

無症候性両側同時発生の肉芽腫性精巣炎の1例

厚生連松阪中央総合病院泌尿器科 (部長: 丸山良夫)

岡島 英二郎, 趙 順規, 丸山 良夫

ASYMPTOMATIC SYNCHRONOUS BILATERAL GRANULOMATOUS ORCHITIS

—A CASE REPORT—

Eijiro Okajima, Masaki Cho and Yoshio Maruyama

From the Department of Urology, Matsusaka-chuo-sogo Hospital

A case of asymptomatic synchronous bilateral granulomatous orchitis in a 79-year-old male patient is described. He was diagnosed with asymptomatic microhematuria, and referred to our outpatient clinic. In the physiological examination, there were stone-hard indurations in his bilateral testes. There were multiple hypoechoic areas in the scrotal ultrasonography. Bilateral testicular tumor was suspected. However, histological findings after bilateral orchidectomy revealed granulomatous orchitis. Abdominal computed tomography revealed swelling of the paraaortic lymphnodes postoperatively. However no malignant origin was detected.

Differential diagnosis between testicular tumor and granulomatous orchitis is very difficult in any examination except by histological findings. Conservative therapy is usually not effective, and most cases are treated by orchidectomy. Bilateral cases of this entity are relatively rare, but in young cases, it is necessary to distinguish the granulomatous orchitis from the testicular tumor before surgical intervention.

(Acta Urol. Jpn. 40: 1123-1126, 1994)

Key words: Granulomatous orchitis, Bilateral, Synchronous, Asymptomatic

緒 言

肉芽腫性精巣炎は比較的稀な疾患で、往々にして精巣腫瘍との鑑別が困難が疾患のひとつである。無症候性の両側同時発生肉芽腫性精巣炎の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

症例: 79歳, 男性

主訴: 無症候性顕微鏡的血尿

既往歴: 1985年, 胆嚢結石にて胆嚢摘除術

合併症: 高血圧, 緑内障

家族歴: 姉, 癌死. 妹, 高血圧.

現病歴: 1993年10月30日無症候性血尿にて当科受診。初診時理学的所見にて、上腹部正中から右側には手術痕を認め、両側精巣に表面不整で石様硬結を触知した。直腸診にては中等度の前立腺肥大を認めたが、精嚢腺、精索等には明らかな異常は認めなかった。検尿にては特に異常なく尿沈渣の検鏡では RBC

5~8/hpf, WBC 5~6/hpf を認めた。尿流動態検査にて尿流量測定では最大尿流量率 9ml/s, 平均尿流量率 6 ml/s, 残尿量 80ml で、膀胱内圧測定では特に異常なく、下部尿路通過障害を認めた。経直腸的前立腺超音波検査 (B&K 社製 7.5 MHz プローブ, タイプ 8536) にては、前立腺推定体積 46.5ml と前立腺肥大を認めるが、被膜の肥厚、断裂なく、内部エコーも均一、精嚢腺も正常であった。陰嚢超音波検査 (B & K 社製 7.5 MHz プローブ, タイプ8536) を施行したところ、両側精巣内に低エコー病巣を複数認めた (Fig. 1)。初診時の血液生化学的検査では、前立腺腫瘍マーカー、AFP, CEA HCG 等腫瘍マーカーも含め、異常は認めなかった。膀胱超音波検査、腹部超音波検査、排泄性尿路造影検査にても尿路に明らかな異常所見を認めず、尿細胞診も陰性であった。両側の精巣腫瘍を疑い、両側の精巣摘除術をも考慮した生検を予定して、1993年11月16日入院。顕微鏡的血尿は術前まで持続していた。

1993年11月17日、右側より手術をはじめた。精巣を

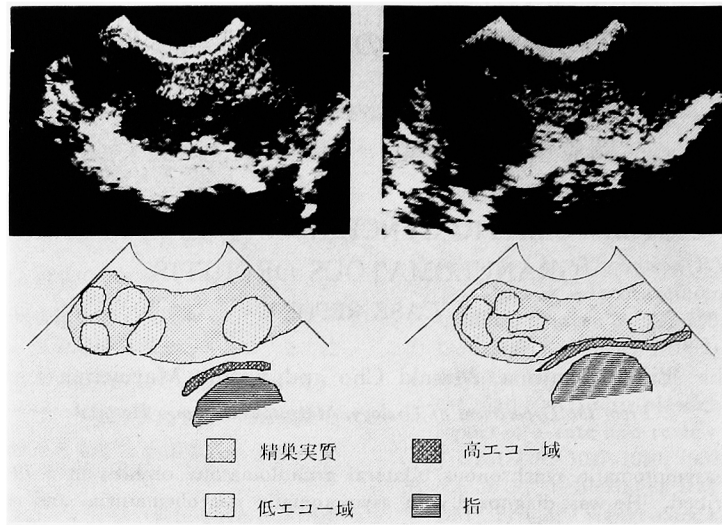


Fig. 1. Scrotal ultrasonography, Multiple hypoechoic areas described in bilateral scrotal ultrasonography with 7.5 MHz transducer for transrectal ultrasonography, type 8536, B&K Co. Ltd.



Fig. 2. Macroscopical findings of resected specimens, The testis is slightly enlarged, colored more pale and lobulated than normal.

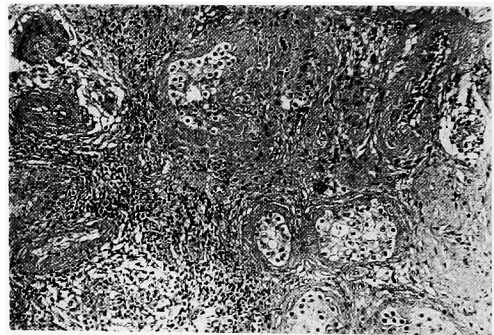


Fig. 4. Microscopical finding of resected specimens, Multinucleated giant cells in fibrous tissue with lymphocyte infiltration is demonstrated. (H&E, ×80)



Fig. 3. Enhanced computed tomography of abdomen, Swelling of bilateral multiple paraaortic lymphnodes is demonstrated (arrows).

脱転した時点での触診でも精巣腫瘍が疑われたので高位精巣摘除術を施行、左側も同様に高位精巣摘除術を施行した。

切除標本の肉眼的所見は、黄色結節性の腫瘍を複数認め、両側精巣腫瘍 T1NXMX と診断した (Fig. 2)。

術後腹部 CT 検査にて、腹部大動脈リンパ節が総腸骨動脈分岐部の手前まで複数腫脹しており、N2 と診断した (Fig. 3)。

組織学的には精巣は健常部はほとんどなく、著名な繊維化と、類上皮細胞、多核巨核細胞を含むリンパ球浸潤を伴った多発性の肉芽腫様組織を認め、肉芽腫性精巣炎と診断された (Fig. 4)。精巣上体も一部に肉芽腫様組織を認めた。

術後も腫瘍マーカーには異常がなく、血尿も消失し、他器官の腫瘍についても検索したが、腹部リンパ節の腫脹を除いては異常所見を認めなかった。現在、腹部リンパ節に関して悪性も考慮にいれながら、経過観察中である。

考 察

肉芽腫性精巣炎は泌尿器科領域でも比較的稀な疾患で、1926年に Grünberg により記載された¹⁾ことに端を発しており、非特異的な慢性的炎症性疾患である。原因についてはまだ明らかではない。外傷、特に手術既往²⁾および尿路感染症、特に精管を通しての尿の逆流が本症の発症と関係するのではないかという説³⁾、また、精子侵襲症との関連⁴⁾等もいわれているが確立された見解はない。抗精子抗体によるとする説⁵⁾もあるが、片側性が多いこと等より現在では否定的である。本症例は両側性であるが、抗精子抗体を測っていないので関連は不明である。40歳代から60歳代に多く、前駆症状として倦怠感、嘔気、微熱等で始まり、睾丸の腫脹、疼痛、硬結、圧痛が見られることが多いが、本症例の様に無症状のこともある。発症の急性の例が多いが慢性のこともあり、80%に膿尿が見られ50%に腸内細菌が認められている³⁾。通常は一側性で両側性は稀である。本症例では認められなかったが、精巣鞘膜、白膜の肥厚が著明なことが多く、精巣自体の肥大は中等度で変形することはない。硬度はゴム状、断面は淡黄色、灰白色。組織学的には本症例のよに、類上皮細胞に覆われた多核巨細胞の散見される、

リンパ球、形質細胞の浸潤が主体の肉芽腫様組織であるが、真の肉芽腫や乾酪壊死などは認められない¹⁾。

確診は組織学的検査による。鑑別診断には、結核、サルコイドーシス、梅毒のゴム腫などもあげられるが、特に本症例のように、精巣腫瘍との鑑別については臨床経過、手術時の肉眼的所見でも困難であるとされている¹⁾。サルコイドーシスとの類似性からステロイドを投与し、効果があったとする報告⁶⁾もあるが、保存的な治療には有効性の確立されたものはないため、通常、本症例のように、精巣腫瘍との鑑別も含めて精巣摘除術が行われている。

本症例は、肉芽腫性精巣炎のなかでも、両側同時発生の比較的稀なもので、われわれが調べえたかぎりでは肉芽腫性精巣炎の本邦報告例は、自験例を含め16例で、両側同時発生は自験例だけである (Table 1)^{4,7-12)}。その他、黄色肉芽腫性精巣炎の報告が3例あるが、組織学的病因論的に異なったものとして取り扱われている¹³⁾。16例について、平均年齢は59.6歳で一次診断としては12例 (75%) が精巣腫瘍である。精巣腫瘍との鑑別には理学的所見、血液学的所見、画像診断等が考えられるが、本症例ではそのいずれによっても鑑別できなかった。陰嚢超音波検査における肉芽腫性精巣炎は均一な低エコー像であるという¹⁸⁾が、びまん性の場合かなり不明瞭で、結節性であっても精巣腫瘍との明らかな鑑別点がないためその判別は困難をきわめる。

本症例で経過観察上問題となる点は腹部リンパ節の腫脹である。両側同時発生とともに本症例の特徴といえる。精巣以外に悪性を疑わせる画像上の所見の存在

Table 1. Cases of granulomatous orchitis reported in Japanese literature

No.	報告年	年齢	患側	症状	既往歴	術前診断	処置
1	1961	66	左	S	不明	精巣腫瘍	精巣摘除術 ⁴⁾
2	1961	58	右	S, P	淋病, 精巣打撲	精巣血腫	精巣摘除術 ⁴⁾
3	1976	29	右	S, P, F	膀胱炎	精巣腫瘍	精巣摘除術 ⁷⁾
4	1977	53	右	S, P	不明	精巣腫瘍	精巣摘除術 ⁸⁾
5	1977	49	左	不明	尿路感染症	精巣上体炎	精巣摘除術 ⁸⁾
6	1977	43	右	S, P, F	前立腺炎	精巣炎	精巣摘除術 ⁸⁾
7	1980	44	左	S, P, F	(-)	精巣腫瘍	精巣摘除術 ⁹⁾
8	1982	48	右	S, P, F	不明	精巣腫瘍	精巣摘除術 ¹⁰⁾
9	1983	57	右-左	S, P	不明	精巣腫瘍	精巣摘除術 ¹¹⁾
10	1984	36	右-左	S, P, F	不明	精巣腫瘍	精巣摘除-化療 ¹²⁾
11	1985	51	右	S, P, F	(-)	精巣腫瘍	精巣摘除術 ¹³⁾
12	1986	71	左	S, P	外単径ヘルニア	精巣腫瘍	化療-精巣摘除 ¹⁴⁾
13	1990	47	右	S, P, F	腎盂腎炎後透析	精巣腫瘍	精巣摘除術 ¹⁵⁾
14	1990	67	左	S, P	(-)	精巣腫瘍	精巣摘除術 ¹⁶⁾
15	1993	67	右	S	(-)	精巣腫瘍	精巣摘除術 ¹⁷⁾
16	1994	79	両側	(-)	(-)	精巣腫瘍	精巣摘除術

S: 腫大, P: 疼痛, F: 発熱

する報告は本邦では見られない。他臓器の検索によっても原因の判明しなかった本症例の様な場合、腹部リンパ節の生検によってその確診がえられると思われる。しかし、症例の年齢と検査の侵襲性を考慮し、また、本人、家族の同意もえられず、生検は施行せずに、腫瘍マーカーおよび腹部 CT などの画像診断による嚴重な経過観察を行っている。

また、本症例では、年齢的に両側の精巣摘除術もあり問題にならなかったが、報告によっては精巣腫瘍と診断されたものの1.5%に本疾患があったとするもの³⁾もあり、若年者の場合を考えると術前に鑑別する方法の確立が重要であり、両側性の精巣内腫瘍の取り扱いには十分な注意を要するものと思われた。

結 語

1. 両側性の肉芽腫性精巣炎の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。
2. 肉芽腫性精巣炎は精巣腫瘍との鑑別が困難で、その診断には組織学的検索に頼る他なかった。
3. 腹部リンパ節腫脹には確定診断がえられず、嚴重な経過観察が必要と思われた。

文 献

- 1) 市川篤二, 落合京一郎, 高安久雄: 肉芽腫性睾丸炎. 新臨床泌尿器科全書. 岸 洋一編. 第1版, 5B, pp131-132, 金原出版, 東京, 1986
- 2) Friedman NB and Grske GL: Inflammatory reactions involving sperm and the seminiferous tubules: Extravasation, spermatic granulomas and granulomatous orchitis. *J Urol* 62: 363-374, 1949
- 3) Fauer RB, Goldstein AMB, Green JC, et al.: Clinical aspects of granulomatous orchitis. *Urology* 12: 416-419, 1978
- 4) 水本竜助, 平間 茂, 水谷 三: 精子侵襲症知見補遺: 特に肉芽腫性睾丸炎との関係について. *日泌尿会誌* 52: 699-704, 1961
- 5) Cruickshank B and Stuart-Smith DA: Orchitis associated with sperm-agglutinating antibody. *Lancet* 1: 708, 1959
- 6) Chilton CP and Smith PJB: Steroid therapy in the treatment of granulomatous orchitis. *Br J Urol* 51: 404-405, 1979
- 7) 奥村 哲, 富田 勝, 秋元成太, ほか: 肉芽腫性睾丸炎の1例. *泌尿紀要* 22: 431-437, 1976
- 8) 須藤 進, 白石祐逸, 佐々木恒臣: 肉芽腫性睾丸炎の3例. *日泌尿会誌* 68: 803, 1977
- 9) 星 宣次, 薮元秀典, 吉川和行, ほか: Granulomatous orchitis の1例. *西日泌尿* 42: 1241-1245, 1980
- 10) 小川勝明, 里見佳昭: 肉芽腫性睾丸炎の1例. *日泌尿会誌* 73: 1481, 1982
- 11) 桜木敏夫, 野口和美, 小川勝明, ほか: 肉芽腫性睾丸炎の1例. *日泌尿会誌* 74: 1718, 1983
- 12) 若林 昭, 中田康信, 稲田文衛, ほか: 両側性 Granulomatous orchitis の1例. *日泌尿会誌* 75: 169, 1984
- 13) 井口厚司, 木下徳雄, 村山 真, ほか: 同様の臨床経過を示した肉芽腫性睾丸炎と黄色肉芽腫性睾丸炎の各1例. *西日泌尿* 47: 1493-1497, 1985
- 14) 萩原 明, 松本 泰, 齊藤豊彦, ほか: Granulomatous orchitis の1例. *日泌尿会誌* 77: 1035, 1986
- 15) 石原 哲, 長谷行洋, 林 秀治, ほか: 血液透析患者に発症した肉芽腫性睾丸炎の1例. *泌尿紀要* 36: 87-90, 1990
- 16) 雨宮 裕, 秦 亮輔, 阿弥良浩, ほか: 肉芽腫性睾丸炎の1例. *西日泌尿* 52: 1267-1270, 1990
- 17) 西本憲治, 丸山 聡, 安川明廣, ほか: 肉芽腫性精巣炎の1例. *泌尿器外科* 6: 1145-1147, 1993
- 18) Scott RF and Bayliss AP: Ultrasound in the diagnosis of granulomatous orchitis. *Br J Radiol* 58: 907-909, 1985

(Received on March 23, 1994)
(Accepted on August 18, 1994)