

Buschke-Löwenstein 腫瘍の2例

神奈川県立成人病センター泌尿器科

工 藤 治
藤 井 浩
近 藤 猪 一 郎

TWO CASES OF BUSCHKE-LÖWENSTEIN TUMOR

Osamu KUDO, Hiroshi FUJII and Ichiro KONDO

From the Department of Urology, Kanagawa Prefectural Medical Center for Adults

We report two cases of Buschke-Löwenstein Tumor on 39- and 55-year-old males. Both patients presented with mass and pain of glans penis. Pathological diagnosis of biopsy specimens were condyloma acuminatum in both cases. Bleomycin was not effective. Therefore, tumor resection in the first case and partial penectomy on second case were performed. Pathological examination revealed hyperkeratosis, acanthosis and downward growth of the prickly cell layer. But cellular atypia were not seen. Pathological diagnosis was Buschke-Löwenstein tumor. Our two patients are alive with no evidence of disease after 10 years. Pathological and clinical problems of Buschke-Löwenstein tumor were discussed by review of the literature.

Key words: Buschke-Löwenstein tumor, Giant condyloma

緒 言

condyloma acuminatumは陰茎亀頭部から冠状溝部に好発する良性腫瘍であって、適切な治療により治癒する。しかしながら、病理組織学的所見は同じであっても、臨床的には乳頭状増殖がいちじるしく、かつ深部に向かって発育し、悪性腫瘍を思わせるものがあり、これを、carcinoma like condyloma, giant condyloma, Buschke-Löwenstein Tumor, (以下、B-L腫瘍と略す)などと称し、condyloma acuminatumとは区別して考えられている。

われわれはB-L腫瘍の2症例を経験し、約10年間の経過観察をおこなったので報告する。

症 例 1

患者：39歳・男性

主訴：陰茎亀頭部腫瘍

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：24歳の時に包茎手術、現病歴：1972年5月

頃、陰茎亀頭部に小さい腫瘍出現するも、放置していたところ、自然治癒した。1972年12月に再発を認め、徐々に大きくなるため、1973年2月9日に当科受診。生検施行する。病理組織所見はcondyloma acuminatumであった。プレオマイシン投与をおこなったところ、一時的に腫瘍は縮小するも、完全に治癒せず、手術目的にて1973年6月12日入院となる。

現症：亀頭部から冠状溝にかけて、直径約2cmの乳頭状腫瘍を認める。出血、疼痛はない。腫瘍周囲は固く触れる(Fig. 1, 2:手術時の所見で腫瘍を切除した図である)。両鼠径リンパ節は触知しない。

入院時検査成績：1)尿所見は、pH 6.0, 比重1.020, 蛋白(－), 糖(－), 尿沈渣では赤血球0-1/1視野, 白血球2-3/1視野。2)血液検査では赤血球 550×10^4 , 白血球5,400, 血色素16.5 g/dl, ヘマトリット46%, 血沈は3 mm/h。3)血液生化学検査では、総タンパク7.4 g/dl, アルブミン4.8 g/dl, 血糖値101 mg/dl, GOT 28 mU/ml, GPT 30 mU/ml, LDH 157 mU/ml, ALP 62 mU/ml, クレアチニン1.24 mg/dl,

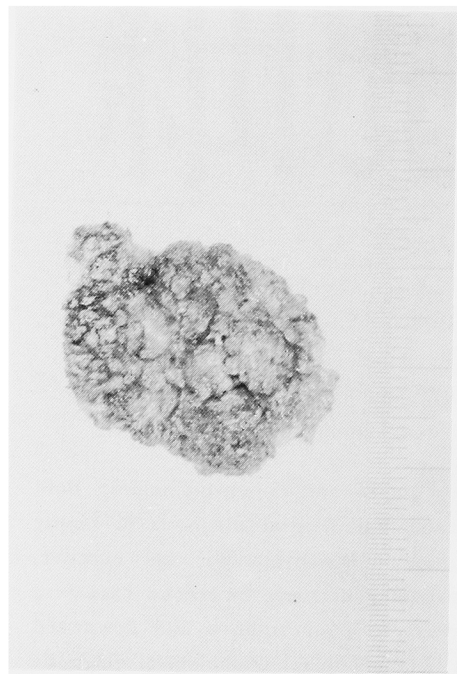


Fig. 2. Buschke-Löwenstein Tumor

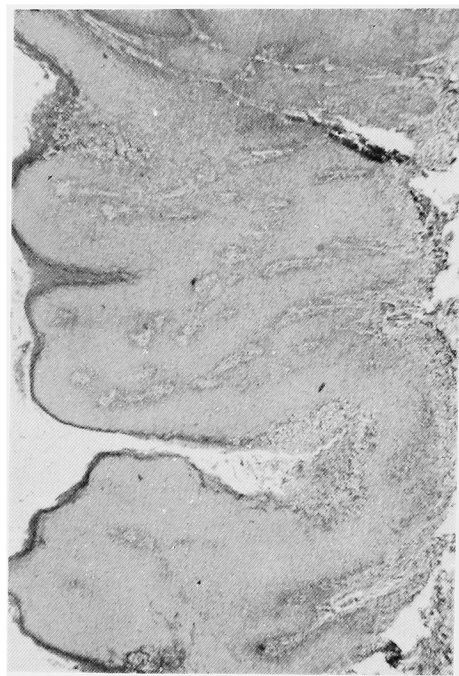


Fig. 4. 病理組織像 (弱拡大) : acanthosis を認める



Fig. 1. 切除所見で、陰囊に有茎皮弁の切開を認める



Fig. 3. 有茎皮弁形成所見

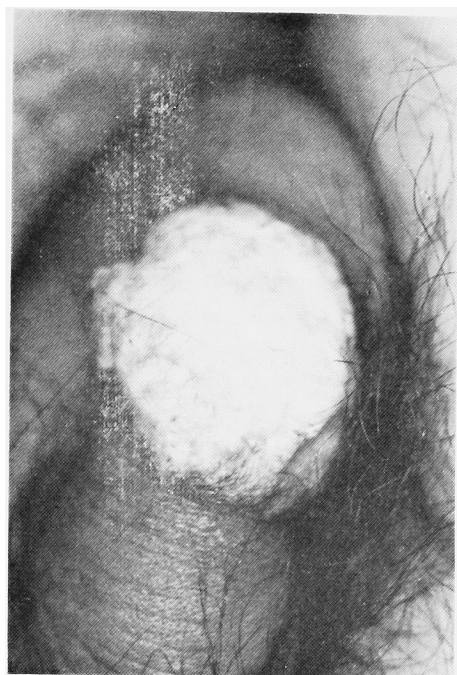


Fig. 6. Buschke-Löwenstein Tumor

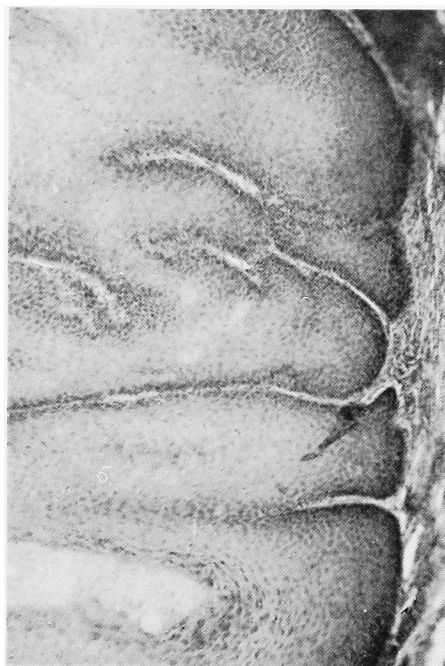


Fig. 8. 病理組織像（強拡大）：基底層の細胞配列は規則的である



Fig. 5. 病理組織像（強拡大）：基底層の細胞配列は規則的である

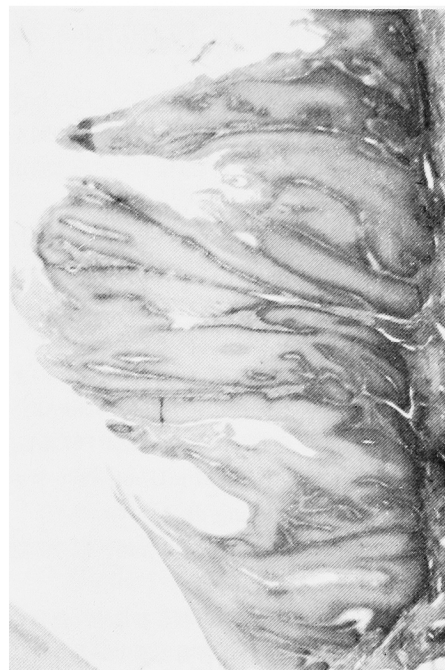


Fig. 7. 病理組織像（強拡大）：hyperkeratosis, acanthosis を示している

BUN 17.9 mg/dl.

手術：腫瘍が限局し、切除した結果、Buck 筋膜には浸潤していないと思われ、また、年齢が若いことを考慮し、陰囊皮膚を用いた有茎皮弁による植皮をおこなった。方法は陰囊皮膚に Bridge を形成し、その中に陰茎をくぐらせ縫合した (Fig. 3)。約 1 カ月半後に有茎皮弁を遊離した。

病理組織所見：表皮の肥厚がいちじるしく角質の増殖を認める。とくに有棘層の増殖が著明で、下部組織に陥入増生している。しかしながら基底層の細胞配列は規則的である。細胞には悪性所見は認めない (Fig. 4, 5)。

臨床所見および病理組織所見より B-L 腫瘍と診断した。

症 例 2

患者：55歳、男性

主訴：陰茎亀頭部腫瘍および疼痛

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：45歳の時に包茎手術

現症歴：1971年頃より陰茎亀頭部に腫瘍出現し、他医にて治療を受けていたが、再発を繰り返し完治しないことと陰茎亀頭部の疼痛が増強したため、1973年5月7日当科受診。生検施行する。病理組織所見は condyloma acuminatum であった。ブレオマイシン投与するも効果が認められず、1973年7月16日手術目的で入院となる。

現症：陰茎亀頭部から冠状溝にかけて、全周にわたり乳頭状腫瘍を認める。腫瘍および、その周囲は固く、一部に壊死を認める (Fig. 6)。両鼠径リンパ節は触知しない。

入院時検査成績：1) 尿所見は pH 6.0, 比重 1.017 蛋白 (－), 糖 (－), 尿沈渣では赤血球 1-2/1 視野, 白血球 1-2/1 視野。血液検査では赤血球 390×10^4 , 白血球 6,300, 血色素 13.7 g/dl, ヘマトリット 38%, 血沈は 9 mm/h。血液生化学検査では、総タンパク 7.2 g/dl, アルブミン 4.5 g/dl, 血糖値 88 mg/dl, GOT 19 mU/dl, GPT 11 mU/ml, ALP 67 mU/ml, LDH 152 mU/ml, ALP 67 mU/ml, クレアチニン 1.28 mg/dl, BUN 24 mg/dl

手術：腫瘍の深部への浸潤が高度のため、部分的陰茎切断術を施行した。

病理組織所見：表皮の肥厚がいちじるしく、角質の増殖を認める。とくに有棘層の著明な増生があって、深く下部組織に陥入し真皮層への浸潤を思わせる所見がある (Fig. 7)。しかしながら、基底層の細胞配列は

規則的で、周囲組織との境界は鮮明である。一部基底層の細胞核に濃染所見が認められるが、細胞異形、核分裂像は認めない (Fig. 8)。

臨床所見および病理組織所見より B-L 腫瘍と診断した。

2 症例とも約 10 年間の経過観察をおこなったが再発は認めていない。

考 察

陰茎の尖圭コンジロームは、しばしば見られる疾患で、いまだ定説は無いが、一般には Virus 感染と包茎の存在による湿潤や分泌物による慢性刺激が原因となり発生すると言われている。良性腫瘍である尖圭コンジロームと癌との間に異型増殖型尖圭コンジロームがある。従来、本邦の報告例をみると、この異型増殖型尖圭コンジロームを報告者の名により次の 3 型に分類し発表している。

第 I 型 Buschke-Löwenstein 型

第 II 型 Delbanco 型

第 III 型 Israel 型

第 I 型は 1896 年に最初に Buschke¹⁾ によって記載された疾患で、さらに Buschke-Löwenstein^{2,3)} が追加報告したもので、われわれの症例もこれに相当すると思われる。臨床的には著明な乳頭状増殖と組織破壊がみられ、病理組織学的には有棘細胞層の増生と深層への陥入がみられるが、個々の細胞には異形性、多形成、核分裂像がなく、基底層の配列が正常であることなど悪性所見がない点が特徴とされている。

第 II 型の Delbanco⁴⁾ の報告例は、数回の腫瘍切除にもかかわらず、7 年の経過で陰茎を破壊し腹壁および腸までも侵し死亡した症例で、病理組織学的には悪性所見を認めなかったものである。

第 III 型の Israel⁵⁾ の報告例は、初め悪性所見は認めず、Atypische Kondyloma と診断され、約 9 カ月後に有棘細胞癌となった症例である。この分類で I 型は問題はないと思われるが、II・III 型には疑問がある。II 型は、これを悪性腫瘍と称せないものであろうか。悪性腫瘍の特徴は遠隔転移と周囲組織への浸潤がみられることであり、確かに転移は認められていないが、これだけ周囲への浸潤が激しいものを良性腫瘍とは考えにくい。さらに、III 型の異型増殖型尖圭コンジロームの癌化については、さまざまな意見があり後に述べたいと思う。

Mostofi⁶⁾ は陰茎の新生物を次のように分類している。1) pseudoepitheliomatous hyperplasia, 2) condyloma acuminatum 3) giant condyloma (B-

L 腫瘍), 4) verrucous carcinoma, 5) squamous carcinoma, 6) precancerous lesion (Erythroplasia, Bowen's disease), condyloma acuminatum と B-L 腫瘍の相違点は成長様式と有糸分裂阻害剤である podophillin に対する反応である。病理組織学的には両者とも良性で同じであるが, condyloma acuminatum は上方への成長であり B-L 腫瘍は下方への陥入増生が主体である。podophillin は B-L 腫瘍に効果が無い。podophillin に関しては, Machacek ら⁷⁾, Ananthakrishnan⁸⁾ も, 両者の鑑別になると報告している。B-L 腫瘍と verrucous carcinoma の相違点は Mostofi⁹⁾ が非常にむづかしいと述べているが, 細胞の異形性, 多形性, 核分裂像の出現を認め, 成長様式に真の浸潤がみられ, 転移の可能性があれば verrucous carcinoma とするべきであり, そのためには, 腫瘍全体を切除し, 詳細に検索しなければならないと述べている。

陰茎腫瘍の病理組織診断の難かしさは Davis⁹⁾ の報告にもみられる。陰茎癌 100 例を組織学的に詳細に検討したところ, A) Buschke-Löwenstein Tumor 24例, B) malignant condyloma 15例, C) solid papillary epithelioma 17例, D) squamous carcinoma 35例, E) basal cell carcinoma 4例, F) miscellaneous 5 例となったとしている。この結果をみると, 病理組織診断の難かしさがわかる。同時に, 病理組織分類の相違もあると思われる。とくに malignant condyloma という分類は他の報告例に見ることはできない。

異型増殖型尖圭コンジロームの悪性化についてみると, 元来本症が悪性化する性質があるか否か, すなわち本症を前癌状態と見なしうるかということが問題である。諸家の報告では, Mostofi⁹⁾ は giant condyloma (B-L 腫瘍) そのものが悪性化することはないと述べている。Kraus ら¹⁰⁾, Litvak ら¹¹⁾, Davis ら⁹⁾ は epidermoid carcinoma の一部には giant condyloma が悪性化したものが含まれていると報告し, Hanash ら¹²⁾, proffitt ら¹³⁾ は giant condyloma は epidermoid carcinoma に類似した疾患で, それ自体が悪性化しようと報告している。悪性化の報告症例をみると, giant condyloma の治療の後, 短期間を経て同部位に再発を来し, 陰茎切断術をおこなった結果, 癌が認められた症例や, giant condyloma 切除後, 数年を経過し癌が発生した症例などがある。これらの報告からは, giant condyloma が悪性化したものと考えられるが, 一方では癌が同時に発生していたり, ある期間を経て新たに癌が発生したという可

能性もあり得る。

B-L 腫瘍の治療には, プレオマイシン, 放射線, 外科治療が考えられるが, われわれの症例ではプレオマイシンは無効であった。放射線治療はおこなわなかったが, McCarron ら¹⁴⁾, Hudson ら¹⁵⁾, Netto ら¹⁶⁾ は効果がないと報告している。Ananthakrishnan⁸⁾ は24例の B-L 腫瘍のうち, 包皮および亀頭のみに認める15症例に搔爬, 電気凝固をおこない, そのうち経過観察ができた10症例のうち3症例に再発をみている。このように再発や悪性化の可能性があり, 病変部の深部まで詳細に調べなければ, 癌との合併を見逃すという危険性を考え合わせれば陰茎切断術がもっとも良い方法と考える。しかしながら, 症例1のごとく年齢の若い例ではただちに陰茎切断術をおこなうのは肉体的および精神的な面で疑問があり, 深達度および広がり軽度であると判断でき, 術後の経過観察を厳重におこなうことを条件として, われわれのおこなったような保存的手術も試みて良い方法であると思われる。

結 語

39歳と55歳の2症例の Buschke-Löwenstein 腫瘍の報告をおこない, あわせて若干の文献的考察をおこなった。

稿を終るにあたり, 病理組織検査で適切な御援助をいただいた病理検査科飯田萬一郎長に深謝する。なお, 本論文の要旨は, 第412回東京地方会で発表した。

参 考 文 献

- 1) Buschke A: In Stereoscopischer Medizinischer Atlas. by A. Neisser. Fischer, Cassel, 1896
- 2) Buschke A and Löwenstein L: Berl Klin Wschr 4: 36, 1925
- 3) Buschke A and Löwenstein L: Über die Beziehungen von spitzen Kondylomen zu Karzinomen des Penis. Dtsch Med Wschr 58: 609~810, 1932
- 4) Grisson Delbanco E: Der Wschr 60: 89, 1925
- 5) Israel W: Z Ur 22: 395, 1928
- 6) Mostofi FK and Price EB: Tumor of male genital system. In: Atlas of tumor pathology 2nd Ser Fascicle 8, Washington DC: Armed Forces Inst Pathol: 272~294, 1973
- 7) Machacek GF and Weakley DR: Giant condylomata acuminata of Buschke and

- Löwenstein. Arch Derm 82: 41~47, 1960
- 8) Ananthakrishnan N, Ravindran R, Veliath AJ and Parkash S : Löwenstein-Buschke tumor of penis-a carcinomimic. Report of 24 cases with review of the literature. Br J Urol 53: 460~465, 1981
- 9) Davis SW: J Clin Path 18: 142, 1965
- 10) Kraus FT and Perez-Mesa C : Verrucous carcinoma clinical and pathological study of 105 cases involving oral cavity, larynx and genital cancer. 19: 26, 1966
- 11) Litvak AS and Melnic I: Giant condyloma acuminata associated with carcinoma. J Med Soc New Jersey 63: 165, 1966
- 12) Hanash KA, Furlow WL, Utz DC and Harrison EG Jr : Carcinoma of the penis : A clinicopathologic study. J Urol 104 : 291, 1970
- 13) Proffit SD, Sponner TR and Kosek JC : Origin of undifferentiated from verrucous epidermal carcinoma of oral cavity following irradiation. Cancer 26: 389, 1980
- 14) McCarron DL and Carlton CE : Giant condyloma of the penis. J Urol 104: 730, 1970
- 15) Hudson HC, Holcombe FL and Gates W : Giant condyloma acuminatum of the penis: Case reports and review. J Urol 110: 301, 1973
- 16) Netto NR, Chade J and Camargo FP: Giant condyloma or Buschke-Löwenstein tumor. International Surgery 61: 105, 1976

(1983年7月28日受付)

前立腺肥大にともなう排尿障害に

非必須アミノ酸配合による排尿障害治療剤

パラプロスト®

健保適用

〔成分〕

1カプセル中……L-グルタミン酸 265mg
L-アラニン 100mg
日局アミノ酢酸 45mg

〔適應症〕

前立腺肥大にともなう排尿障害、残尿および残尿感、頻尿。

〔用法・用量〕

通常1回2カプセルを1日3回経口投与する。
なお、症状により適宜増減する。

〔包 袋〕 500cap. 1000cap.

*使用上の注意は製品添付文書等をご参照ください。



日研化学株式会社

東京都中央区築地5-4-14 ☎104