

血中 CA19-9 が高値を示した精囊異常拡張症の 1 例

日本大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 岡田清己教授)

逸見 一之, 川添 和久, 青木 豊, 濱田 隆正
細川 広巳, 安岡 昇二, 滝本 至得

A CASE OF PATHOLOGICAL DILATION OF SEMINAL VESICLE WITH HIGH LEVEL OF SERUM CA 19-9

Kazuyuki Henmi, Kazuhisa Kawazoe, Yutaka Aoki,
Takamasa Hamada, Hiromi Hosokawa, Shyouji Yasuoka
and Yukie Takimoto

From the Department of Urology, Nihon University School of Medicine

A case of pathological dilation of seminal vesicle is presented. A 18-year-old male was admitted to our hospital with the complaints of gross hematuria and discomfortation of the scrotum. IVP and abdominal CT scan revealed the left aplastic kidney, and ultrasound, vesiculography, and pelvic CT scan revealed markedly dilated bilateral seminal vesicles without filling defects. The level of serum CA19-9 was 390 u/ml, which was extremely high. After resection of dilated seminal vesicles, it returned to the normal range (37 u/ml).

Sixty six cases of pathological dilation of seminal vesicle were collected from the Japanese literature. No cases showing a high level of serum CA19-9 have been reported in Japan.

(Acta Urol. Jpn. 37: 775-777, 1991)

Key words: Pathological dilation of seminal vesicle, Aplastic kidney, CA19-9

緒 言

精囊に嚢胞様の拡張を認める病変について諸家により精囊嚢腫・精囊憩室・精囊嚢胞状拡張症等と命名されているが現在のところ統一された名称, 分類は確立されていない。今回, われわれは血尿, 陰嚢部の違和感を主訴に発見された左側腎無形成を伴った精囊異常拡張症の 1 例を経験した。術前血清 CA19-9 が高値を示したが, このような症例の記載はなく若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者: 18歳, 男性

主訴: 血尿, 陰嚢部の違和感

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1988年11月頃より血尿, 陰嚢部の違和感が出現したが放置していた。症状が改善せず1989年2月近医受診し直腸指診にて前立腺上部に腫瘤を触知された。精査加療を目的として同年5月8日当科を紹介された。

入院時現症: 体格中等度, 栄養良。胸部理学的所見異常なし。直腸指診にて前立腺上方に辺縁平滑, 弾性軟, 超鷲卵大の腫瘤を触知した。表在リンパ節は, 触知しなかった。膀胱後部腫瘍, 消化管悪性腫瘍のダグラス窩転移などを考慮し検査をすすめた。

入院時検査成績: 尿一般検査; 異常なし, 血液一般生化学検査; 異常なし, 腫瘍マーカー; CEA 0.2 ng/ml, CA19-9 390 u/ml, フェリチン 51 ng/ml, CRP (-), ESR 2 mm (1h 値), 精液検査; 3 ml, pH 6.6, 精子数 0/ml, RBC 3/毎, WBC 4/毎, CA 19-9, 10,000 u/ml 以上。

画像診断所見: IVP では, 右腎は正常であるが左腎は描出されなかった。腹部 CT でも左腎は描出されず, 尿道膀胱造影では膀胱底部と後壁からの膀胱への圧排を認めた。経腹的超音波断層法では精囊に一致した部に cystic pattern を有する内部エコーの均一な腫瘤像が得られ, 骨盤部 CT でも膀胱後壁に辺縁平滑な low density の嚢胞様腫瘤を認めた (Fig. 1)。右精管より逆行性に行った精囊造影では, 精管の通過障害はなくほぼ正中部に拡張した精囊が描出された。

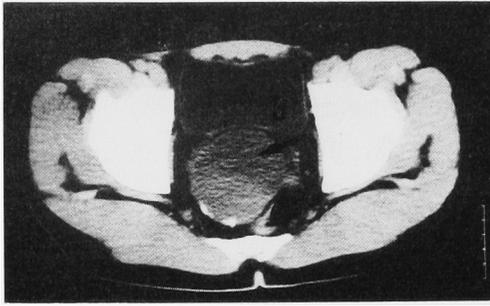


Fig. 1. Pelvic CT scan demonstrates the dilated seminal vesicle (arrows). B: Bladder

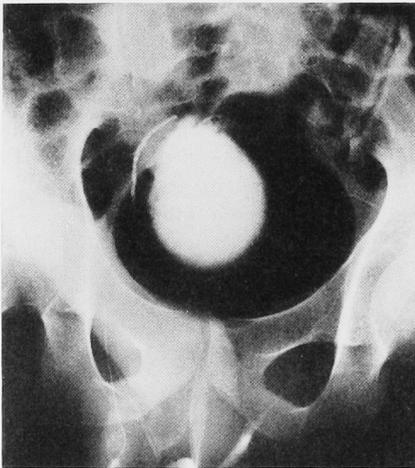


Fig. 2. Retrograde seminal vesiculography shows the dilated seminal vesicle

(Fig. 2). 膀胱鏡検査では、左尿管口は認められず膀胱三角部も左側は欠損していた。上下部消化管の検索にも異常は認められなかった。以上より左無形成腎を合併した精嚢異常拡張症の診断のもと摘出術を施行した。

手術所見：精嚢は、左右とも拡張し両側の精管が開口しており膀胱頂部まで剝離し精嚢の一部を残し、拡張した両側精嚢部と両側の精管を摘出した。また、精管膨大部には異常を認めなかった。

摘出標本：検体は、 $6 \times 5 \times 0.3$ cm 大の表面平滑な腫瘤で内容液は淡褐色を呈し精子と多数の赤血球、白血球を認めた。培養では細菌を認めず、細胞診は class 1、内容液の CA19-9 は 10,000 u/ml 以上であった (Fig. 3)。

病理組織学的所見・H-E 染色では、壁は薄く粘膜面は一層の円柱上皮でおおわれており粘膜下は炎症細胞浸潤が強くみられ、悪性所見は認められなかった

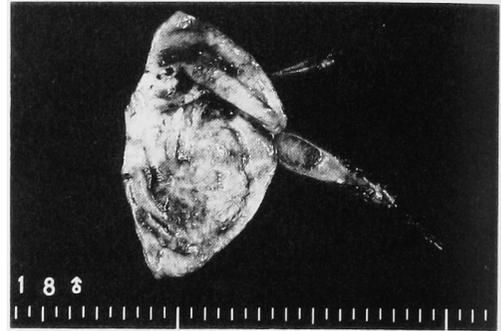


Fig. 3. Gross appearance of the removed seminal vesicle. It shows that the bilateral seminal vesicles are dilated.

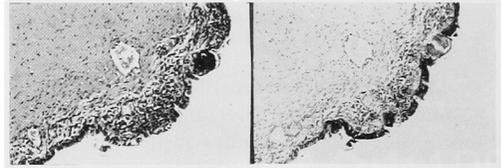


Fig. 4. Histological findings left: H-E stain ($\times 100$) right: anti CA19-9 antibodies stain

(Fig. 4 lt). 酵素抗体法による CA19-9 染色では、円柱上皮細胞内に茶褐色の顆粒として染まっている (Fig. 4 rt.)。

術後血中 CA19-9 は正常値 (37 u/ml) に低下し外来にて経過観察中である。術後の精液量は、0.5 ml、精子数 0/ml であった。

考 察

1. 精嚢異常拡張症について

精嚢における嚢胞性疾患の記載は、欧米では Smith¹⁾ らが、hydrocele of the seminal vesicle として1872年に、本邦においては1939年中尾²⁾ らが巨大ナル精嚢嚢腫ノ1例を報告したのにはじまり、松岡³⁾ らが1977年までに38例を、谷川⁴⁾ らが松岡⁴⁾ らの報告以来1985年までに9例を、入澤⁵⁾ らがその後の報告18例を集計しており、今回自験例を加え66例について考察を加えた。

本邦における精嚢嚢胞・異常拡張を示す病態について松岡³⁾ らは以下の3つに分類している。

- 1) true cyst; 精路と交通がなく、精嚢造影上描出されないもの
- 2) pseudocyst; 精路末梢側に通過障害または閉塞をきたし精嚢全体が拡張したもの
- 3) diverticulosis; 精路と交通があり、精路に通過障

害のないもの

本症例は松岡らの分類の3) diverticulosis に相当すると考えられる。しかしわれわれの症例は真の憩室としての構造を有しておらず、拡張部は精囊の構造を保っており精囊の一部が拡張した病態と考え精囊異常拡張症とした。

発症年齢は3カ月から79歳にわたり、平均年齢は34.8歳であった。患側については右側21例、左側22例、両側14例、不明9例と左右差はほとんどみられず、主訴は血精液症が17例と最も多く、ついで排尿時痛13例が続く。他に本症例のごとく血尿、会陰部不快感が認められた。血精液症等精査を進めれば今後症例は増加すると思われる。合併症としては、自験例のごとき腎無形成の他、尿管精囊開口などの、腎尿管の発生異常を伴うことが多い。この原因としては精囊、尿管ともに mesenteric duct より発生することより発生学的類似性が考えられる⁹⁾。治療としては、精囊摘出術が22例、腎尿管精囊摘出術11例、嚢胞摘出術8例、以下穿刺術とつづく。

鑑別する嚢胞性疾患としては Müller 管嚢胞、Wolff 管遺残嚢胞、前立腺嚢胞がある。

2. CA19-9 について

自験例では、当初直腸指診により消化器系悪性腫瘍のダグラス窩転移も考え血中 CA19-9 を測定したところ高値を示し精査を行ったが悪性腫瘍は否定された。CA19-9 は Koprowski⁷⁾ らが開発した細胞膜糖鎖抗原であり膵胆道系の腫瘍マーカーとして臨床的に広く認められている。近年慢性膵炎⁸⁾、嚢胞腎⁹⁾などの良性疾患、腎・泌尿器系腫瘍¹⁰⁾でも血中 CA19-9 の高値例の報告がされており、腺管上皮を有する唾液腺、胆道系上皮、前立腺等にも CA19-9 の局在が報告されている¹¹⁾。自験例も抗 CA19-9 抗体を用いた免疫染色にてその存在を認めた。Table 1 はボランティア2名による血中と精液中の CA19-9 を測定したものである。血中 CA19-9 は、いずれも正常範囲内であったが、精液中の CA19-9 は高値を呈した。従って、正常精囊にも CA19-9 が存在すると考えら

れる。自験例は、術後血中 CA19-9 が正常範囲内まで低下しており、その逸脱経路には不明な点も多いが、ひとつには炎症による刺激が血中への逸脱を呈したものと考えられた。

結 語

1. 腎無形成をともなった精囊異常拡張症の1例を経験したので報告した。
2. 術前高値を示した血中 CA19-9 は術後速やかに正常範囲内に低下した。
3. CA19-9 は精囊からも分泌され、本症例では炎症を機転として血中へ移行したものと考えた。

尚、本論文の要旨は、第466回日本泌尿器科学会東京地方会において報告した。

文 献

- 1) Smith NR: Hydrocele of the seminal vesicle. *Lancet* 2: 558-559, 1872
- 2) 中尾知足, 伊藤 博: 巨大ナル精囊嚢腫ノ1例. *日泌尿会誌* 29: 400-401, 1939
- 3) 松岡 啓, 中川 克之, 野田 進士: 精囊嚢状拡張について. *西日泌尿* 39: 713-724, 1979
- 4) 谷川 克己, 西澤和亮, 河村信夫, 同側の腎無形成を伴った精囊嚢状拡張の1例. *泌尿紀要* 33: 1474-1479, 1987
- 5) 入澤千晶, 安達裕一, 渡邊博幸, ほか: 男子不妊症を主訴とした精囊異常拡張症の1例. *泌尿紀要* 35: 1623-1628, 1989
- 6) 島村正喜, 小泉久志, 久住治男: 対側腎無形成をともなった精囊嚢胞の1例. *泌尿紀要* 30: 1263-1267, 1984
- 7) Koprowski H, Steplewski Z, Mitchell K, et al.: Colo-rectal carcinoma antigen detected by hybridoma antibodies. *Somat Cell Genet* 5: 957-972, 1979
- 8) 外山久太郎, 安達 献, 三富弘之, ほか: 良性疾患における血清 CA19-9 高値例の検討. *北里医学* 15: 259-264, 1985
- 9) 多富仁美, 菅野健太郎, 山田 明, ほか: 多発性嚢胞腎における血清 CA19-9 値. *医学のあゆみ* 141: 337-338, 1987
- 10) 中田誠司, 黒川公平, 海老原和典, ほか: CA19-9 が異常高値を示した尿管腫瘍. *臨泌* 43: 147-150, 1989
- 11) Atkinson BF, Ernst CS, Herlyn M, et al.: Gastrointestinal cancer-associated antigen in immunoperoxidase assay. *Cancer Res* 42: 4820-4823, 1982

Table 1. The comparison of our case and volunteer's serum and sperm CA19-9

	血中 CA19-9	精液中 CA19-9
自験例 (18歳)	390	10,000以上
ボランティア A (26歳)	6	10,000以上
ボランティア B (30歳)	6	400

(u/ml)

(Received on July 23, 1990)
(Accepted on November 27, 1990)