

精 囊 腺 結 石 の 1 例

浜松赤十字病院泌尿器科
山 崎 義 久

SEMINAL VESICLE STONE

Yoshihisa YAMAZAKI

From the Department of Urology, Hamamatsu Redcross Hospital, Hamamatsu, Japan

A 50-year-old male complained of occasional hematospermia of 5 years duration. The plain x-ray film showed the small calcified shadows in the urinary bladder. The seminal vesiculography disclosed the multiple stones in the right seminal vesicle cyst. A hematospermia was rarely mentioned as a symptom of seminal vesicle stone in the previous reports.

The right seminal vesicle was surgically removed by the extraperitoneal approach.

緒 言

精液路系の疾患は臨床的に重篤な症状を呈しないため軽視されがちである。したがってじゅうぶんな検索が加えられないままに放置されている精液路系の疾患も少なくない。しかも、骨盤深部臓器であるので外科的操作を加えられる機会も少なく、疾患の確定診断が下されないままに経過することもまれな疾患とする因子ともなっている。

最近、著者は精囊腺結石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

患者：50才

初診：1971年9月19日

主訴：血精液

家族歴：特記すべきものなし

既往歴：1956年3月 虫垂切除術

現病歴：約5年前より血精液を認めていたが、疼痛もなく放置していた。1971年8月初旬健康診断を受け、血尿を指摘され、当科を受診した。

現症：体格、栄養ともに良好。胸部打聴診上異常を認めず。脈拍72、整。腹部平坦、腫瘤を触知せず。肝脾腎不触知。直腸診で前立腺は正常大、前立腺のやや右後方に柔らかい腫瘤をふれるが圧痛はない。

検査成績

血液：赤血球448万、血色素量15.3g/dl、白血球

7100。梅毒反応（-）。

血液化学検査：総蛋白7.2g/dl、A/G1.01、GOT29、GPT25、NPN26mg/dl、BUN13mg/dl、creatinine0.98mg/dl、Na136mEq/L、K3.5mEq/L、Cl101mEq/L。

腎機能検査：PSP15分値35%。

尿所見：清澄、蛋白（-）、pH8.2、糖（-）。沈渣赤血球（-）、白血球1~2コ/1視野、上皮細胞（-）、細菌（-）。

精液所見：総量4.5ml、精子数 67×10^6 /cc、運動率76%、奇形率30%、赤血球多数/1視野、白血球7~10/1視野、細菌（-）。

膀胱鏡検査：膀胱粘膜、両側尿管口ともに異常なく青排泄試験も良好である。

レ線所見：胸部単純、腹部単純像では著変を認めず、上部尿路における結石陰影も認めない。膀胱部単純像で正中線上に結石陰影の集落を認める（Fig. 1）。

精囊腺造影：エンドグラフィン3ccずつ経精管注入後撮影した。精管膨大部の拡張を両側に認めるが右側がやや拡張が強い。中央やや右寄りに囊腫様陰影を認める（Fig. 2）。翌日再撮影したところ、精囊腺への造影剤の充盈はほぼじゅうぶんであるが、右側は円形の像を呈し、各小憩室の拡張を思わせる。中央囊腫様陰影の中に結石を認め、射精管排泄口に嵌頓せる結石も認められる（Fig. 3）。

排泄性腎盂撮影：排泄良好（Fig. 4）。

以上の所見より右精囊腺結石と診断、患者の希望も

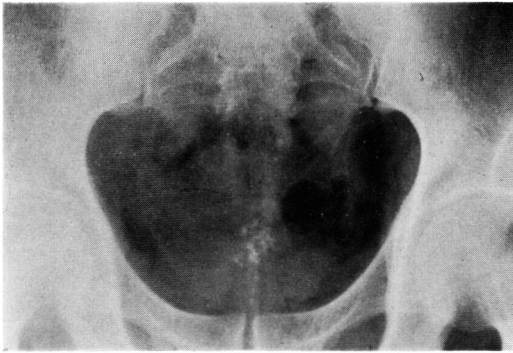


Fig. 1

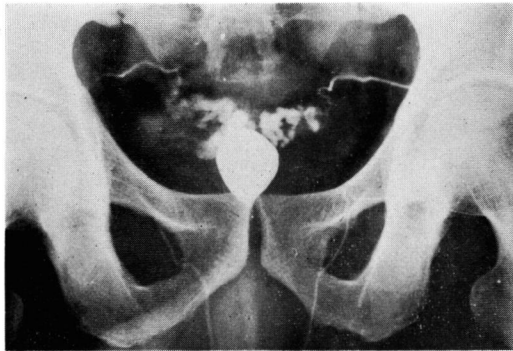


Fig. 2

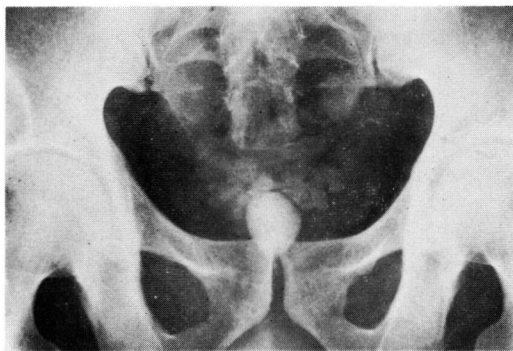


Fig. 3

あり、1971年9月28日右精囊腺摘出術を施行した。低比重腰麻下に下腹部正中切開をおこない、膀胱右側腹膜外に精囊腺に到達し、右精囊腺を摘出した。癒着を中等度に認めたが、比較的容易に剝離しえた。

摘出標本および結石成分：レ線像に一致し、囊腫化せる部分を切開すると黒い結石十数個を認め、血塊もあり、粘膜には出血斑を認めた。結石は洗浄すると黄白色で、米粒大ないしそれ以下の大きさで、赤外線分析の結果、磷酸カルシウムおよび炭酸カルシウムであった (Fig. 5)。

組織標本：精囊腺上皮細胞の離脱と一部結石の付着を認め、粘膜下には軽い炎症細胞の浸潤があり出血像

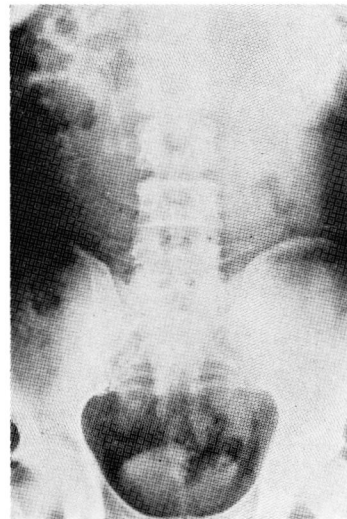


Fig. 4

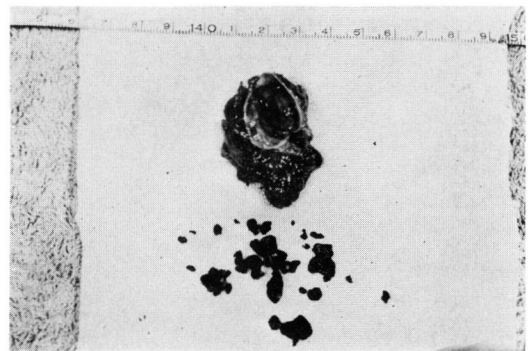


Fig. 5

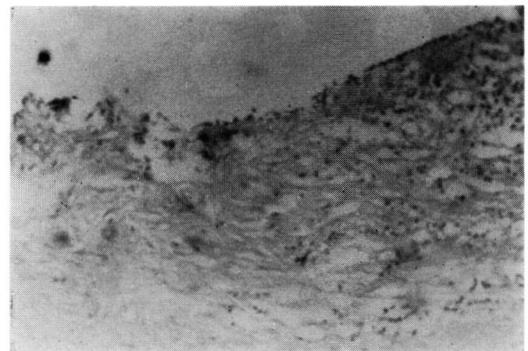


Fig. 6

を認め、血精液の原因を確かめえた。外層に近づくにつれ、線維の増殖および石灰化せる部分があり、慢性に経過した所見と考えられる (Fig. 6)。

経過：経過は順調であり、術後2週間で軽快退院した。

考 察

精液路系結石は1765年 Hartmann の報告が最初であるが、精囊腺結石としては1827年 Collard の報告が初めとされている。比較的まれな疾患であり、本邦報告第1例は剖検にて発見されたものである。欧米文献上でも近年までに17例の報告をみるに過ぎない。本邦においては水本の集計によれば、精液路結石として本症例を加えて16例、精囊腺結石のみでは9例である。9例中文献上明らかなものを考察すると、年令的に30才以上で結石数はほとんどが数個ないし多数である。左右差は6:1で右側が多い。9例中の4例に結核の合併症を有している点に興味がある。結石数については、欧米例で200個を数えたものも報告されている。また左右差については精液路結石例では同数で、精囊腺結石が右側に多いことの意義はあまりないと思われる。

結石成分は一般に黄褐色で、上皮細胞、精子、粘膜様物質を核とし、磷酸カルシウム、炭酸カルシウムおよび蛋白質を含んでいる。

本症の成因については精囊腺内容液の貯留、濃縮、石灰質の沈着に核形成が加わり結石ができるとされている。鑑別診断は石灰化との間に必要となるが、結石は内腔の、石灰化は壁の異常によるとされ、石灰化をきたしやすい疾患としては糖尿病、結核がおもである。しかし、原因的に同一のものも多く考えられ、結石と石灰化の合併もありうる。鑑別診断の決め手は精囊腺造影によって可能であろうが、典型的な逆八字型の石灰化像を示すものはともかく、一般に判別に苦しむものも少なくないであろう。

最近、膀胱括約筋硬化症の存在と精液路系の結石形成および血精液症に関する報告で、射精管開口部の変化が精囊腺内の圧上昇および内容液の貯留を生じると述べられているが非常に興味ぶかい。本症例においては臨床的にその傾向を認めるのみであって膀胱括約筋硬化症を否定することはできない。

精囊腺嚢腫化と結石の因果関係を推測するために形態学的、組織学的に検索に努めたが断定しえず、内容液の貯留、嚢腫化、結石はたがいに悪循環をくり返してきたものと考えるのが妥当であろう。しかし、Calams は161例の下部尿路、性器を組織学的に検索して30.6%に拡張と嚢腫様変化を認め、宇野は93例の精囊腺の検索で16.1%にあたる15例に異常拡張を報告、そのうち精囊腺異常拡張は9例あり、結石の合併をうち1例に認めている。

つまり、結石と嚢腫化の関係のみを追究してもあまり意味をもたないかもしれない。

いずれの文献においても無症状に経過したものが多くと報告されているが、特有な症状として、射精時の疼痛、排尿痛、排尿困難、頻尿、会陰部痛などが報告されているが、必ずしも、特有なものとはいえない。

ただ、本症における血精液の報告は文献上みられないと諸家の報告にあるが、宇野の報告例および本症では血精液の合併を認めた。とくに本症例においては、嚢腫化せる部分の粘膜に出血斑を認め、血塊も混入していた。ただ、結石による刺激のためか、内圧の上昇によるものか、両者によるものか、炎症によるものかは組織学的所見によっても決定しがたい。

精囊腺結石に対して保存的治療がおこなわれていることが多いが、射精時の障害が強い場合、持続せる排尿障害などの存在する場合、精神的に影響をおよぼす不快感の存在、または血精液症の持続する場合は積極的に手術がおこなわれている。保存的治療中に結石の自然排出をみたもの、あるいは不妊症の一因として結石の存在を指摘している報告もあり、結石の摘出後、妊娠に成功した例もある。しかし、血液による精子への直接の影響はないようである。

症状と年令の考慮により手術手技は慎重に考え、おこなわなければならない。こ

総 括

希有とされる精囊腺結石を経験、手術により結石および出血部位を確認した1例の臨床所見に若干の文献的考察を加えて報告した。

稿を終るにあたり、恩師多田茂教授のご指導とご校閲に対して心より感謝の意を表します。

文 献

- 1) 正木正蔵：皮膚紀要，**38**：150，1941.
- 2) 正木正蔵：皮膚紀要，**46**：12，1950.
- 3) 森脇三郎：臨牀皮泌，**9**：983，1955.
- 4) 石田和義：日医大誌，**6**：875，1935.
- 5) 並木徳重郎：日泌尿会誌，**51**：115，1960.
- 6) 池上 茂・鈴木 滋：日泌尿会誌，**53**：778，1962.
- 7) 山本 治：日泌尿会誌，**54**：679，1963.
- 8) 原口泰彦：皮膚紀要，**45**：92，1949.
- 9) Kretschmer, H.L.: J. Urol., **7**: 67, 1922.
- 10) Herbut, P. A.: Urological Pathology p. 1006, Lea & Febiger, Philadelphia, 1952.
- 11) 水本竜助・ほか：臨床皮泌，**16**：529，1962.
- 12) 水本竜助・柴田 昭・ほか：臨床皮泌，**19**：827，1965.
- 13) 増永昭佳：日泌尿会誌，**59**：1022，1968.

- 14) Campbell, M. F.: Urology. W. B. Saunders, 293, 1942.
Philadelphia, 1963.
- 15) 楠 隆光：手術，5：361, 1951.
- 16) Lowsley, O. S. & Riaboff, P. J.: J. Urol., 47:
17) 川井博：日本泌尿器科全書，7 卷，P. 222 金原
出版，東京・京都，1960.
(1972年6月29日受付)