

非特異性肉芽腫性前立腺炎 (non-specific granulomatous prostatitis) の1例

京都大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 吉田 修教授)

朴 勺・荒井 陽一・橋村 孝幸
細川 進一・岡部 達士郎
小松 洋輔・吉田 修

NON-SPECIFIC GRANULOMATOUS PROSTATITIS : REPORT OF A CASE

Kyun PAK, Yoichi ARAI, Takayuki HASHIMURA,
Shinichi HOSOKAWA, Tatsushiro OKABE,
Yosuke KOMATSU and Osamu YOSHIDA

From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University

(Director: Prof. O. Yoshida, M.D.)

A 73-year-old man was admitted to our hospital because of the chief complaint of abrupt onset of urinary retention on April 20, 1978. There was neither history of allergic disease nor tuberculosis.

Digital examination of the prostate per anum revealed an egg-sized, slightly hard, irregular surfaced mass. A few nodules were palpated over the right lobe. A specimen of the prostate obtained by perineal needle biopsy was diagnosed histopathologically as chronic prostatitis without malignancy.

The levels of serum acid phosphatase and prostatic acid phosphatase were within normal limits. A cystourethrogram showed moderately prolonged posterior urethra and elevated bladder floor.

On May 26, suprapubic simple prostatectomy was performed under the diagnosis of benign prostatic hypertrophy. Enucleation of the adenoma was difficult due to marked adhesion to the surgical capsule. The weight of the prostate mass was 20 g. The histopathological diagnosis was made as non-specific granulomatous prostatitis. Postoperative course was uneventful.

Including our case, 6 cases of non-specific granulomatous prostatitis have been reported in Japanese literatures. The diagnostic, therapeutic and prognostic problems were discussed in this paper.

はじめに

非特異性肉芽腫性前立腺炎 (non-specific granulomatous prostatitis) は, 1943年 Tanner and McDonald¹⁾ によって初めて報告された疾患である。本症の前立腺は触診所見では前立腺癌を疑わせ, 組織学的所見は結核性病変に似ている。欧米ではこれまで多くの報告をみるが, 本邦では比較的稀な疾患で, 現在まで5例が記載されているにすぎない。以下に最近経験した1例を報告する。

症 例

症例: 73歳男子。

初診: 1978年4月10日。

主訴: 尿閉。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 10年前に尿糖がでているのを指摘されたが放置。結核, アレルギー性疾患はない。

現病歴: 1978年4月初めより排尿困難に気付き, 近医で投薬を受けたが改善しなかった。尿線がしだいに細くなっていき, 4月10日尿閉となり当科受診。この

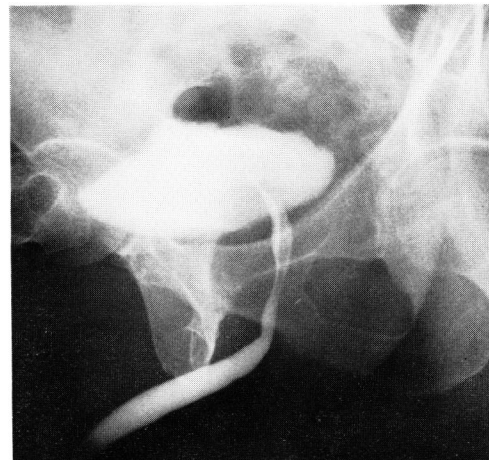


Fig. 1. 尿道撮影.

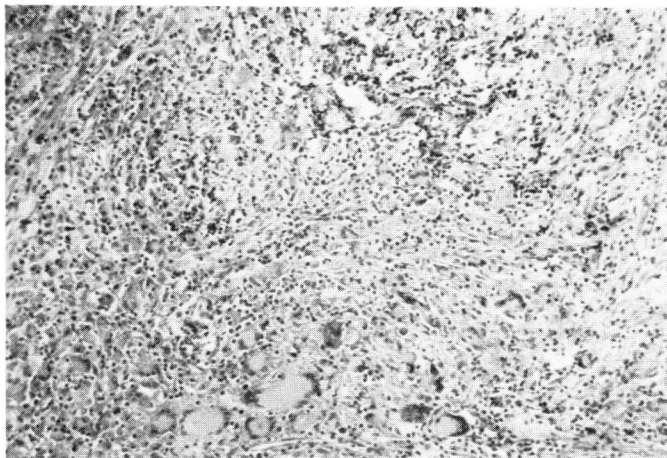


Fig. 3. 病理組織所見. H & E, reduced from 10×10.

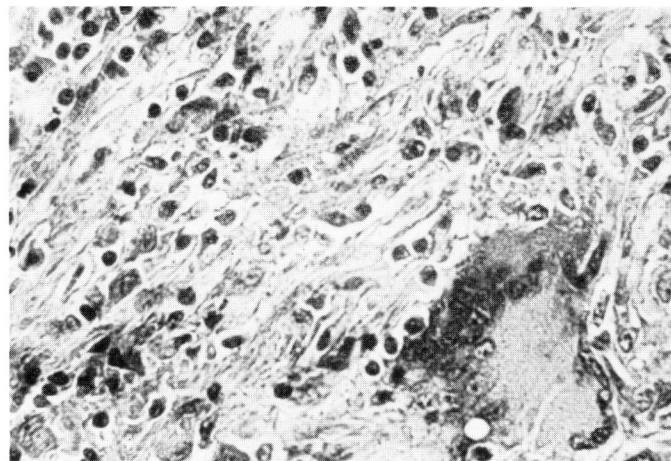


Fig. 4. 病理組織所見. H & E, reduced from 10×40.



Fig. 2. 前立腺, 右葉12g, 左葉8g.

間、発熱は認められなかった。排尿痛、血尿をきたしたことはなかった。尿閉のため膀胱にカテーテル留置をうけ、4月20日前立腺肥大症の診断のもとに入院した。

入院時現症：身長151.7 cm, 体重48.5 kg, 血圧140/60mmHg, 胸・腹部理学的所見 異常なし。

前立腺触診所見：鶏卵大で全体にやや硬く右葉は左葉に比し大きく、2～3コの小結節を触れた。圧痛は認められなかった。

入院時検査成績：赤血球数 $387 \times 10^4/\text{mm}^3$ 血色素 12.2g/dl, ヘマトクリット 37.3%, 白血球数 $6,200/\text{mm}^3$ 血小板数 $24.5 \times 10^4/\text{mm}^3$, GOT 51 U. LDH 132 U. Na 140mEq/L, K 4.2 mEq/L, Cl 104mEq/L, クレアチニン 1.0 mg/dl, PSP 15分値35%, 酸性フォスファターゼ 1.6 KAU, 前立腺性酸性フォスファターゼ 0.4 KAU, 血清梅毒反応陰性。空腹時血糖 167 mg/dl, 赤沈1時間値 48mm, ツベクリン皮内反応 11×13 mm, 心電図正常, 尿蛋白(-), 尿糖(+), 尿沈渣にて白血球を1視野に2～3コ認めた。

X線検査：胸部X線所見に異常なく、KUBで結石様陰影を認めなかった。IVPにて上部尿路に異常なく、尿道膀胱造影にて膀胱底の軽度挙上、後部尿道の延長がみられた (Fig. 1)。

膀胱鏡検査：膀胱鏡の挿入は容易で、膀胱容量は150 ml 以上あり、膀胱粘膜に異常なく、軽度の肉柱形成をみた。膀胱頸部に異常なく、前立腺部尿道は左右側壁の軽度突出をみた。

入院後経過：前立腺の触診で前立腺癌が疑われたので、右葉の小結節の生検を施行した。組織所見は慢性前立腺炎の所見で、非特異性肉芽腫性前立腺炎の所見なく、悪性所見も認めなかった。血糖値が高く、食事制限にて経過をみていたが、入院後1ヵ月して尿糖消失、空腹時血糖も135 mg/dl となったので、前立腺肥大症の診断のもとに5月26日恥骨上式前立腺単純摘除術を施行した。

手術所見：腰椎麻酔下にて下腹部正中切開で膀胱前腔に達し、膀胱前壁に縦切開を入れ、内腔をみるに尿道口部の膀胱内突出はなかった。示指を尿道口より

尿道へ挿入する時抵抗があった。右葉の摘出をおこなうべく、腺腫と外科的被膜との劈開面をさがしたが癒着が強く不明瞭であった。右葉を一塊の腫瘍として摘出し、左葉の摘出にかかったが、一塊の腫瘍として摘出できず、約2 cm 直径の4つの小組織片として摘出した。この時、被膜を3時のところで約3 cm 縦方向に裂いたが修復した。術中出血は90 ml であった。

摘出標本：肉眼的には黄色で被膜面は不整であり、右葉は12 g で数コの小結節をみ、結節は著しく硬かった。左葉は合計8 g であった (Fig. 2)。

病理組織学的所見：導管および腺小葉は破壊され、リンパ球、形質細胞、大単核球でしめられており、導管周囲に異物巨細胞、類上皮細胞よりなる結核結節に類似した肉芽腫であった。乾酪壊死巣はなかった (Fig. 3, 4)。Ziehl-Neelsen 染色で結核菌は染色されなかった。

術後経過：順調に経過し、術後10日目にバルーンカテーテルを抜去した。以後1週間ほど尿失禁が時々みられたが、排尿状態は改善してきたため術後24日目に退院した。

考 察

Tanner and McDonald¹⁾ は1,028例の前立腺の炎症疾患で手術的に得られた標本を組織学的に検討し、non-specific granulomatous reaction がみられるものを“granulomatous prostatitis”という病名で34例報告し、以来多くの報告をみるようになった。本邦ではgranulomatous prostatitis ないしは肉芽腫性前立腺炎として報告されている。1950年 Symmers²⁾ は前立腺の炎症性病変を分類し、初めて non-specific granulomatous prostatitis という疾患名を用いて specific と non-specific を明確に区別すべきであると述べた。

頻 度

前立腺の炎症疾患患者のすべてから組織標本が得られないので正確なことは不明であるが、諸家の報告はTable 1のごとくである。本邦では比較的にまれなものと考えられているが、Buddington⁷⁾ は慢性前立腺炎という診断であった9例を注意深く組織像を再検すると

Table 1. 非特異性肉芽腫性前立腺炎の頻度

報 告 者	報告年度	前立腺の炎症疾患	非特異性肉芽腫性前立腺炎(%)	備 考
Tanner et al. ¹⁾	1943	1028	34(3.3)	
Keuhnelian et al. ³⁾	1964	975	39(4.0)	1948年から1959年まで
Schmidt ⁴⁾	1965	507	4(0.8)	1952年から1963年まで
Kelalis et al. ⁵⁾	1965	1100	70(6.4)	1943年から1962年まで
O'dea et al. ⁶⁾	1977	2599	86(3.3)	1963年から1972年まで

3例に non-specific granulomatous prostatitis があつたと報告しているし、1977年 O'dea⁶⁾ らは10年間で86例も報告しているので、欧米では決してまれな疾患ではないと考えられる。本邦では報告例が現在なお少なく、Table 2のごとく自験例を入れて6例をみるにすぎない。このほか外川¹²⁾、重松¹³⁾の報告があるが、外川¹²⁾は好酸球の浸潤が著明であつたと報告しており eosinophilic granuloma との鑑別がなされていないので、また重松¹³⁾は組織像の記載に詳細を欠くため集計から除外した。

発病原因

決定的な説はないが、肉芽腫形成に関し Tanner and McDonald¹⁾ は詳細な組織学的検索よりTable 3のごとく考えており、多くの人々に支持されている。

発病年齢

諸家の報告によれば Table 4のごとくで、平均年

齢は60歳代である。一方 Taylor ら¹⁴⁾は症例の半数が60歳以下であることから、前立腺癌の好発年齢より若いということを考慮することが本症の診断に役立つと述べている。

症 状

本症に特異的な症状はない。Thompson ら¹⁵⁾ は発熱に続いて尿路症状が出ることが本症の一つの特徴であると述べている。O'dea ら⁶⁾は、排尿困難、発熱、頻尿が主症状であり、Taylor ら¹⁴⁾ は急速に排尿困難をきたすことが特徴であると述べている。自験例は、急に排尿困難をきたし、初診時尿閉の状態であつた。

診 断

血液生化学的所見：レ線検査で特異的なものはなく、Buddington⁷⁾ は触診で前立腺癌が疑われる場合には、本症であることも考慮することが重要で、典型的なものは癌の結節程硬くなく、境界はより不鮮明であるが、

Table 2. 本邦における非特異性肉芽腫性前立腺炎症例

症例	報告者	報告年度	年齢	主 訴	治 療
1	斎 藤 ⁸⁾	1955	55	尿閉	Subtotal prostatectomy
2	吉邑 ⁹⁾	1969	66	排尿障害	会陰式前立腺摘出術
3	中園 ¹⁰⁾	1976	64	尿閉	前立腺全摘出術
4	白勢 ¹¹⁾	1976	63	排尿困難・頻尿	前立腺摘出術
5	"	"	61	排尿困難・残尿感	"
6	自 験 例	1978	73	尿閉	恥骨上式前立腺単純摘除術

Table 3. Genesis of prostatic granuloma (Tanner and McDonalds¹⁾)

1. Partial obstruction of ducts
2. Resultant stasis and infection in ducts and acini
3. Destruction of duct walls with escape of material into surrounding tissue
4. Subsequent production of chronic inflammatory reaction of foreign body type
5. Resolution in some area with loss of parenchyma and marked replacement by fibrous tissue

Table 4. 年齢分布

報 告 者	O'dea et al. ⁶⁾	Taylor et al. ¹⁴⁾	Kelalis et al. ⁵⁾
症 例 数	86	19	70
30—39歳	2		
40—49歳	8	1	5
50—59歳	23	9	25
60—69歳	38	5	31
70—79歳	13	4	8
80—89歳	2		1
平均年齢	61	60	61

Table 5. Ncn-specific granulomatous prostatitis の治療

報 告 者	Symmers ²⁾	Schmidt ⁴⁾	Brown ¹⁸⁾	Taylor et al. ¹⁴⁾	O'dea et al. ⁶⁾
報告年度	1950	1965	1971	1977	1977
症 例 数	3	4	5	19	86
TURP		1	1	10	40
Prostatectomy	3	2			1*
Radical prostatectomy		1			1*
Antibiotics			4	4	20
Estrogen					2*
No treatment				5	22

* 前立腺癌合併症例

やはり触診のみでは鑑別できないと述べている。確定診断は生検標本の病理組織学的診断によらねばならない。この時、注意しなければならないのは、われわれの症例のごとく生検時慢性炎症の所見を呈する組織しか得られないことがあり、Bushら¹⁶⁾や Keuhnelianら⁹⁾の指摘しているように、じゅうぶんな生検標本を得ることが重要である。

本症と前立腺癌の合併について O'dea ら⁶⁾は 86 例中 4 例 (4.6%) にみられたと報告しているため、臨床的に前立腺癌が強く疑われる時は、生検で本症と診断されても注意深い経過観察が必要である。

組 織 像

結核性病変に似ており、上皮様細胞の結節様の形成、組織球、リンパ球、形質細胞の著明な増加があり、異物巨細胞の出現がみられるが乾酪巣はみられない。これらの病変は fibrinoid necrosis を有し好酸球が著明に増加している好酸球性肉芽腫 (eosinophilic granuloma) と鑑別されなければならない¹⁷⁾。Symmers²⁾は、上皮様細胞のびまん性浸潤は anaplastic carcinoma と、また肉芽腫周辺部の膨脹した上皮様組織球のびまん性浸潤は悪性細胞の浸潤と誤ると記載しているから注意すべきである。

治 療

諸家の治療方を Table 5 に示す。排尿障害を主訴とすることが多いので TURP がおこなわれることが多く、良好な成績を得ているようである。Bushら¹⁶⁾は 1 例であるがステロイドで著効をみたと報告している。O'dea ら⁶⁾は 86 例の患者のうち 1 年から 13 年まで経過観察できた 67 例の治療成績から、本症の予後は良好で、17 例に何も治療をしなかったが、15 例に症状が消失し、2 例に再燃をみたと報告している。

自験例は、前立腺肥大症の診断のもとに恥骨上式前立腺単純摘除術を施行したが、手術的に摘除は困難で

あったので、この症例には TURP が適応であったと考えられた。

結 語

73 歳男子で前立腺触診所見にて前立腺癌が疑われたが、生検標本の組織学的検査で悪性所見なく、前立腺肥大症の診断にて手術をおこない、得られた前立腺の病理組織検査で非特異性肉芽腫性前立腺炎 (nonspecific granulomatous prostatitis) と診断された症例報告した。

この疾患は、臨床的には前立腺癌に、組織学的には結核性病変に似ているため、鑑別診断に留意すべきである。

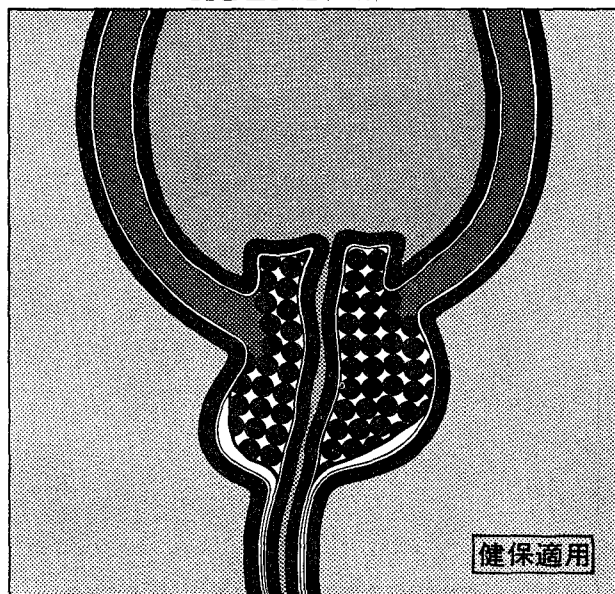
病理組織学的所見について、ご教示いただいた本学中検病理 南風原英之講師ならびに中嶋安彬助手に感謝する。

文 献

- 1) Tanner, F. H., McDonald J. R.: Arch. Path., 36: 358, 1943.
- 2) Symmers, W. St. C.: Brit. J. Urol., 22: 6, 1950.
- 3) Keuhnelian, J. G. et al.: J. Urol., 91: 173, 1964.
- 4) Schmidt, J. D.: J. Urol., 94: 607, 1965.
- 5) Kelafis, P. P. et al.: JAMA., 191: 287, 1965.
- 6) O'dea M. J. et al.: J. Urol., 118: 58, 1977.
- 7) Buddington, W. T.: J. Urol., 84: 147, 1960.
- 8) 斎藤 稔: 泌尿紀要, 1: 258, 1955.
- 9) 吉邑貞夫・ほか: 臨床皮泌, 16: 55, 1962.
- 10) 中藺昌明・ほか: 日泌尿会誌, 67: 295, 1976.
- 10) 白勢克彦・ほか: 日泌尿会誌, 67: 1000, 1976.
- 12) 外川八州雄・ほか: 日泌尿会誌, 67: 569, 1976.
- 13) 重松 俊・ほか: 皮膚と泌尿, 28: 905, 1966.
- 14) Taylor, E. W. et al.: J. Urol., 117: 316, 1977.

- 15) Thompson, G. J. et al.: J. Urol., **69**: 530, 1953. 630, 1972.
 16) Bush, I. et al.: J. Urol., **92**: 303, 1964. 18) Brown, H. E.: J. Urol., **105**: 549, 1971.
 17) Towfighi, J. et al.: Amer. J. Clin. Path., **58**: (1978年8月19日迅速掲載受付)

ROBAVERON®



前立腺肥大症に伴う排尿障害の 治療に！

ロバベロン

前立腺肥大症治療剤

ロバベロンは性ホルモンおよび蛋白質を含まない成熟豚前立腺抽出物の水溶性注射剤です。

適 応 症 前立腺肥大症による排尿困難、頻尿、尿線細少、排尿痛、残尿および残尿感。

包 装 1ml×10アンプル

使用上の注意 説明書を参照下さい。



輸入発売元
日本商事株式会社
 大阪市東区石町2丁目30番地

製 造 元
ロバファーム社
 (スイス・バーゼル)