

CA19-9 高値を示した後腹膜奇形腫の 1 例

吹田市民病院泌尿器科 (部長: 柏原 昇)

石井 啓一, 上川 禎則, 染矢 克己

金澤 利直, 岩井 謙仁, 柏原 昇

吹田市民病院臨床病理部 (部長: 吉原 渡)

吉 原 渡

A CASE OF RETROPERITONEAL TERATOMA SHOWING HIGH LEVEL OF CA19-9

Keiichi Ishii, Sadanori Kamikawa, Katsumi Someya,
Toshinao Kanazawa, Yoshihito Iwai and Noboru Kashiwara

From the Department of Urology, Suita Municipal Hospital

Wataru Yoshihara

From the Department of Pathology, Suita Municipal Hospital

We report a case retroperitoneal mature teratoma showing an abnormally high CA19-9 (carbohydrate antigen 19-9) serum level in a 30-year-old woman. She was hospitalized for an episode of left upper abdominal pain. High CA19-9 tissue level and immunohistochemical findings were found in removed tissue. This case is the third report of a CA19-9-producing teratoma and literature was reviewed and discussed.

(Acta Urol. Jpn. 38: 925-928, 1992)

Key words: CA19-9, Retroperitoneal tumor, Mature teratoma, Immunohistochemical demonstration

緒 言

carbohydrate antigen 19-9 (以下 CA19-9 と略す) は Koprowski らにより作製されたヒト結腸直腸癌細胞に対するモノクローナル抗体を用いて測定される糖鎖抗原¹⁾であり, 抗原決定基は, シアル化ラクト・N・フコペンタオース 2 と同定されている²⁾。また CA19-9 はとくに肝癌, 胆道系癌に高い陽性率を示す癌関連抗原とされ³⁾, 腫瘍マーカーとして現在利用されているが, 近年泌尿器科領域でも異常高値を示す例が報告されている。今回われわれは泌尿器科領域では非常に稀な後腹膜腔より発生した成熟奇形腫において CA19-9 の異常高値を認め, さらに摘出組織中に CA19-9 の免疫学的局在を確認した症例を経験したので報告する。

症 例

患者: 30歳, 女性
主訴: 左上腹部痛

既往歴: 10歳頃, dermoid cyst とと思われる腹部腫瘍摘出術

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1991年4月6日より左上腹部痛出現し, 本病院内科に精査目的にて入院。精査の結果, 後腹膜腫瘍を疑われて当科へ転科となった。

入院時現症: 血圧 120/80 mmHg, 体格・栄養状態中等度。左上腹部に小児頭大, 弾性軟の腫瘍を触知し圧痛を認めたがその他の胸腹部理学的所見に異常を認めず

入院時検査所見: CA19-9 (CIS international 社 CA19-9 測定用キット 正常値 37 U/ml 以下) が 4,823 U/ml と異常高値を示す以外, 血液一般, 血液生化学検査, 尿所見のいずれにも異常は認めず。

画像診断: KUB では腸管ガス像の右下方への圧排を認め, DIP では左腎の上方への偏位を認めた。超音波検査では腫瘍は size 10 cm×7 cm で充実性と嚢胞状の混在する腫瘍であり, 腹部 CT 像ではエコーとは違う slice だが, 嚢胞状を呈していた (Fig. 1)。

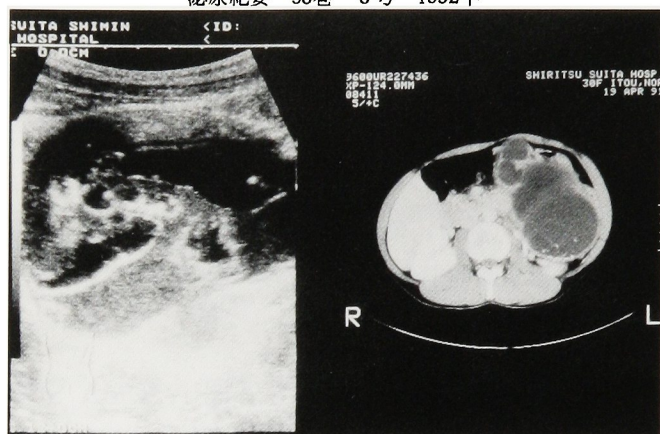
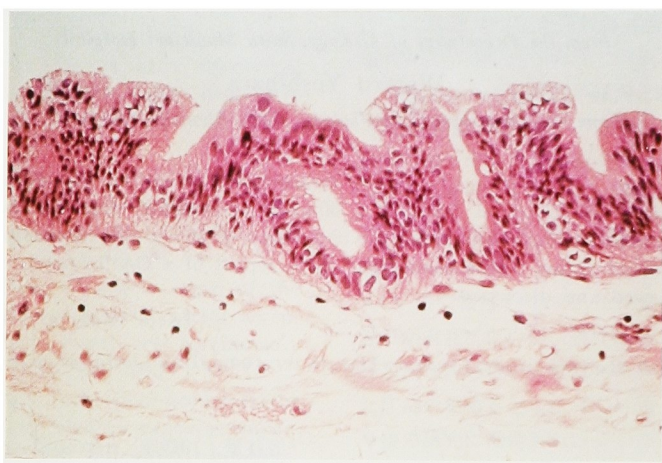
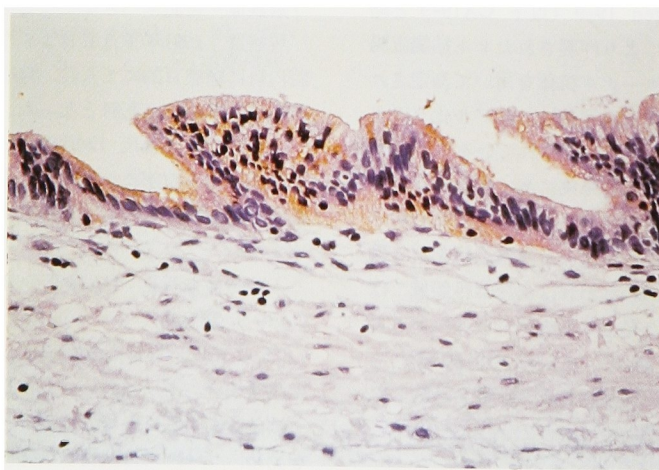


Fig. 1. Abdominal sonogram and CT showing retroperitoneal solid and cystic tumor.



a



b

Fig. 2. a: Microscopic appearance of the retroperitoneal tumor showing mature teratoma (H.E.). b: A tumor cell showing positivity for CA19-9 by SAB method.

Table 1. CA19-9 高値を示した後腹膜奇形腫の本邦報告例

No.	報告者	年	年齢	性別	主 訴	術前血中 CA19-9 値	術後血中 CA19-9 値	摘 出 腫瘍重量	組織内 CA19-9 値
1	米山ら	1987	27	女性	背部痛	205 U/ml	正常化	268 g	—
2	長谷川ら	1989	44	女性	右側腹部疝痛	1,000 U/ml	正常化	213 g	—
3	自験例	1991	30	女性	左上腹部痛	4,823 U/ml	正常化	1,700 g	32,000 U/g wet weight tissue

MRI, T1 強調画像では, 腫瘍内部に low intensity area が混在し腫瘍により aorta が右方へ偏位, 血管造影検査では腫瘍は左肋間動脈, 左第 2, 3, 4 腰動脈を栄養動脈としていた.

入院後経過: 以上より CA19-9 高値を示す後腹膜腫瘍と診断し, 1991年5月9日全身麻酔下において腫瘍摘出術を施行した. 手術は左上腹部横切開にて後腹膜腔に達し, 脾臓との癒着があったがこれは鈍的に剝離可能で, さらに下腸管膜静脈との癒着は強度で剝離不可能にてこれを結さつ切断して腫瘍を摘出した.

摘出標本: 大きさは 15 cm×13 cm×10 cm, 重量は内容液含めて 1,700 g であり, 表面は被膜下していた. 断面では充実性の部分や嚢胞の内面などがみられた. 病理組織検査では, 表皮に似た外胚葉, 軟骨がみられる中胚葉, ゴブレット cell がみられる腸管上皮に似た内胚葉の混在した成熟奇形腫と診断された.

免疫学的局在: CA19-9 の免疫組織学的検索はストレプトアビジン-ビオチン法 (SAB 法) による CA19-9 染色を用いた. その結果, 摘出組織中腸管の壁に似た部位が CA19-9 染色によって上皮の内腔側や基底側などが茶色に染色された (Fig. 2). また組織内 CA19-9 濃度をラジオイムノアッセイ法 (RIA 法) により測定したところ 32,000 U/g wet weight tissue ときわめて高値を示した.

以後経過は順調にて, 術後20日目に退院した.

考 察

CA 19-9 は 1979年 Koprowski らにより開発された新しい腫瘍マーカーであり, モノクローナル抗体を利用した RIA 法によるため癌特異性が高く, とくに肝癌・胆道系癌に高い陽性率を示す癌関連抗原である. Atkinson ら⁴⁾によると, 本抗原は腫瘍組織では, 肝癌, 胃癌, 大腸癌, 胆嚢癌, 肺癌, 甲状腺癌, 卵巣癌, 腎・膀胱・前立腺などの尿路系悪性腫瘍などに, また正常組織では膵管上皮, 肝内胆管上皮, 胆嚢上皮, 胃粘膜上皮, 気管支腺上皮, 胎児大腸粘膜上皮, 唾液腺や前立腺などの腺管上皮に存在することが証明されているが, 成人大腸粘膜上皮や腎・膀胱等の正常組織では検出されていない. このことから癌化すること

で本抗原が腫瘍組織により産生されるようになると思われる. 本邦でも泌尿器科領域において異常高値を示す報告がいくつか見られ⁵⁻¹¹⁾, その中には良性疾患の高値例もみられる. われわれの経験した CA19-9 高値の後腹膜腫瘍は成熟奇形腫であり悪性所見は見られなかった. Table 1 は CA19-9 高値を示した後腹膜奇形腫の本邦報告例であるが, 自験例は1987年の米山らの報告以来3例目であった. いずれも患者は比較的若い女性で, 術前 CA19-9 値は高値で, 腫瘍の摘出によりその値は正常化した. さらに上述した CA19-9 の免疫学的検索より摘出腫瘍組織内で産生された CA 19-9 が血中に逸脱し, 異常高値を示したものと思われる.

今回, 泌尿器科領域の疾患では血中や組織中の CA 19-9 陽性頻度は一般に低く臨床的に有用性に乏しいと考えられがちだが, 自験例のごとく異常高値を示す症例があること, 病理組織が悪性腫瘍だけでなく良性腫瘍でも異常高値を示すことがあることを経験した. そこで今後は泌尿器科領域でも良性腫瘍, 悪性腫瘍にかぎらず一度は血中 CA19-9 値を測定すべきであり, 異常高値を示したならばそれは治療経過の重要な指標になりうると思われる.

結 語

組織内で CA19-9 を産生し, 血中 CA19-9 高値を示した後腹膜成熟奇形腫の1症例を報告し, 若干の文献的考察を加えた.

本論文の症例は第 136 回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した.

文 献

- 1) K. prowski H, Herlyn M and Steplewski Z: Specific antigen in serum of patients with colon carcinoma. *Science* **212**: 53-55, 1981
- 2) Magnani J, Nilsson B, Brockhaus M, et al.: The antigen of a tumorspecific monoclonal antibody is a ganglioside containing sialylated lacto N-fucopentaose II. *Fed Proc* **41**: 898, 1982
- 3) 松江由美, 増岡忠道, 大川日出夫: CA19-9 の検

- 討：特に消化器系癌に関して. 医と薬学 **11**:157-162, 1984
- 4) Atkinson BF, Erunst CS, Koprowski H, et al.: Gastrointestinal cancer associated antigen in immunoperoxidase assay. *Cancer Res* **42**: 4820-4823, 1982
- 5) 小口寿夫, 本間達二, 宮沢幸一, ほか: モノクロナール抗体にて認識される新しい腫瘍マーカー, CA19-9 の臨床的意義の検討. *日消病会誌* **81**: 1430-1435, 1984
- 6) 外山久太郎, 安達 献, 大川博之, ほか: 良性疾患における血清 CA19-9 高値例の検討. *北里医* **15**: 259-264, 1985
- 7) 杉山岳彦, 庄司清志, 松枝由美, ほか: 血清 CA19-9 が著明な高値を呈した腎移行上皮癌の1剖検例. *神奈川医会誌* **13**: 278-280, 1986
- 8) 稲土博右, 村上泰秀: CA19-9 高値を示した膀胱原発腺癌の1例 (学会抄録). *日泌尿会誌* **80**: 627-628, 1989
- 9) 伊沢克己, 笠松得郎, 城崎俊典, ほか: 血清 CA19-9 が高値を示した膀胱癌の1例 (学会抄録). *日泌尿会誌* **80**: 627-628, 1989
- 10) 米山俊和, 竹村和郎, 河合重夫, ほか: CA19-9 高値を示した後腹膜腫瘍の1例 (学会抄録). *日臨外医会誌* **48**: 1937-1938, 1987
- 11) 長谷川和則, 池内達夫, 甲斐祥生, ほか: CA19-9 の産生をみた成熟奇形腫の2例. *西日泌尿* **53**: 241-245, 1991

(Received on December 19, 1991)
(Accepted on January 23, 1992)