

睾丸悪性リンパ腫の2例

徳島大学医学部泌尿器科学教室（主任：黒川一男教授）

矢野正憲
尾立源昭
滝川浩
香川征

MALIGNANT LYMPHOMA OF TESTIS

Masakazu YANO, Motoaki ODACHI, Hiroshi TAKIGAWA
and Susumu KAGAWA

From the Department of Urology, School of Medicine, Tokushima University

Two cases of malignant lymphoma arising from the testis are presented. High inguinal orchiectomy was performed on a 72-year-old and a 79-year-old man. Histological findings were malignant lymphoma of the testis. One was large cell type and the other was mixed cell type in diffuse lymphoma according to the LSG classification.

We reviewed 22 malignant lymphomas of the testis reported in Japan along with LSG classification.

Key words: Malignant lymphoma, Testis

緒言

睾丸に悪性リンパ腫の発生する頻度は比較的まれである。最近われわれは陰嚢内腫瘍を主訴とする悪性リンパ腫を2例経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症例

症例1

患者：72歳，男性

主訴：左陰嚢内容の無痛性腫大

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：10年程前に脳梗塞

現病歴：1984年5月初旬左陰嚢内容の腫大を自覚したが放置。同年6月次第に鼠径部も腫脹してきたため，近医受診し鼠径ヘルニアを疑われ6月14日当院外科紹介され，さらに左睾丸腫瘍疑いにて当科紹介された。

入院時現症：体格・栄養中等度。胸腹部理学的所見異常なし。表在リンパ節触知せず。左陰嚢内容は超鶏

卵大，硬，圧痛・透光性ともに認めず。睾丸と副睾丸を識別できず，腫瘍は鼠径部まで達していた。右陰嚢内容は異常なし。

入院時検査成績：一般検血，白血球分類，血清電解質ともに異常なし。GOT 20 U/L，GPT 12 U/L，T-Bil 0.6 mg/dl，D-Bil 0.1 mg/dl，LDH 295 U/L，Al-P 10.3 KAU，CRP (+)。

以上の所見より左睾丸腫瘍の疑いのもとに6月14日緊急手術を施行した。

手術所見：左鼠径管に沿った皮膚切開を加えた。精索は陰嚢内容と連続し硬く腫大し，周囲と強く癒着していた。可及的高位にて除手術を行なった。摘出標本は精索も含め，重量 92 g，大きさは 29×6×4 cm であった。断面は均一な黄白色の充実性腫瘍であった。

病理組織学的所見 (Fig. 1)：腫瘍細胞のびまん性増殖がみられ，中型細胞と大型細胞が混在している。核は類円形で水泡状のクロマチンを有し，LSG分類では diffuse lymphoma, mixed type，国際分類では malignant lymphoma, diffuse, mixed small and large cell と診断された。

術後経過：Ga シンチ，CT，超音波検査の結果傍大動脈リンパ節の腫大が認められ，stage II (E) と診断し，以後は CHOP 療法を施行し，1クール終了時に血清 LDH の正常化・傍大動脈リンパ節の縮小が得られ患者の都合にて他院に転院し1985年11月現在 CHOP 療法計6クール終了し完全寛解を維持している。

症例2

患者：79歳，男性

主訴：右陰囊内容の無痛性腫大

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：10年前より高血圧

現病歴：1985年5月初旬より右陰囊内容の腫大に気付く。1985年5月10日近医受診し睾丸腫瘍の疑いにて5月11日当科紹介される。

入院時現症：体格・栄養中等度。右頸部リンパ節・両側腋窩リンパ節・右浅鼠径リンパ節を触知する。胸腹部理学的所見異常なし。右陰囊内容は鶏卵大，弾性硬，圧痛（-），透光性（-），睾丸と副睾丸は識別できず。左陰囊内容異常なし。

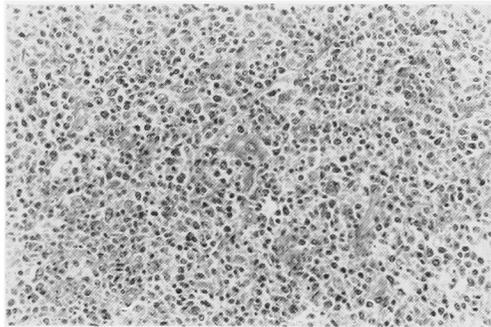


Fig. 1. 症例1：Diffuse lymphoma, mixed type (LSG 分類) M.L. diffuse, mixed small and large cell (国際分類)

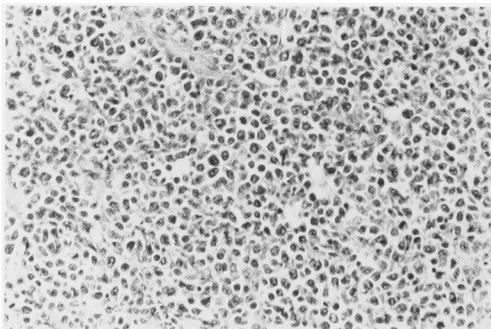


Fig. 2. 症例2：Diffuse lymphoma, large cell type (LSG 分類) M.L. diffuse, large cell non-cleaved cell (国際分類)

入院時検査成績：一般検血，白血球分類，血清電解質ともに異常なし。GOT 50 U/L, GPT 28 U/L, T-Bil 0.9 mg/dl, D-Bil 0.1 mg/dl, LDH 528 U/L, Al-P 19.6 KAU, CRP (+)

以上の所見より，悪性リンパ腫も疑われたがその他の睾丸腫瘍も否定しえず1985年5月11日緊急手術を施行した。

手術所見：型のごとく左高位除睾丸を行なった。精索は黄色で浮腫状に腫大していたため，できるだけ高位にて除睾丸を行なった。同時に右浅鼠径リンパ節の生検も施行した。摘出標本は弾性硬で，精索も含め，重量 55g, 大きさ 15×5×5 cm であった。腫瘍剖面は黄灰色を呈しほぼ全面にわたり出血巣が散在していた。

病理組織学的所見 (Fig. 2)：睾丸組織は腫瘍細胞によって占められ，腫瘍細胞はほとんどの細胞が大型で中等度の細胞質を有する。核は類円形で核膜は明瞭，核クロマチンは水泡状，核小体は数個みられる。核分裂像がびまん性に比較的多数みられ，LSG 分類では diffuse lymphoma, large cell type. 国際分類では malignant lymphoma, diffuse, large cell non-cleaved cell と診断された。

入院後経過：リンパ管造影で，右外腸骨リンパ節の腫大，超音波検査にて脾への浸潤が認められ右腋窩リンパ節生検にて腫瘍細胞が認められ stage III (ES) と診断した。以後は6月10日より CHOP 療法を3クール施行し，術後5カ月の現在寛解が得られている。

考 察

悪性リンパ腫の発生部位を決定することは困難なことが多いが，臨床的な初発部位や主病変部からリンパ節以外の臓器や組織が原発と考えられるものが節外性リンパ腫として扱われ¹⁾，NHL (non-Hodgkin-lymphoma) は Hodgkin 腫に比べ高頻度に節外性に発生することが知られている。しかしながら睾丸に NHL の発生する頻度は比較的低く²⁾であり，全節外発生 NHL の0.5%を占めるにすぎない。また，全睾丸腫瘍に占める割合は5%前後とされている³⁾。1983年布施ら⁴⁾は88例の睾丸に発生した NHL を集計しており，その後の報告20例および自験例2例を加えると110例となる。年齢では50歳以上が約2/3を占めており，両側性が約1/4を占めていた (Table 1)。また Jackson と Montessori ら⁵⁾が集計した睾丸悪性リンパ腫の212例中両側性発症は45例 (21%) と報告されておりほぼ同様の結果であった。一方 藤本ら⁶⁾に

よれば両側睾丸腫瘍のうち両側の組織が同じものでは精上皮腫が最も多く約30%を占めており次いで NHL が約25%を占めている。NHL の組織学的分類としては従来、赤星、Rappaport 分類などが用いられてきたが、免疫学的技法の進歩により従来組織球あるいは細網組織由来の腫瘍と考えられていたものの大部分はリンパ球由来であることが判明し現在では LSG 分類と国際分類 (working formulation) (Table 2) が多用されており⁶⁾、自験例もこれらの分類に従った。

国際分類においては臨床的予後により NHL を、low grade, intermediate, high grade の3つに大別している。Turner⁷⁾ の睾丸NHL 20例の報告によると low grade のものはなくすべて intermediate と high grade で、予後は intermediate のほうが

Table 1. 睾丸の NHL の本邦報告例

年齢	右	左	両側	不明	計
0~9	3	1	3	0	7
10~19	1	1	3	0	5
20~29	2	1	1	0	4
30~39	5	1	2	0	8
40~49	3	2	5	0	10
50~59	8	8	5	0	21
60~69	12	14	3	1	30
70以上	10	8	3	1	22
不明	0	0	0	3	3
計	44	36	25	5	110

* NHL Non-Hodgkin-Lymphoma

Table 2. Working Formulation, LSG 分類の比較

	Working Formulation	LSG分類
low grade	A. small lymphocyt.	D-small
	B. F-small cleaved	F-medium
	C. F-mixed	F-mixed
intermediate grade	D. F-large	F-large
	E. D-small cleaved	D-medium
	F. D-mixed	D-mixed
	G. D-large	D-large
high grade	H. large-IBL	pleomorphic
	I. lymphoblastic	lymphoblastic
	J. small non-cleaved	Burkitt's

("病理組織学的分類の現況"⁸⁾より引用)

はるかに良好であり stage 分類よりも予後との相関がみられるとしている。

本邦における1980年度以降の LSG 分類にて記載された睾丸 NHL はわれわれの調べ得た範囲では自験例も含めて22例あり、そのうち diffuse または follicular かの記載が明らかでない症例が3例あるがそれを除外すると diffuse large cell type が10例と過半数を占めていた。一方 LSG 分類と国際分類とを対比させると19例中17例が国際分類では intermediate または high grade に相当する。low grade はわずか2例であり悪性度の高いものが大部分を占めていた。予後との関係は、大部分の症例が、観察期間が短く明らかではなかった (Table 3)。若狭⁸⁾はこれらの分類が提案されたことにより臨床病理学的に一定の共通語ができたことになり、病理診断に際してもできる限り両分類を併記することが望ましく、その結

Table 3. LSG 分類にて記載された本邦 NHL

LSG分類	症例数
Follicular	0
Diffuse	
small cell type	2
medium-sized cell type	2
mixed type	4
large cell type	10
pleomorphic type	0
lymphoblastic type	1
Burkitt type	0
Diffuse or Follicular ?	
medium-sized cell type	3
計	22

果 follow-up data を参考に臨床病期，治療内容および病理組織像の3者から検討すべきである，と述べておりこれらの分類の妥当性が明らかになるものと思われる。

病期分類は Ann Arbor の分類が適用されており，病期診断は，リンパ管造影，超音波診断，CT，⁶⁷Gaシンチ，消化管造影，生検などが用いられ検査法の進歩により病巣の拡がりを的確に診断することが容易となり病期診断は clinical stage で充分であり staging laparotomy は特別な場合を除き必要ないとされている⁹⁾。

NHL の治療においては stage I・II に対しては放射線療法と化学療法の併用を，stage III・IV においては化学療法を主体としている。しかしながら stage III・IV の症例においても bulky tumor を有する場合は化学療法のみでは不充分であり，化学療法である程度腫瘍を縮小させその後放射線療法を併用するのが実用的であるとされている¹⁰⁾。化学療法は一般に VEMP，CHOP 療法などの多剤併用療法が行なわれており，各組織型により治療効果に差があるので組織型に合った化学療法を選択しなければならない¹¹⁾。また初回化学療法により完全寛解が得られるか否かあるいは完全寛解を6カ月以上維持できるか否かによりその後の治療効果に著しい差異が生じるとされており初回治療において完全寛解をめざし全力を傾けるべきである¹²⁾。一般に睾丸に NHL の発生した場合の予後は非常に悪いとされているが，最近の診断技術および化学療法，放射線療法の進歩により NHL は治癒可能な疾患と考え始められており¹²⁾睾丸 NHL においても治癒をめざし計画的な治療を行えばその治療成績も改善されるであろうと考えられる。

文 献

1) 毛利 昇・島峰徹郎：節外性 non-Hodgkin リ

ンパ腫。日本臨床 **41**：2569～2577，1983

- 2) 大田黒和生：精巣・副睾丸・精索腫瘍；市川篤二・落合京一郎・高安久雄。新臨床泌尿器科全書，P 165，金原出版，東京，1984
- 3) 布施秀樹・白井利夫・島崎 淳・松崎 理：右陰嚢内腫瘍を主訴とした悪性リンパ腫の1例。泌尿紀要 **29**：345～350，1983
- 4) Jackson SM and Montessori GA：Malignant lymphoma of the testis. J Urol **123**：881～883，1980
- 5) 藤本佳則・伊藤康久・竹内敏視・岡野 学・徳山宏基・栗山 学・河田幸道・西浦常雄・酒井俊助・清水保夫・石山勝蔵：両側精上皮腫の3例。泌尿紀要 **28**：1437～1448，1982
- 6) 難波紘二・佐々木なおみ：病理組織学的分類の現況，b. 国際分類と本邦分類との比較。内科 **48**：14～20，1981
- 7) Turner RR, Colby TV and Machingflsh FR：Testicular lymphomas. Cancer **48**：2095～2102，1981
- 8) 若狭治毅：Non-Hodgkin リンパ腫の形態分類—LSG 分類と国際分類—。日本臨床 **41**：2497～2505，1983
- 9) Chabner BA：Staging of non-Hodgkin's lymphoma. Semin Oncol **7**：285～291，1980
- 10) 眞崎規江：Non-Hodgkin リンパ腫の臨床，治療 b. 放射線療法の進歩。内科 **48**：64～69，1981
- 11) 近田千尋：Non-Hodgkin リンパ腫の臨床，治療 a 化学療法の進歩。内科 **48**：56～63，1981
- 12) 木村郁郎：Non-Hodgkin リンパ腫治療上の問題点と遠隔成績—化学療法による治癒の可能性—。日本臨床 **41**：2600～2610，1983

(1985年12月13日受付)