

陰茎 Mondor 病の 1 例

健保連大阪中央病院泌尿器科 (部長: 藤岡秀樹)

土井 康裕, 竹山 政美, 松井 孝之*, 藤岡 秀樹

A CASE OF MONDOR'S DISEASE OF THE PENIS

Yasuhiro DOI, Masami TAKEYAMA,

Takayuki MATSUI and Hideki FUJIOKA

From the Department of Urology, Osaka Central Hospital

(Chief: Dr. H. Fujioka)

A case of Mondor's disease of the penis in a 40-year-old man is reported. The patient complained of a small subcutaneous induration (0.5×1.0 cm) with slight tenderness in the dorsal region of the penile shaft. On examination, the linear cord was palpated running both distally and proximally from the induration. This lesion was removed under local anesthesia, and the induration and the cord were found to be part of the superficial dorsal vein of the penis. The venous wall was thick and the thrombus was packed in it. Histological findings showed the proliferation of connective tissue of the vessel wall and partially granulating thrombus in the canal. From these findings, we confirmed the diagnosis of Mondor's disease of the penis. The etiology of this disease, especially in comparison with non-venereal sclerosing lymphangitis of the penis (N.S.L.P.) is discussed.

(Acta Urol. Jpn. 34: 1245-1248, 1988)

Key words: Mondor's disease of the penis

はじめに

Mondor 病は主として胸腹部、四肢の皮下に索状硬結を生じる疾患で、一般に静脈の血栓性ないし増殖性炎症として知られている。本症は陰茎に生じることがあり、臨床的には類似所見を持つ陰茎硬化性リンパ管炎 (non-venereal sclerosing lymphangitis of the penis, 以下 N.S.L.P. と略す) との鑑別が必要とされている。今回、当科において陰茎に生じた Mondor 病の 1 例を経験したので報告する。

症 例

患者: 40歳, 男性

主訴: 陰茎背面の皮下腫瘍

既往歴: 1974年以来、慢性肝炎にて当院内科で経過観察中である。

家族歴: 特記すべきものはない

現病歴: 1986年2月8日、陰茎背面の皮下腫瘍と圧痛に気づき、当院内科より当科を紹介された。精査にて

Mondor 病を疑われ、手術目的で入院した。

現症: 陰茎背面の皮下に 0.5×1.0 cm 大、可動性を有する硬結と軽度の圧痛がみられ、硬結の遠位側および近位側に血管様の索状物を触れた (Fig. 1)。その他の理学的所見に特記すべきものはない。

検査成績: 血液一般所見; WBC 3,600/mm³, RBC 501×10⁴/mm³, Hb 15.9 g/dl, Ht 46.0%, Plt 22.4×10⁴/mm³, 血液化学所見; TP 7.7 g/dl, Albumin 4.5 g/dl, ZTT 13.2 KU, TTT 12.1 TU, T-Bil 1.6 mg/dl, T-Cholesterol 226 mg/dl, Triglyceride 102 mg/dl, Cr 1.1 mg/dl, BUN 13.0 mg/dl, AIP 6.1 KU, Ch-E 6.5 U/ml, LAP 22.2 mu/ml, γ-GTP 40 mu/ml, GOT55 KU, GPT 74 KU, LDH 250 WU, Na 147 mEq/l, K 3.7 mEq/l, Cl 103 mEq, CRP 0.7 mg/dl, FBS 90 mg/dl, 止血機能所見; Bleeding time 6 min 30 sec, APTT 21.6 sec, Prothrombin activity 115%, Fibrinogen 205 mg/dl, FDP 2 μg/ml, Plasmin activity (-), 尿所見; Protein (-), Glucose (-), pH 5.5, RBC 0~1/hpf, WBC 2~3/hpf

以上の臨床所見から陰茎に生じた Mondor 病を疑

*現: 兵庫医科大学泌尿器科学教室

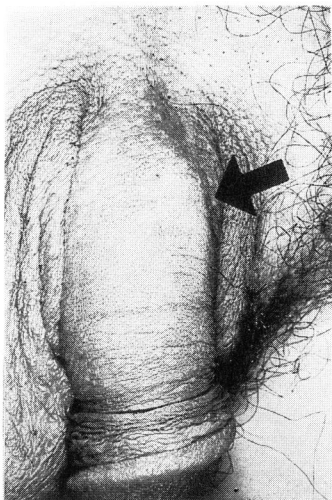


Fig. 1. 陰茎背面の皮下腫瘍 (0.5×1.0 cm, 矢印).

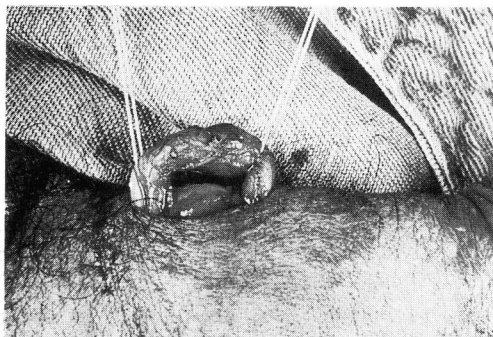


Fig. 2. 浅在性陰茎背静脈と考えられた皮下の硬結と索状物.

い、局麻下に腫瘍の試験切除を施行した。

手術所見：皮下の硬結は周囲組織との癒着はなく、硬結とその遠位側および近位側の索状物は浅在性陰茎背静脈と考えられた (Fig. 2)。切除した静脈の壁は肥厚しており、内腔には血栓がみられた (Fig. 3)。

組織所見：組織学的には管壁の結合組織増殖による肥厚を認めるが、炎症性細胞の浸潤はなく、管腔内に一部器質化を示す血栓がみられる (Fig. 4)。

現在、外来にて経過観察中であるが、再発、変形や機能障害などはみられていない。

考 察

1939年、Mondor は前胸部皮下に生じる索状硬結について報告し¹⁾、以来、一般に皮下に生じる索状硬結に対する疾患名として Mondor 病の病名が用いられている。

本症は胸壁、上腹部、上肢に好発するが、時に疼痛を伴う程度でその臨床症状に乏しいため、文献的な報

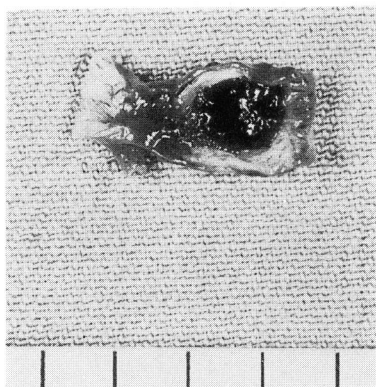


Fig. 3. 切除された静脈、壁の肥厚と内腔に血栓を認める。

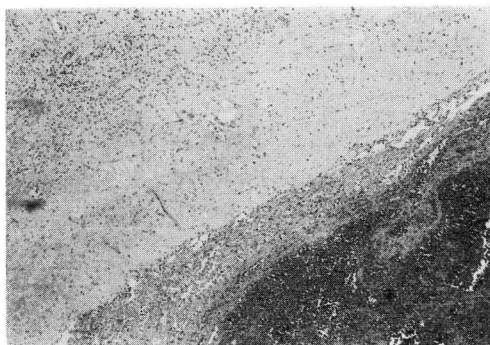


Fig. 4. 管壁の結合組織増殖と一部に器質化を示す血栓。

告例は必ずしも多くない。しかし、実際には決して稀な疾患ではないと考えられ、その好発年齢は30歳～60歳で、女性は男性の3倍の頻度でみられるといわれている^{2,3)}。本症の原因は外傷、手術、感染症が誘因として知られているが、明らかな誘因のない場合もあり、その明確な病因は不明である^{2,3)}。本症の病態についてはリンパ管由来とする見解もあるが⁴⁻⁷⁾、一般に静脈の血栓性ないし増殖性炎症と考えられており^{2,8-14)}、Mondor's phlebitis という病名で報告されている症例もある^{10,13)}。

この疾患は陰茎にも発生し、本邦において陰茎の Mondor 病として報告された症例^{4-7,11,14-16)}は、われわれが調べ得たかぎり Table 1 のごとく自験例を含め14例であった。発生年齢は22歳～40歳で、陰茎背面に生じたものが多く、罹患脈管は大多数が血管由来であるが、2例は組織学的にリンパ管由来が示唆されている。

ここでリンパ管由来のものを Mondor 病とするには臨床的に議論のあるところであり、文献的には一般にリンパ管由来のものは N.S.L.P. に分類すべきと考

Table 1. 陰茎の Mondor 病 (本邦報告例)

No.	報告者(年度)	年齢	部位	組織	治療
1	橋 本(1964)	34	冠状溝	血管	切除
2	橋 本(1965)	26	?	血管	切除
3	橋 本(1965)	23	?	血管	切除
4	加 藤(1972)	34	背面	リンパ管?	切除
5	浜 田(1972)	22	背面	静脈?	切除
6	阿久根(1975)	23	冠状溝	リンパ管	切除
7	阿久根(1978)	?	?	リンパ管	切除
8	阿久根(1978)	?	?	?	消炎剤
9	阿久根(1978)	?	?	?	消炎剤
10	阿久根(1978)	?	?	?	消炎剤
11	阿久根(1978)	?	?	?	消炎剤
12	風 間(1981)	33	背面	静脈	切除
13	勝 岡(1985)	29	背面	静脈	切除
14	自験例(1987)	40	背面	静脈	切除

Table 2. Mondor 病および N.S.L.P. の組織学的差異

Mondor病		N.S.L.P.
尿管	静脈	リンパ管
壁 肥厚 結合組織増殖: (+) 弾性板: (+) 筋線維: 少量	肥厚 結合組織増殖: (+) 弾性板: (-) 筋線維: (-)	
内腔 狭小化~閉塞 弁: (-)	一般に拡張 弁: (+)	
内容 血栓: (+) 赤血球: (+)	均質無構造の物質 リンパ球: (+)	

N.S.L.P.: non-venereal sclerosing lymphangitis of the penis
(陰茎硬化性リンパ管炎)

えられている^{11,17)}。したがって、本症と N.S.L.P. との鑑別が必要となるが、外見的にはその鑑別は困難なことが多く、組織学的診断に委ねられる。組織学的鑑別点は Table 2 に示したが、管壁の弾性板や筋線維の有無、管腔の拡張や弁の有無、内容物の差異があげられている。しかし、このような組織学的所見によっても病的変化を起こした静脈とリンパ管を同定することは容易でないことが指摘されている^{11,17)}。近年、血管内皮細胞の同定には第Ⅷ因子関連抗原の証明が有用とされ、Mondor 病の診断にも応用されつつある。この方法により、これまで N.S.L.P. として報告された症例の中にも第Ⅷ因子関連抗原が存在し、静脈由来が確かめられたと報告もされている^{13,18)}。

本症の治療法は、本邦報告例では診断的治療としての切除術が多く行われている。しかし、本症の病態が静脈炎ということ を考慮すれば、保存的治療が主体になると考えられる。消炎剤(エスベリペン)の内服⁷⁾や疼痛の強い症例には病変部への麻酔薬(マーカイン)の局注が有効とされている¹²⁾。ヘパリン様物質を

含む軟膏も有効であろうと考えられる。

ま と め

陰茎に生じる Mondor 病は報告例が少なく、本邦においては自験例を含め14例にすぎない。本症は静脈性疾患であるが、臨床的には類似所見を有し、リンパ管性疾患である N.S.L.P. との鑑別が必要である。罹患脈管の同定には従来の組織学的所見に加え、第Ⅷ因子関連抗原の証明が有用と考えられ、罹患脈管が血管の場合は Mondor 病あるいは Montor's phlebitis とするのが適当と思われる。

以上、陰茎に生じた Mondor 病の1例を報告し、若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は、第119回、日本泌尿器科学会関西地方会(1987年6月13日)に於て発表した。

文 献

- 1) Mondor H: Tronculite sous-cutanee subaigue de la paroi thoracique antero-laterale. Mem Acad Chir 65: 1271-1278, 1939
- 2) Rook A and Burton JL: Mondor's disease, The breast. Textbook of Dermatology. Wilkinson DS, Ebling FJG, Champion RH, Burton JL, 4th ed, Vol. 3, 2161, Blackwell scietific publication, London, 1986
- 3) 肥野田信: Mondor 病, 血管炎, 現代皮膚科学大系. 山村雄一, 久木田淳, 佐野榮春, 清寺 眞, 第17巻, 74-77, 中山書店, 1983
- 4) 加藤篤二, 小松洋輔: 陰茎のモンドール氏病. 泌尿紀要 18: 516-518, 1972
- 5) 浜田稔夫, 桜根弘忠: 陰茎に生じた Mondor 病. 日皮会誌 82: 935, 1972
- 6) 阿久根格, 加治木邦彦: 陰茎モンドール氏病の1例. 西日泌尿 37: 522, 1975
- 7) 阿久根格, 有村泰弘: 陰茎モンドール病の5例. 西日泌尿 40: 646, 1978
- 8) 井口昌憲: Mondor 氏病について. 臨外 12: 352-355, 1975
- 9) 三瀬真一, 副島 均, 石丸久生, 安沢良一: 所謂モンドール氏病の4例. 外科宝鑑 28: 3395-3398, 1959
- 10) Findlay GH and Whiting DA: Mondor's phlebitis of the penis, A condition miscalled 'non-venereal sclerosing lymphangitis of the penis'. Clin Exp Dermatol 2: 65-67, 1977
- 11) 風間敏英: 陰茎の Mondor 病. 臨皮 35: 835-839, 1981
- 12) Khan SA, Smith NL and Hu KN: New perspectives in diagnosis and management of thrombophlebitis of the superficial dorsal vein of the penis. J Dermatol Surg Oncol 8: 1063-1067, 1982

- 13) Tanii T, Hamada T, Asai Y and Yorifuji T: Mondor's phlebitis of the penis, a study with factor VIII related antigen. *Acta Derm Venereol (Stockh)* **64**: 337-340, 1984
- 14) 勝岡洋治, 勝岡泉吾: 陰茎に発生した Mondor 病の 1 例. *臨泌* **39**: 527-529, 1985
- 15) 橋本悌三, 深浦 寛: 陰茎に生じた Mondor 氏病と思われる症例. *皮膚* **6**: 91, 1964
- 16) 橋本悌三, 深浦 寛: 陰茎のモンドール氏病と思われる所見を示した症例. *皮膚* **7**: 374-375, 1965
- 17) 大熊守也, 梅田 定: Non-venereal Sclerosing Lymphangitis of the Penis, 罹患脈管ならびにモンドール病との比較. *臨皮* **35**: 171-174, 1981
- 18) 谷井 司, 濱田稔夫, 浅井芳江, 依藤時子: 静脈由来が示唆された non-venereal sclerosing lymphangitis of the penis, 第Ⅷ因子関連抗原による検索. *日皮会誌* **93**: 1347-1349, 1983
(1987年7月20日受付)