

尿管ロイコプラキアの1例

周東総合病院 泌尿器科
徳 原 正 洋

URETERAL LEUKOPLAKIA: REPORT OF A CASE

Masahiro TOKUHARA

From the Department of Urology, Shūtō Hospital

A 16-year-old boy with exstrophy of the bladder developed a giant calculus in the right ureter. The ureter showed a leukoplakia of incomplete type at the site of stone impaction. Histological study was made with emphasis on the change at the junction of leukoplakia and the transitional epithelium. The change was compatible with preleukoplakia where no epithelial proliferation was present but the cells were arranged in a disorganized manner (Fig. 4). Double refraction could not be observed by polarizing analysis (Fig. 5). This particular lesion was thought to consist of totipotent and rather poorly differentiated cells.

はじめに

尿路ロイコプラキアの臨床例は多く報告されている^{1,3,5,6,8-14)}。しかし尿管のみに限定してみると報告例は2例のみである¹⁴⁾。最近膀胱外反症および右巨大尿管結石を有する16才男子の結石介在部にみられた、いささか興味ある所見をもった尿管ロイコプラキアの1例を経験したので簡単に報告する。

症 例

患者：16才，男子。

主訴：尿失禁，外陰部奇形。

既往歴：6才のとき膀胱外反症のため膀胱形成術⁴⁾，16才のとき虫垂切除術をうけている。

家族歴：特記すべきことはない。

現病歴：約10年前膀胱外反症のため膀胱形成術をうけたが，尿失禁は改善されなかった。その後はむつきを当てたまままで整肢学園に入園していた。最近しばしば発熱をみるようになり，形成手術をすすめられ当科を受診した。

局所所見：下腹部正中に手術痕をみとめ，その下端に拇指頭大の瘻孔をみとめる。この瘻孔より尿の漏出があり，その直下に膀胱粘膜がみられる。尿道は全

長にわたり上裂の状態である。陰嚢内容に異常みないが，外陰部に広範の湿疹化病巣をみる。

検査所見：1) 血液所見 赤血球数 478×10^4 ，血色素量85% (Sahli)，白血球数4500，白血球分類に異常なし。BUN 16.4 mg/dl，Ca 4.6 mg/dl，Cl 100 mEq/l，Na 139 mEq/l，K 4.1 mEq/l，Mg 1.9 mEq/l，P 5.1 mg/dl，TP 6.8 g/dl，GOT 19 Karmen，GPT 16 Karmen，コリンエステラーゼ 1.11 μ pH，TTT 1.0 u，CCF (-)，ZTT 4.8 u，ビリルビン 0.64 mg/dl，酸フォスファターゼ 5.1 K-A，アルカリフォスファターゼ 54.1 K-A。2) 胸部レ線像，心電図に異常なし。3) 泌尿器科的レ線所見 KUB で腎部に異常みとめないが，骨盤部で右尿管走行部に結石陰影をみとめる。また恥骨結合の離開をみとめる (Fig. 1)。IVP で左腎盂像には異常をみとめない。右腎は排泄は良好であるが，腎盂の軽度の拡張をみとめる。

治療：右尿管切石術，膀胱全摘出術，S字状・直腸膀胱形成術および人工肛門造設術。

手術時結石介在部尿管は肥厚して硬くふれ，尿管はこの上方で切除したが，肥厚部には白斑がみられた。この白斑部を組織学的に検索した。

組織所見：基底層は1～2層の細胞からなり，有棘細胞層は肥厚し，中・上層の多くに空胞化がみられる。顆粒層は欠き，最上部にうすい不全角化層がみられる。



Fig. 1

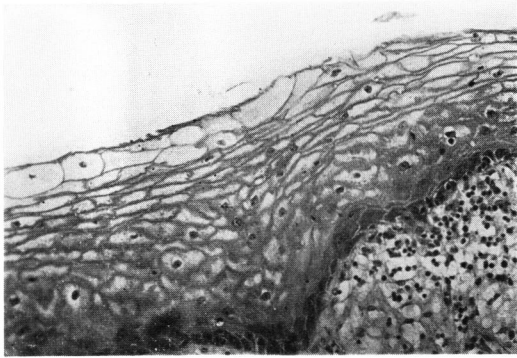


Fig. 2

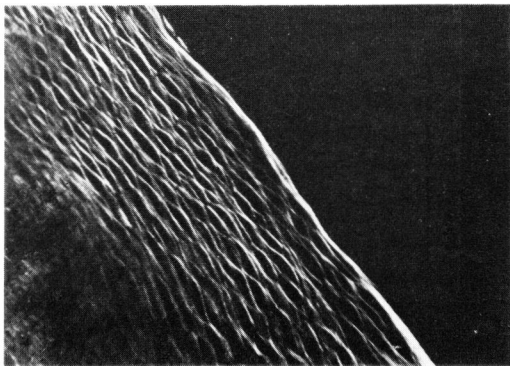


Fig. 3

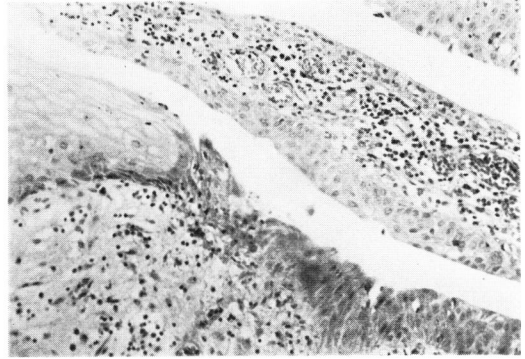


Fig. 4



Fig. 5

(Fig. 2). 偏光顕微鏡で観察すると、上皮面に対して平行に走る重屈折の線がみとめられ、とくに上層ほど著明である。この重屈折は長軸に対して positive の重屈折を示している (Fig. 3)。また扁平上皮との接点において、上皮層の増殖はないが、細胞の配列にみだれをみる部位がある (Fig. 4)。同部のグリコゲン染色は陽性である。この部位を偏光顕微鏡で観察すると、Fig. 5 のように重屈折はみとめられず、一方左側では扁平上皮としての重屈折がみられ、他方右側では移行上皮¹⁵⁾にみられる、基底から中層、一部は上層にかけて上皮面に垂直な多数の重屈折の線がみとめられる。いずれも長軸に対して positive の重屈折である。

考 按

ロイコプラキーは臨床上粘膜の白斑としてみられるもので、組織学的には粘膜の完全表皮化はもちろん、少なくとも有棘細胞を形成している状態である。組織学的には研究者⁹⁾によって多くの分類がこころみられているが、いちおう完全表皮化のみられるものを完全型、顆粒層あるいは角化層を欠いているものを不完全型とに

分けるのが簡潔である。自験例は顆粒層を欠いており、しかも不全角化を示しているので不完全型である。

尿管のみのロイコプラキは、本邦では高橋・中川¹⁴⁾によって2例報告されているにすぎない。

ロイコプラキに関しては多くの報告^{1,3,5,6,8-14)}があるので、ここでは省略し、自験例にみられた興味ある所見について述べる。

臨床ロイコプラキとしてみられるものの中で、正木⁷⁾、加藤²⁾は臨床的、組織学的にプレロイコプラキという状態を指摘し、ロイコプラキより分離している。そしてその組織所見よりつぎの3型に分けている。

I型：上皮層は板状の一樣の増殖を示し、細胞は膨大・空胞化を呈するもの。

II型：上皮層は Zapfen の特有なる増殖を示し、細胞の膨大・空胞化を呈するもの。

III型：上皮層増殖し、重積扁平上皮となるが、細胞の膨大・空胞化はなきか、あるいは著明でないもの。

自験例においては、不完全表皮化との接点では上皮層の増殖はみとめられないが、細胞の配列にみだれがみられる部位がある (Fig. 4)。この部位を偏光顕微鏡で観察すると重屈折の線はみとめられない (Fig. 5)。この接点はプレロイコプラキとみなしうる部位である。

重屈折の強さに関してはつぎの場合が考えられる¹⁶⁾。

1) フィラメントと媒質の屈折率の差が大になるほど重屈折はつよくなる。

2) フィラメントと媒質の容積が等量に近くなるほど重屈折はつよくなる。

3) フィラメントが平行にならないで、乱雑になれば弱くなり、ついには重屈折を示さなくなる (statistische Isotropie)。すなわち分化度の高い細胞ではフィラメントは規則的に整列しているため重屈折はみられ、分化度の低い細胞では乱雑であるために重屈折は弱く、または消失する。

自験例に適用させてみると、この接点の態度

は3)の原因が考えられ、多能性をもつ分化度の低い細胞群と考えられる部位である。そこで正木の3型に、

IV型：上皮層の増殖はないが、細胞の配列にみだれがある。

を加えたい。そしてこの接点は、このままの型でとどまる場合、また環境の変化によっては移行上皮への逆もどり、正木のI、II、III各型への移行、さらには表皮化、悪性化が起こりうる場合がある部位と考える。

む す び

膀胱外反症および右巨大尿管結石を有する16才男子で、結石介在部にみられた不完全型尿管ロイコプラキを報告した。また白斑と移行上皮との接点でプレロイコプラキと考えられる部位に興味ある所見をえたので、いささかの考按を加えた。

(付記 本症例は鳥取大学在学中に経験した症例である。ご助言いただいた西尾徹也学兄に深謝する。)

文 献

- 1) Falk, C. C. : J. Urol. 72 : 310, 1954.
- 2) 加藤篤二 : 外科の領域. 3 : 153, 1955.
- 3) 加藤篤二・ほか : 外科の領域. 3 : 680, 1955.
- 4) 木村良一・ほか : 手術. 16 : 569, 1962.
- 5) 楠隆光 : 日泌尿会誌. 29 : 669, 1940.
- 6) Kutzmann, A. A. : Arch. Surg. 19 : 871, 1929.
- 7) 正木平蔵 : 皮紀要, 44 : 45, 1948.
- 8) 正木平蔵 : 皮紀要, 44 : 70, 1948.
- 9) 檜原憲章・ほか : 皮と泌, 13 : 16, 1951.
- 10) Politano, V. A. : J. Urol., 75 : 633, 1956.
- 11) Potts, W. J. : Arch. Surg., 25 : 458, 1932.
- 12) Senger, F. L. et al. : J. Urol., 65 : 528, 1951.
- 13) Smith, B. A. : J. Urol., 87 : 279, 1962.
- 14) 高橋陽一・ほか : 泌尿紀要, 13 : 590, 1967.
- 15) Tanaka, K. : Arch. Histol. Jap., 22 : 229, 1962.
- 16) Tokuhara, M. : Yonago Acta Medica, 7 : 92, 1963.

(1970年5月20日受付)