

軸捻転を来した腹腔内停留睾丸腫瘍*

大和高田市民病院外科

杉本雄三・藤野昭三

〔原稿受付昭和32年2月10日〕

TORSION OF A SEMINOMA, DEVELOPED FROM AN UNDESCENDED TESTICLE

By

Yuzo SUGIMOTO, Syozo FUJINO

From the Surgical Clinic, Yamato-Takada City Hospital,
Nara Prefecture, Japan.

A 46-year-old man who had been suffering from undescended testicles was admitted to our hospital on Nov. 5, 1956 because of the sudden severe pain in the left lower quadrant of the abdomen.

Approximately one month prior to admission the patient first noticed a painless mass as large as egg in that region.

The operation was performed on the day of admission. The tumor was removed successfully, it measuring 13 cm by 8 cm by 6 cm and weighting 390 gm, and sat in the lower abdomen.

The tumor had a twisted spermatic cord by which it had been connected with retroperitoneum. Neither the infiltration to the surrounding tissues nor metastasis to the regional lymphnodes were found. The undescended right testicle was quite normal in size and form.

Histological investigation has revealed that the tumor was a typical seminoma.

睾丸腫瘍は比較的稀な疾患で、全悪性腫瘍の約0.6%を占めるに過ぎず、その複雑な組織構造或いはその発生等興味ある問題を含んでいる。

我々は腹腔内停留睾丸が悪性化し、急に増大して腹腔内腫瘍となり、軸捻転を来した興味ある1例を経験したので報告する。

症 例

患者：46才、男

家族歴：先天性奇型、悪性腫瘍等はない。

既往歴：生来両側睾丸が陰嚢内になかった。しかし二次性徴の発現、精神的発育等は普通で、結婚して約20年、その間子供がなかったが、性生活には特に支障

はなかった。

性病・結核等に罹患したことはない。

現病歴：約2年前から、腹圧を加える際、下腹部に軽度の膨隆を生ずることがあつた。4ヵ月程前から、時に左下腹部に疼痛を来し、又約1ヵ月前から、同部に約卵卵大の腫瘍があつて、よく移動するのに気付いていたが、放置していた所、入院2,3日前から、疼痛が加わり、前日より急にこの疼痛が烈しくなつた。発病来悪心・嘔吐はなく、便通も毎日一行ある。

現症：全身所見は体格中等度、栄養もよく、皮膚正常な男子で、特に異常を認めない。頸部その他のリンパ節を触知せず、胸部に著変なく、心音も正常である。

局所所見として、まず腹部特に下腹部に局限した膨隆を認める。蠕動不穏、異常着色及び異常静脈怒張等

* 本稿の要旨は昭和31年12月22日、第322回京都外科集談会に於て発表した。

はない。触診上筋性防禦はなく、膨隆に一致して一つの腫瘤に触れる。約小児頭大、臍直下より、恥骨上部まで、下腹部を満しており、境界明瞭、表面平滑、略々卵円形を呈し、緊満弾性で、よく移動し、その際強い疼痛を訴える。腸雑音は聴取し得ない。

両側鼠径部、略々鼠径管の位置に一致して、腹壁の抵抗が弱く、殊に右側では腹圧と共に軽度の膨隆を生ずる。外鼠径輪は左右共大きくない。

外陰部発毛状態、陰茎の發育は正常、陰囊内には両側共睾丸を欠き、精索に相当すべき細い索状物に触れるのみである。

経肛門指診で、直腸膨大部、ダグラス窩に異常なく前立腺も正常、挿入指に粘液血液等を附着しない。

尿血液検査所見に異常はない。

手術所見：臍下正中線切開で腹腔を開いた。僅に血性腹水があり、直ちに約小児頭大、恰も卵巣囊腫を思わせる腫瘤が現れ、茎を以て、左内鼠径輪の稍々上後方の後腹膜に連なり、この部で時計の針の方向に約1.5回転している。後腹膜リンパ節の腫張はみられず、腎は正常である。

軸捻転を解き、反対側を検すると、右側でも同様に内鼠径輪の直ぐ上方で、約示指頭大の腫瘤に触れるが腹膜に覆われ、腫瘤は硬くない。更に腹腔外から右鼠径管を試験的に切開して、これが右側睾丸であることを確認した。

以上より本例は両側腹腔内停留睾丸があつて、左側睾丸が悪性化するに到り、急に増大して腹腔内腫瘤となり、精索を軸とする軸捻転を來したもので、左側除睾丸を行った。

剔出標本：剔出した腫瘤の大きさは13×8×6cm、重量390gで、腫瘍は睾丸膜で完全に被包され、その割面は一様に灰白色髓様を呈し、所々暗赤色出血部を認める。副睾丸は充血浮腫性であり、精索より怒張し

写真 1

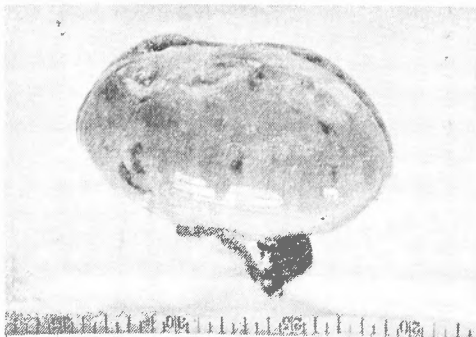
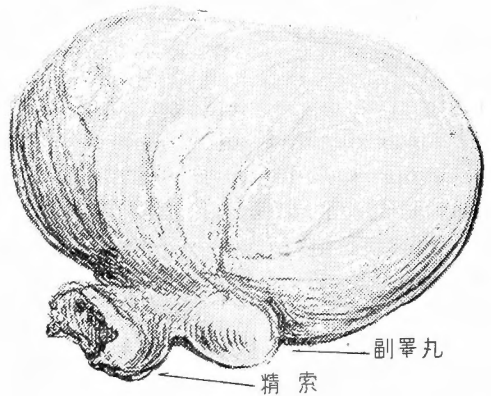


写真 2



第 1 図



第 2 図



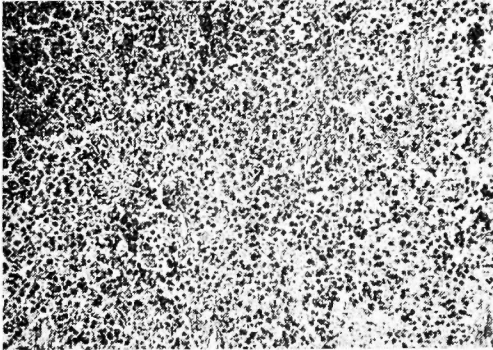
た血管が入っている。(写真1, 2 写真1, 2)

組織学的所見：腫瘍組織は出血が著明で、間質は乏しく、腫瘍細胞は大小不同、濃染し、核分裂像を認め明かに悪性腫瘍の像であつて、いづれの部分も一様な組織学的構成よりなり、他の何等かの組織要素も含まない。すなわち本腫瘍は定型的なゼミノームである。

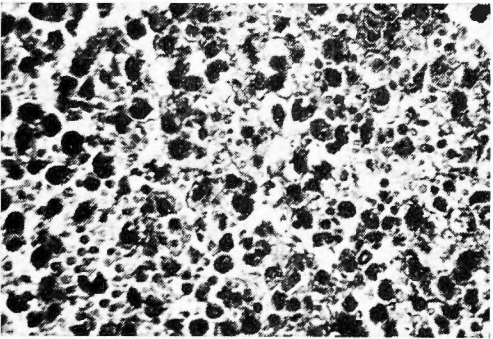
副辜丸には出血壊死、およびヒアリン変性に陥った間質の増殖を認めるが、腫瘍細胞の浸潤はない。(写真3, 4)

術後経過：術後は順調に経過し、ナイトロミン注射約500mgを行い、術後1ヵ月で全治退院せしめた。

写 真 3



写 真 4



考 察

辜丸腫瘍は組織学的に種々の像を示し、他方その細胞の由来を決定することが困難なため、組織学的名称、分類については現在なお諸家の意見の一致をみるに到っていない。Friedman and Moore によれば、悪性腫瘍はゼミノーム、胎生癌（絨毛上皮腫を含む）、成熟奇形腫、奇形癌および混合型の5つに分類され、就中ゼミノームは半数近くを占めている。

停留辜丸の悪性化について、正常部位にある辜丸よりも頻度の高いことは多くの学者の支持する所で、内外文献を参照して、停留辜丸腫瘍は辜丸腫瘍全体の10%内外を占めるものと推定され、停留辜丸自身の発生頻度が0.3%程度であることから、統計的にも停留辜丸は正常部位にある辜丸よりも遙にその発生率が高い

ことが示されている。(表1, 2)

本例に於て興味深いことは、腫瘍が腹腔内に向つて

表 1 停留辜丸腫瘍の全辜丸腫瘍に対する頻度

報 告 者	辜丸腫瘍例 (全数)	停留辜丸例	百分率
Owen	100	3	3.0
Uffreduzzi	159	6	3.8
Rusche	131	11	8.4
Cunningham	452	40	8.9
Greiling	297	30	10.1
Chevassu	128	15	11.7
Jefferson	116	15	12.9
Dean	292	43	14.8
Kocher	114	18	15.8
石山 (本邦第2次大戦後)	95	6	6.3

表 2 停留辜丸発生頻度

報 告 者	例 数	停留辜丸	百分率
島崎(壮丁)	28765	5	0.02
Auroussean	1000	1	0.10
Marshall(壮丁)	10800	12	0.11
Gilbert and Hamilton	—	—	0.23
石山 (東大泌尿科外来患者)	16070	49	0.30
Caroll(入院患者)	65071	374	0.57
Lanz(壮丁)	750	5	0.66

成長し、精索によつて後腹膜と連絡しているが、これが手術時恰も卵巣囊腫の茎捻転を思わせる状態にあつたことである。元来腹腔内停留辜丸と称しても、辜丸は後腹膜に被覆されて、後腹膜腔内に存在し、これが悪性化し増大しても、本例の如く、自由に腹腔内に向つて發育し、更に軸捻転を来した様な例は、我々の渉獵した文献には見当たらない。

停留辜丸腫瘍の成因に関しては、温度・外傷の影響並びに潜伏辜丸自体が發育不完全であり未熟組織を示す等があげられているが、いずれも憶測の域を出ない。

石山等は本邦に於て報告された停留辜丸腫瘍67例を蒐集して、停留辜丸腫瘍が40才代に最も多く、30才代乃至40才代がその73%を占め、正常位辜丸腫瘍の年令分布と稍々異なつており、発生腫瘍の組織像では大多数がゼミノームであつたことから、上述の年令分布はゼミノームのそれに一致することを指摘している。

(表3) 更に停留辜丸の位置と悪性化については4：

第3表 睪丸腫瘍発生年令分布

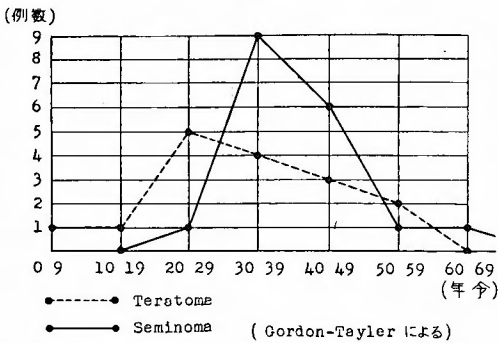


表4 停留睪丸の位置と悪性化

報告者	腹腔内停留睪丸	鼠径部停留睪丸	比
陳	17	5	3:1
石 山	52	13	4:1
米 山	21	5	5:1

1の比で鼠径部よりも腹腔内停留睪丸に多く、これは腹腔内より鼠径部に停留睪丸の発生が多いことに対し逆の関係になっているという。(表4)

睪丸腫瘍は一般に転移の傾向が大で、早期に腸管血管・大動脈血管に沿う後腹膜リンパ節に転移し、従つて予後も悪く、2年以内に死亡することが多いが、ゼミノームは比較的予後良好で、腫瘍が睪丸自身に局限して数年間を経過する様なこともある。

治療は勿論早期発見と根治手術にあるが、本腫瘍がX線に対して感受性が高く、単に除睪術を受けたものよりも、術後にX線照射を受けたものの方が予後が良好であるという。本例に於ては腫瘍が小児頭大に发育したにも拘わらず、精索により後腹膜と連なり、周囲への浸潤もなく、リンパ節転移も認められなかつたこ

とは、比較的予後も良好であると考えられるが、対側睪丸の帰趨と共に、今後の経過を観察したい。

結 語

46才男、生来両側腹腔内停留睪丸があり、一側より巨大なゼミノームを発生し、腹腔内に发育し、軸捻転を來した症例を報告し、併せて若干の文献的考察を加えた。

(稿を終るにあたり、病理組織学的検索に御教導を賜つた県立奈良医科大学病理学教室佐藤寿昌教授に深甚なる謝意を表する。)

文 献

1) Boyd, W: Pathology for the Surgeon. London, 345, 1955. 2) Friedmann, N. B. and Moore, R. A.: Tumors of the Testis. Military Surgery, **95**; 573, 1946. 3) Lewis, L. G.: Testis Tumors. Journal of Urology, **59**; 763, 1948. 4) Moore, R. A.: Teratoid Tumors of Testis. Journal of Urology, **65**; 693, 1951. 5) Willis, R. A.: Pathology of Tumors. London 554, 1953. 6) 朝倉真他: 巨大な腹腔睪丸ゼミノームの一例. 東北医学雑誌, **52**; 579, 昭30. 7) 江崎治夫他: ナイトロミンが著効を奏したため剔出し得たる大ゼミノーム例. 外科, **15**; 876, 昭28. 8) 福田保他: ゼミノーム. 診断と治療, **42**; 895, 昭29. 9) 石原藤太郎他: 睪丸腫瘍の6例. 通信医学, **7**; 180, 昭30. 10) 石山脩三他: 鼠径部停留睪丸に発生したゼミノームについて. 癌の臨床, **1**; 161, 昭30. 11) 郭金戸: 停留睪丸より発生した腹部Seminomaの1例. 名古屋市立大学医学会雑誌, **6**; 185, 昭30. 12) 桐原敏男他: 転移性後腹膜巨大腫瘍を主徴とせる腹腔睪丸ゼミノームの1例. 東北医学雑誌, **47**; 79, 昭27. 13) 松井滋他: 戦後10ヵ年間の睪丸腫瘍について. 臨床皮膚泌尿器科, **10**; 15, 昭31. 14) 松野寛他: ゼミノームの2症例. 外科, **14**; 651, 昭27. 15) 新橋義一: 睪丸腫瘍の臨床的並に病理組織学的觀察. 臨床外科, **5**; 135, 昭25.