

腹腔鏡下手術が診断・治療に有用であった後腹膜発生 Castleman 病の 1 例

又木雄弘¹⁾, 新地洋之¹⁾, 蔵原 弘¹⁾, 尾本 至¹⁾, 夏越祥次¹⁾, 高尾尊身²⁾

¹⁾鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座・腫瘍制御学・消化器外科学,

²⁾鹿児島大学フロンティアサイエンス研究推進センター先端医療開発分野

(原稿受付日 2008年10月9日)

A Case of Castleman Disease Treated by Laparoscopic Resection

Yuko MATAKI¹⁾, Hiroyuki SHINCHI¹⁾, Hiroshi KURAHARA¹⁾, Itaru OMOTO¹⁾,
Shoji NATSUGOE¹⁾, and Sonshin TAKAO²⁾

¹⁾Department of Surgical Oncology and Digestive Surgery, Graduate School of Medical and Dental Sciences and

²⁾ Frontier Science Research Center, Kagoshima University, Kagoshima 890-8520, Japan

Abstract

A 66-year-old female received a health screening and an abdominal ultrasonography revealed a retroperitoneal tumor. The 25×20mm tumor was located in the retroperitoneal space behind the pancreatic body. The tumor was homogeneously enhanced in the computed tomography, and magnetic resonance imaging showed low intensity in T1 and iso-intensity in T2. In order to obtain a definite diagnosis and perform adequate treatment, a diagnostic laparoscopy was performed. The resected tumor proved histopathologically to be a unicentric Castleman's disease with hyaline-vascular type. The post operative course was uneventful and the patient was discharged on postoperative day 8. No recurrence has been detected at 10 months follow-up. It is very difficult to diagnose a small retroperitoneal tumor. The diagnosis was achieved only by the histologic evaluation of the surgical specimen. The laparoscopic approach enabled the resection of the lesion (with consequent histological diagnosis) and exploration of the peritoneal cavity with the advantages of minimal invasiveness. The pathology was totally resolved, with satisfactory results in terms of recovery, postoperative pain, and cosmetics.

Key words: retroperitoneal tumor, Castleman's disease, laparoscopy

緒 言

Castleman病は、1954年に限局性のリンパ節腫脹をきたす予後良好な疾患として初めて報告されたリンパ増殖性疾患¹⁾であり、胸部発生が45%と最も多く、後腹膜発生は約10%と低頻度であり²⁻⁴⁾、発見時の診断は非常に難しい疾患である。今回我々は、単発に存在する後腹膜腫瘍に対し、腹腔鏡下に腫瘍切除術を行い、Castleman病と診断された一例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例: 66歳, 女性

主訴: 特になし

既往歴: 23歳時, 虫垂炎にて虫垂切除術

家族歴: 妹, 原発性肺高血圧症

生活歴: 喫煙や飲酒歴なし

現病歴: 2007年10月, 検診の腹部エコーにて, 後腹膜腫瘍を指摘された。11月近医受診。腹部CT, MRI施行し, 臍体部背側に径2cm大の後腹膜腫瘍と診断された。2008年1月, 精査加療目的にて当科紹介入院となる。

入院時現症: 身長148.0cm, 体重58kg, 血圧117/67

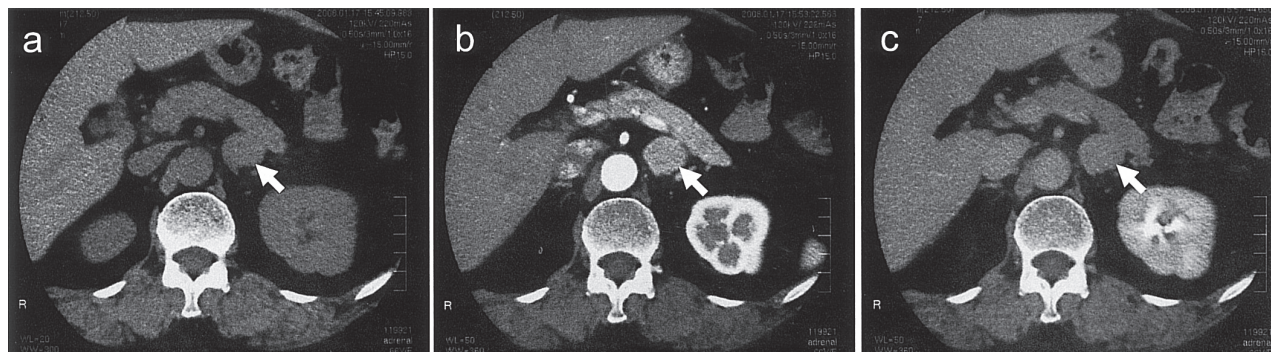


図1. 入院時腹部造影CT. a:単純相, b:早期相, c:後期相. 病変は大動脈左側, 膀胱体部背側, かつ左副腎の腹・尾側に存在し, 大きき2.5×2.0cm大で, 境界明瞭, 辺縁比較的整であった. 早期相にて淡く均一な造影効果あり, 後期相にてwash outされた. (矢印にて腫瘍を示す)

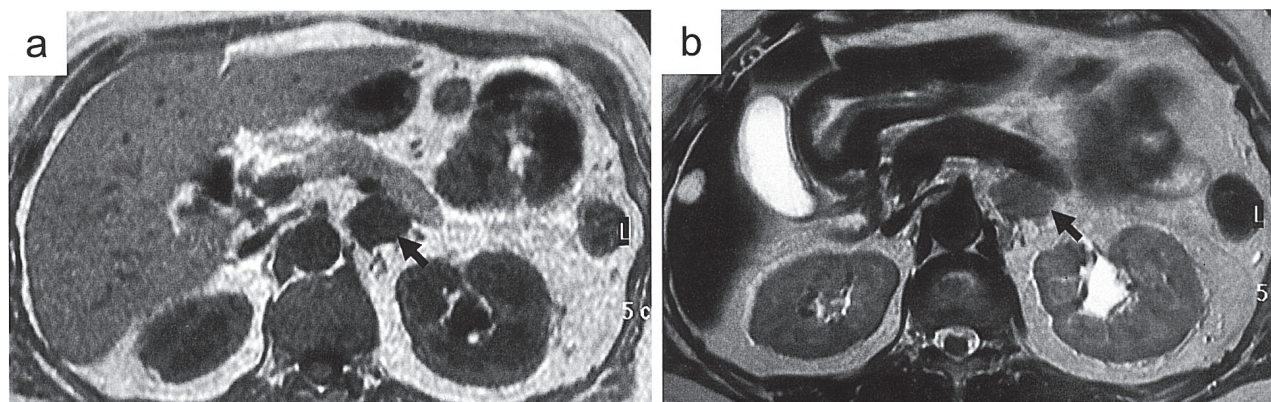


図2. 入院時腹部MRI. 腫瘍はT 1強調像にて低信号, T 2強調像にて等信号を呈した. (矢印にて腫瘍を示す)

mmHg, 体温36.5℃, 脈拍63/分. 眼瞼結膜に貧血なく, 眼球結膜に黄染認めなかった. 腹部は平坦, 軟で腫瘍は触知しなかった.

入院時検査所見: 血液一般, 生化学検査, 副腎ホルモン検査に異常を認めず, 腫瘍マーカーも正常範囲内であった.

腹部超音波検査: 膀胱体部後面に25×20mm大の境界明瞭, 内部エコー均一な腫瘍を認めた.

腹部CT: 腹部大動脈, 膀胱体部および左副腎に囲まれた領域に, 25×20mm大の境界明瞭な充実性腫瘍を認めた. 早期相にて淡く均一な造影効果があり, 後期相にてwash outされていた (図1).

腹部MRI: T 1強調像にて低信号, T 2強調像にて等信号を呈する腫瘍を認め, 内部に脂肪成分を含んでいなかった (図2).

¹³¹I-MIBG (metaiodobenzyl-guanidine) シンチグラフィ: 腫瘍への異常集積は認めなかった.

18F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography (FDG-PET): 膀胱体部背側に, standardized uptake value max 3.5の集積亢進を認めた.

以上より, 術前診断として, 神経原性腫瘍, リンパ腫

等の後腹膜腫瘍を鑑別に, 診断を兼ねて腹腔鏡下手術を行った.

(手術内容)

体位を右半側臥位とし, 臍部に1個, 左側腹部に3個, 右側腹部に1個のポート孔を作成した. 胃結腸間膜を切離して網嚢を開放し, 膀胱体部下縁を腹側へ授動した後, 腹腔鏡用エコーを用いて膀胱背側に腫瘍を確認. 腫瘍周囲の脈管をクリッピングしながら徐々に剥離し, 標本を摘出した(図3). その後止血を確認し, ドレーンを留置後, 閉創した.

(切除標本)

大きさが22×20mm大の類円形で, 弾性硬の腫瘍であり, 断面は被膜を有し, 内部は黄白色充実性であった.

(病理組織学的検査所見)

腫瘍は厚い線維性被膜を有する異型の少ないリンパ組織から成り, 多数のリンパ濾胞を形成. 濾胞間に毛細血管の増生が目立ち, 壁の硝子化を伴うものも散見された(図4). 免疫染色の結果, 濾胞部分にCD20陽性Bリンパ球, 濾胞間にCD 3陽性Tリンパ球が混在し, 腫瘍性病変は明らかでなく, 非腫瘍性のリンパ節増大病変と考えられた. 以上より, unicentric Castleman's disease,

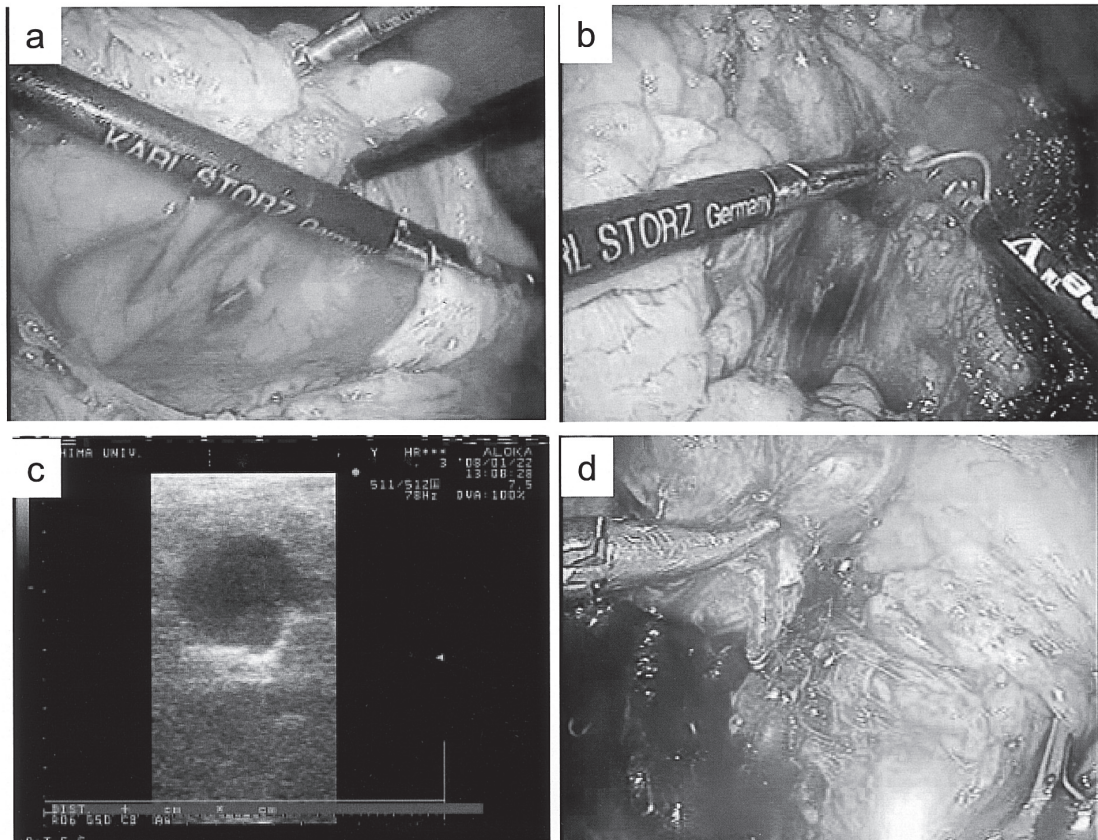


図3. 腹腔鏡における手術操作. a: 胃結腸間膜を切離. b: 脾体部下縁を腹側へ授動した. c: 腹腔鏡用エコーにて脾背側に腫瘍を確認. d: 腫瘍周囲を徐々に剥離し、標本を摘出.

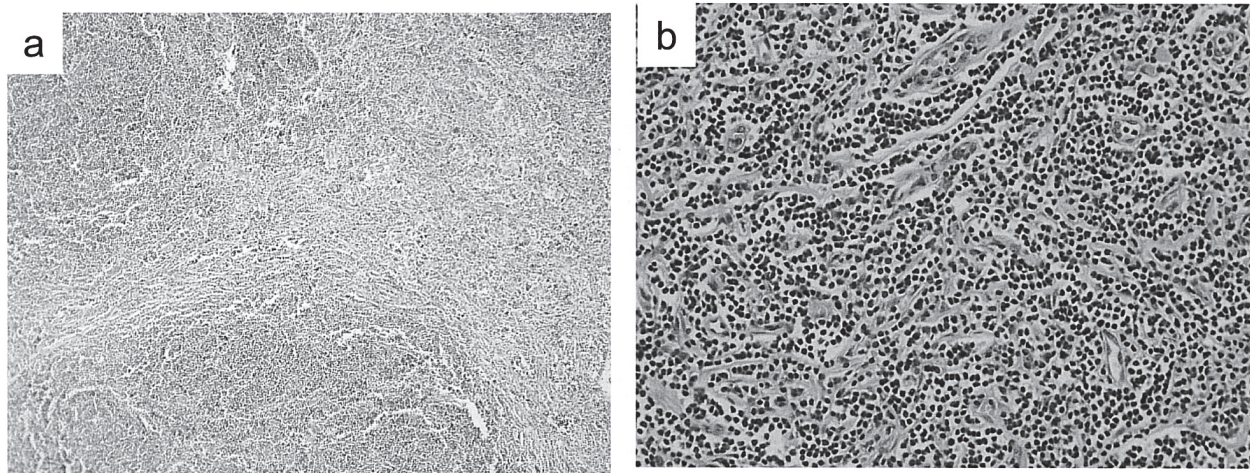


図4. 病理組織学的所見. 異型の少ないリンパ組織から成り、多数のリンパ濾胞を形成. 濾胞間に毛細血管の増生が目立ち、壁の硝子化を伴うものも散見された. 腫瘍性病変は明らかでなく、非腫瘍性のリンパ節増大病変と考えられ、unicentric Castleman's disease, hyaline vascular typeと診断された. a: $\times 100$, b: $\times 400$.

hyaline vascular typeと診断した.

術後経過良好で、術後8日目に退院し、8ヶ月目経過時のCTにて、再発なしと診断した.

考 察

Castleman病は、原因不明のリンパ節増殖性疾患である¹⁾. Kellerらは本疾患をhyaline-vascular type (H-V type)とplasma-cell typeに分類しているが²⁾, その割合

は前者が90%, 後者が10%で, その混合型も存在する^{3, 4)}. また, 病巣の分布により限局型と多中心型に分類され⁵⁾, 限局型は一般的に予後良好であり, 局所の圧排症状によるものや偶発的に発見されることが多く, 診断を兼ねて手術が奨励されている. 全身に病変が及ぶ多中心型は, 多くはplasma cell typeであり, 難治性である. 本症例は, H-V typeの限局型であり, 根治的切除を行っているため, 良好な予後を期待できる.

画像診断においてCastleman病に特異的なものは報告されていない. 超音波検査では, 境界明瞭で内部が均一なhypoechoic massとして描出されることが多く, CTでは, 造影効果の高い, 時に石灰化を伴う腫瘤として描出される. MRIでは, T1強調像で低信号, T2強調像で高信号を示すことが多い⁶⁾. 本症例は, T2強調像で等信号であったが, 同様の報告も多く⁷⁾, 画像上の特徴は乏しい.

後腹膜腫瘍は比較的稀な腫瘍であるが, 脂肪肉腫, 悪性リンパ腫, 平滑筋肉腫など悪性腫瘍の頻度が高く, 良性腫瘍では奇形腫, 良性嚢腫, 神経鞘腫が多い⁸⁾. 後腹膜腫瘍の画像診断では, CT やMRI で腫瘍内部の脂肪成分, 粘液間質, 嚢胞構造の有無, 造影効果を評価することが, 鑑別診断において有用とされているが, 術前の腫瘍の質的診断は難しい場合が多く⁹⁾, 特に本症例のような, 腫瘍径が小さい腫瘍においては非常に困難である.

近年, 腹腔鏡の発達とともに, 診断治療を兼ねた腹腔鏡下の腫瘍手術が盛んに行われるようになってきており, 切除によりCastleman病と診断される報告も散見されるようになってきている¹⁰⁻¹²⁾. 単発に存在する後腹膜腫瘍に対し, 腹腔鏡下で腫瘍摘出術を行うことは低侵襲であり, 病理組織学的な診断が可能となると同時に, 根治的な治療となり, 非常に有用な術式と思われる.

結 論

以上より, 単発に存在する径25mm大の後腹膜腫瘍を腹腔鏡下に切除し, Castleman病と診断し得た一例を経験した. 単発に存在する後腹膜腫瘍に対し腫瘍摘出術を行うことは, 病理組織学的な診断が可能となると同時に, 根治的な治療となり, さらに, 腹腔鏡下での手術は低侵襲であり, 積極的に試みる価値ある術式と思われる.

文 献

- 1) Castleman B, Town VW. Case records of the Massachusetts General Hospital. Weekly clinicopathological exercise. Case 40011. N Engl J Med 1954; 250: 26-30.
- 2) Keller AR, Hochholzer L, Castleman B. : Hyaline-vascular and plasma-cell types of giant lymph node hyperplasia of the mediastinum and other locations. Cancer 1972; 29: 670-683.
- 3) 浜田史洋, 西山宜孝, 藤原恒太郎, 高須伸治, 井上文之, 折田薫三: 後縦隔発生Castleman lymphomaの1例—本邦報告218例の検討—. 日本臨会誌 1992; 53: 2100-2103.
- 4) 村上義昭, 布袋裕士, 津村裕昭, 河毛伸夫, 中井志郎, 角重信ほか: 後腹膜に発生したCastlemanリンパ腫の1例—本邦報告205例の検討—. 臨外 1987; 42: 677-683.
- 5) Chen KTK: Multicentric Castleman's disease and Kaposi's sarcoma. Am J Surg Pathol 1984; 8: 287-293.
- 6) Taura T, Takashima S, Shakudo M, Kaminou T, Yamada R, Isoda K. : Castleman's disease of the spleen: CT, MR imaging and angiographic findings. Eur J Radiol 2000; 36: 11-15.
- 7) Shin JH, Lee HK, Kim SY, Khang SK, Park SH, Choi CG, et al. : Castleman's disease in the retropharyngeal space: CT and MR imaging findings. AJNR Am J Neuroradiol. 2000; 21: 1337-1339.
- 8) 濱田義浩, 中山吉福, 岩崎宏: 膈・胆道周囲の腫瘍性病変の病理. 消画像 2006; 8: 667-672.
- 9) 下瀬川徹, 朝倉徹: 序/膈・胆道周囲の腫瘍性病変—後腹膜腫瘍を中心に. 消画像 2006; 8: 655-660.
- 10) Bruscianno L, Rossetti G, Maffettone V, Napolitano V, Izzo D, Pizza F, et al. : Laparoscopic treatment of an uncommon abdominal localization of Castleman disease. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2005; 15: 241-243.
- 11) Corcione F, Caiazzo P, Cucurullo D, Settembre A, Miranda L, Pirozzi F, et al. : Laparoscopic treatment of unicentric Castleman's disease with abdominal localization. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2005; 15: 400-404.
- 12) Williams MD, Eissien FA, Salameh JR, Ailawadi G, Sweeney JF. : Laparoscopic approach to the management of intraabdominal unicentric Castleman's disease. Surg Endosc. 2003; 17: 1497.