—症例報告—

直腸 S 状部癌に合併し肝円索内に発生した高分化型脂肪肉腫の 1 切除例

土屋 喜一¹ 武田 幸樹¹ 二階堂 孝²
山田 隆之³ 秋丸 琥甫¹ 内田 英二⁴

¹立正佼成会附属佼成病院外科

²立正佼成会附属佼成病院病理科

³立正佼成会附属佼成病院放射線科

⁴日本医科大学外科学 (消化器外科学)

A Case of Liposarcoma Developing in the Ligamentum Teres Hepatis
Concomitant with Rectosigmoid Cancer

Yoshikazu Tsuchiya¹, Kohki Takeda¹, Takashi Nikaido²,
Takayuki Yamada³, Koho Akimaru¹ and Eiji Uchida⁴

¹Department of Surgery, Kosei General Hospital

²Department of Pathology, Kosei General Hospital

³Department of Radiology, Kosei General Hospital

⁴Department of Surgery, Nippon Medical School

Abstract

Liposarcoma is a malignant mesenchymal tumor that tends to develop in the retroperitoneal trunk and extremities. A 59-year-old woman came to our hospital with a chief complaint of abdominal pain. Computed tomography revealed an ovoid mass, 150 mm in diameter, in the middle of the peritoneal cavity. Endoscopy showed an ulcerative tumor in the rectosigmoid. Anterior resection of the rectum and resection of the tumor were performed. Histological examination showed a well-differentiated liposarcoma that had developed in the ligamentum teres hepatis and an adenocarcinoma of the rectosigmoid. The present case of liposarcoma developing in the ligamentum teres hepatis is, to our knowledge, the first to be reported.

(日本医科大学医学会雑誌 2013; 9: 194-197)

Key words: liposarcoma, ligamentum teres hepatis, colorectal cancer

緒 言

脂肪肉腫は悪性軟部腫瘍の中で 20% と最も頻度の高い疾患で、四肢・後腹膜・体幹に好発する¹。しか

し肝円索内に発生した脂肪肉腫は MEDLINE と医学中央雑誌による検索では報告がない。今回われわれは直腸 S 状部癌に合併し、肝円索に発生した高分化型脂肪肉腫の 1 例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：59 歳，女性

主訴：下血・腹痛

既往歴：高血圧症

現病歴：初診前日より左側腹部痛が出現，下血を伴うようになったため 2012 年 3 月当院に初診となった。

初診時現症：身長 158 cm，体重 61 kg，血圧 135/83 mmHg，脈拍 64/min，体温 36.2 度。眼瞼結膜に貧血認めず。腹部は平坦軟で腫瘤を触知せず，左側腹から下腹部に圧痛を認めた。筋性防御を認めなかった。

血液生化学所見：血液検査では貧血はなく，WBC 10,400 / μ L，CRP 0.8 mg/dL と軽度の炎症所見を認めた。腫瘍マーカーは，CEA が 6.1 ng/mL と軽度上昇，CA19-9 は正常範囲内であった。

画像検査：腹部 CT (Fig. 1) にて，肝下面から臍下部の高さまで右側の腹腔内臓器を背側に圧排するように 14×9×6 cm の長円形腫瘤を認めた。腫瘤辺縁は明瞭であり周囲臓器への浸潤像を認めず，内部は索状・斑状の軟部組織を隔壁とした脂肪濃度であった。石灰化は認められなかった。また，下行結腸から S 状結腸にびまん性壁肥厚と周囲脂肪濃度上昇を認めた。腹部 MRI (Fig. 2a~d) にて長円形腫瘤の内部は T1・T2 強調像にて索状，斑状の低信号域と残りは脂肪抑制像で低信号化する多房性高信号域を示した。

下部消化管内視鏡所見：直腸 S 状部に潰瘍限局型の病変を認めた。腫瘍口側の腸管には虚血性変化と考えられるびらん・浮腫を認めた。生検の結果高分化管状腺癌であった。

以上の所見から，腹腔内脂肪肉腫および直腸 S 状部癌の術前診断にて手術を施行した。

手術所見：下腹部正中切開にて開腹。腫瘤は肝門索内に発育し周囲への浸潤・癒着は認めなかった。正中切開を上腹部まで延長し臍下部より肝臓縁までの肝門索を切離し腹直筋後鞘の一部を合併切除して腫瘤を摘出した。直腸 S 状部癌に対しては高位前方切除術，D3 リンパ節郭清，端々吻合，機械吻合 (double stapling) を施行し，PM0，DM0，RM0，R0 で根治度は CurA であった。

切除標本所見，病理組織所見：肝門索腫瘤は，大きさ 17×16×4 cm，固定後重量 690 g の脂肪性腫瘤で，切離面以外では全周性に明瞭な線維性被膜を認めた (Fig. 3a)。境界明瞭な分葉状の膨張性発育を示す脂肪性腫瘤で，分葉間のみならず随所で癒着性硬化巣が

Fig. 1 CT scan revealing an oval shaped mass, 150 mm in diameter, located in the middle of peritoneal cavity.

見られた (Fig. 3b)，粘液基質や脱分化を示唆する部分は認めなかった。組織学的には成熟型脂肪細胞の分葉状増殖を示し，個々の脂肪細胞に大小不同が目立ち，脱分化像は認められなかった。硬化性病変の中には大型で奇怪な濃縮核を有する異型間葉系細胞が点在していた。高分化型脂肪肉腫 (硬化型) と診断した (Fig. 4)。断端部では腫瘍被膜が不明瞭であり，加えて，脂肪成分に大小不同がみられ，断端部における腫瘍の有無の判断が困難であった。

直腸 S 状部病変は高分化管状腺癌で，RS，2 型，50×50 mm，pSS，pN1 (1/21)，sH0，cP0，cM0，fStage IIIa であった。

術後経過：第 4 病日に縫合不全を合併し横行結腸人工肛門造設・腹腔洗浄術を行ったがその後は良好に経過し退院となった。直腸 S 状部癌に対し，術後化学療法を 6 カ月間施行し術後 10 カ月現在まで肉腫・癌腫ともに再発転移を認めていない。

考 察

肉腫は成人悪性腫瘍の 1% とまれな疾患でありその 80% は軟部組織に由来するものである。軟部組織肉腫は WHO の分類により 50 以上の組織学的亜分類がなされているが脂肪肉腫は成人において最も頻度の高い腫瘍であると報告されている²。脂肪肉腫の発生場所は多岐に及び，41.6% が四肢に 29% が体幹に発生し，後腹膜・腹腔の発生は 21.6% であったと報告されている¹。自験例は肝門索内に発生しており，“肝門索”“脂肪肉腫”・‘ligamentum teres hepatis’

Fig. 2 Abdominal MRI

a. T1 weighted image b. T2 weighted image c. T2 weighted image (fat saturation) d. T1 weighted image (sagittal section)
T1 and T2 weighted MR images showing an increased signal mass. Fat saturation T1 weighted image shows a marked signal loss of the mass.

Fig. 3

a. Resected specimen b. Cut surface

Macroscopic findings showing the lobular mass (17×16×4 cm in diameter) which connecting from the ligamentum teres hepatis (▲).

‘liposarcoma’ を索引用語とした医中誌および MEDLINE の検索では現在までに報告を認めず、1例

目の報告と思われる。

脂肪肉腫の最も多い症状は疼痛を伴わない腫瘍触知

Fig. 4 Histological findings (H.E. stain)
Mature fat cells varying in the size and shape can be seen. There are large and pleomorphic mesenchymal cells containing pyknotic nuclei (inset ▲).

と報告されているが、後腹膜・腹腔の原発例では触知が困難であることよりしばしば巨大化して診断され、本邦でも 40 cm 20.5 kg の切除例が報告されている³。自験例は直腸 S 状部癌、閉塞性腸炎の併発による症状にて初発し診断に至ったため理学的所見では触知できなかった。診断は画像診断が有用とされ、MRI および CT の有用性が報告されている⁴⁻⁶。厚く不整で繊維状硬化像を示す隔壁を持ち、MRI では T1・T2 強調像にて高信号で脂肪抑制像では低信号化する多房性腫瘍が脂肪肉腫の画像所見として報告されている。さらに CT で限局性結節性/水様濃度の領域を認める場合は脱分化型の脂肪肉腫を疑うと報告されている⁶。自験例では脱分化型を疑う所見を認めず典型的な高分化型脂肪肉腫の画像所見であった。

脂肪肉腫の治療は、放射線照射・化学療法などは確立された方法がなく、腫瘍の完全切除が原則である³。四肢では機能の温存、胸腔・腹腔では重要臓器の隣接のため完全切除が難しくなることも多く完全切除率は 75% 程度と報告されている¹。高分化型脂肪肉腫の予後は他臓器浸潤・転移がまれであるため比較的良好であるとされているが、後腹膜・腹腔の原発例では腫瘍関連死が 14.3% と予後の悪い傾向にあることが報告

されている¹。自験例も腹腔原発であり、肝門索の亜全切除を行い肉眼的には完全切除の処置であったが、組織学的には断端部における腫瘍成分の有無の評価が困難であった。高分化型脂肪肉腫の再発様式は局所再発が多いとされ、局所再発に対しては再切除が予後の改善に寄与することが報告されており⁷、今後慎重な経過観察が必要であると考えられた。

結 論

直腸 S 状部癌に合併し肝門索内に発生した高分化型脂肪肉腫の 1 切除例を経験したので報告した。肝門索に発生した脂肪肉腫の報告は 1 例目と考えられた。今後再発に注意し経過観察することが必要と考えられた。

文 献

1. Smith C, Martinez S, Tseng W, et al: Predicting survival for well-differentiated liposarcoma: the importance of tumor location. J of surg Research 2012; 175: 12-17.
2. Fletcher CDM, Unni KK, Mertens F: World health organization classification of tumours: Pathology and genetics of tumours of the soft tissue and bone. 2002; IARC Press, Lyon.
3. 大久保博世, 小坂愉賢, 高橋禎人, 信太昭子, 中村隆俊, 渡邊雅彦: 長径 40 cm, 重量 20.5 kg におよぶ後腹膜脂肪肉腫の 1 例. 日臨外会誌 2011; 72: 2973-2977.
4. Pereira J, Sirlin C, Pinto P, Casola G: CT and MR imaging of extrahepatic fatty masses of the abdomen and pelvis: techniques, diagnosis, differential diagnosis, and pitfalls. Radiographics 2005; 25: 69-85.
5. Kim T, Murakami T, Oi H, et al: CT and MR imaging of abdominal liposarcoma. AJR 1996; 166: 829-833.
6. Lahat G, Madewell J, Anaya D, et al: Computed tomography scan-driven selection of treatment for retroperitoneal liposarcoma histologic subtypes. Cancer 2009; 115: 1081-1090.
7. Nishimura J, Morii E, Takahashi T, et al: Abdominal soft tissue sarcoma: a multicenter retrospective study. Int J Clin Oncol 2010; 15: 399-405.

(受付: 2013 年 3 月 7 日)

(受理: 2013 年 4 月 23 日)