999



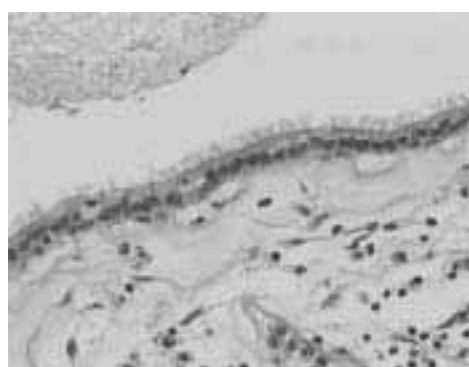
画 像 所 見



手 術 所 見



HE 染色 × 40



HE 染色 × 200

病 理 所 見

卵巣原発未分化胚細胞腫の1例

藤田保健衛生大学病院放射線科
工藤 元，加藤 良一，伴野 辰雄，片田 和廣
藤田保健衛生大学病院小児外科
原 普二夫，日比 将人，橋本 俊

【症 例】

10歳，女兒。

【主 訴】

腹部腫瘍。

【既往歴】

特記すべきことなし。

【現病歴】

腹部腫瘍に気づき近医受診し，当院小児外科紹介受診となる。

【受診時身体所見】

下腹部正中に表面平滑な腹部腫瘍を触れる以外に特記すべき所見なし。

受診時血液検査(腫瘍マーカー)：LDH: 535 ↑，β-HCG: 1.5 ↑，CA 125: 43.4 ↑，CA 19-9: 32.0 →，
AFP: 2.3 →

その他の末血，生化学データでは特記すべき異常所見なし。

【診 断】

右卵巣原発未分化胚細胞腫(dysgerminoma)。

【画像所見】

単純CT：筋と等吸収を呈する全体的にほぼ均一な充実性腫瘍。まだら状の石灰化が散見される(図1)。

造影CT：ほぼ全体的に均一な増強効果を伴う。内部には血管成分に一致した線状索状増強効果を認める(図2)。

造影MRI(脂肪抑制T1WI横断像)：腫瘍全体に増強効果を認める。内部には血管成分に一致した拡張蛇行する血管像を多数認める(図3)。

単純MRI(脂肪抑制T2WI矢状断像)：多分葉状の発育形態を示し，中～高信号を呈する充実性腫瘍である。内部に多数の隔壁様構造を認める(図4)。

造影MRI(脂肪抑制T1WI矢状断像)：正常子宮の存在が疑われた画像である。造影後に腫瘍とのコントラストが増強し，正常内膜の造影効果も疑われる(図5)。

血管造影：右内腸骨動脈の分枝が主要栄養血管であるが，この拡張血管が子宮および卵巣動脈に相当するか否かの診断は困難である。腫瘍濃染は右上部一部にのみ指摘される(図6)。この後，動注化学療法(CDDP + DSM)を施行し，腫瘍体積は著明に縮小した。

【病理所見】

HE染色：腫瘍細胞は比較的大型で周囲に豊富な類上皮細胞とリンパ球浸潤を伴う(図7)。

PL-ALK：胎盤性アルカリフォスファターゼ染色陽性でdysgerminomaと確定診断された(図8)。

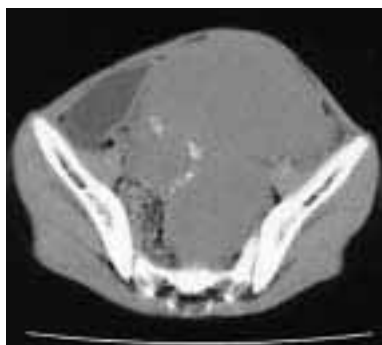


図1 単純CT



図2 造影CT

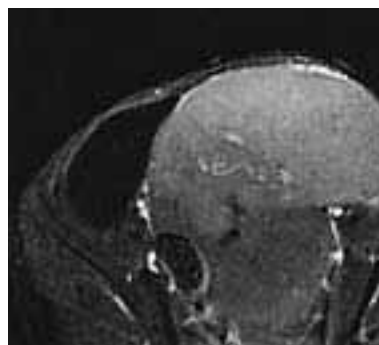


図3 造影MRI,
脂肪抑制T1WI横断像



図4 単純MRI,
脂肪抑制T2WI矢状断像

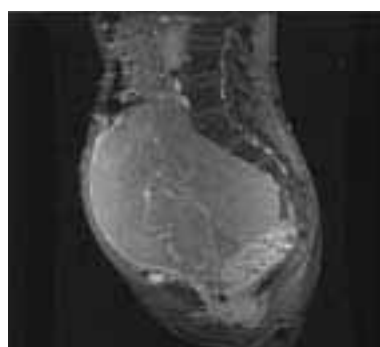


図5 造影MRI,
脂肪抑制T1WI矢状断像

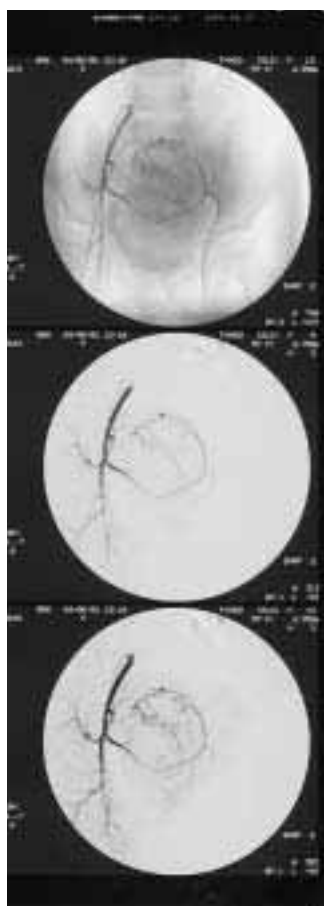


図6 血管造影

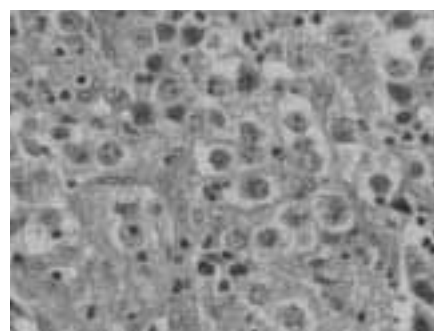


図7 病理所見(HE染色)

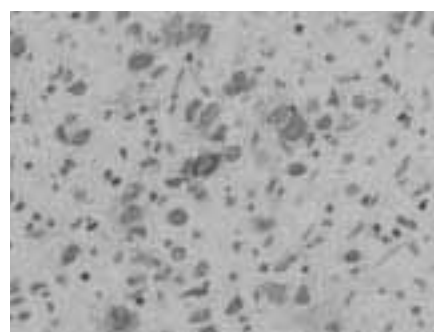


図8 病理所見(PL-ALK)