梅毒性精巣炎の1例

慈恵会新須磨病院泌尿器科（部長：原田益善）
中野　康*，長久　裕史，稲葉　洋子，原田　益善
神戸大学医学部泌尿器科学教室（主任：守殿貞夫教授）
後藤　章暢
神戸大学医学部病理部（主任：前田　盛教授）
前田　盛

SYPHILITIC ORCHITIS: A CASE REPORT

Yasushi NAKANO, Hirohumi CHOKYU, Yoko INABA and Masuyoshi HARADA
From the Department of Urology, Shinsuma Hospital
Akinobu GOTOH
From the Department of Urology, Kobe University School of Medicine
Sakan MAEDA
From the Department of Pathology, Kobe University School of Medicine

Syphilitic orchitis is recently a rare disease in Japan. A 75-year-old man was referred to our hospital with the complaint of persistent swelling of the left scrotal contents in spite of prior antibiotic therapy. We suspected a testicular tumor because of lack of pain, and performed high orchiectomy. The specimen showed wide-ranged necrosis with a non-specific inflammatory change of the testis on hematoxylin-eosin stain. After performing analysis using a polymerase chain reaction method, we reached the final diagnosis of syphilitic orchitis.

(Acta Urol. Jpn. **45**: 289–291, 1999)

Key words: Syphilitic orchitis, PCR method

緒　言

近年，抗生物質の発達や駆梅療法の普及などにより典型的な梅毒患者を経験することは少ない　今回，われわれは梅毒性精巣炎の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する．

症　例

患者：75歳，男性

主訴：左陰嚢内容の無痛性腫脹

既往歴：28歳時梅毒，55歳時結核

家族歴：特記事項なし

現病歴：1996年2月に左陰嚢内容の無痛性腫脹を認め近医を受診した．精巣上体炎の診断にて抗生物質を投与されたが，腫脹は改善せず，精査加療目的にて当科紹介となった．

現症：左精巣は自発痛，圧痛を認めず弾性硬で鶏卵大に腫大し精巣上体との境界は不明瞭であった．胸，腹部所見に異常を認めなかった．

入院時検査所見：CRP は 1.4 mg/dl と軽度上昇し，梅毒血清反応では RPR 512倍，TPHA 40,960倍と強陽性であった．血液一般，LDH を含む血液生化学および AFP，β-HCG などの精巣腫瘍マーカーには異常を認めなかった．尿所見には異常を認めなかった．

画像検査所見：IVP，胸部写真には異常を認めなかった．超音波検査では腫大した左精巣全体が均一な低エコー像を示した．

以上の所見から精巣腫瘍を否定しきれないため1996年3月16日左精巣高位摘除術を施行した．

摘出標本所見：精巣は腫大しているが表面は平滑で著しい変形を示さない．割面で精巣は乳白色および黄白色の凝固壊死組織によって置換され，実質は壊死巣周囲を縁取るようにわずかに残存しているのみであった（Fig. 1）．

組織学的所見（Fig. 2）：広範な壊死巣は無構造均質で好酸性を呈している．肉眼的色調と総合して乾酪壊死の所見で，炎症性細胞浸潤と線維芽細胞，毛細血管増生から成る肉芽組織がそれを取り巻き，その外側は硝子化を伴う厚い結合組織が白膜へと連なって存在している．浸潤する炎症性細胞は主に腫大した組織球，形質細胞と多核白血球から成り，少数ながらラングハ

* 現：市立加西病院泌尿器科

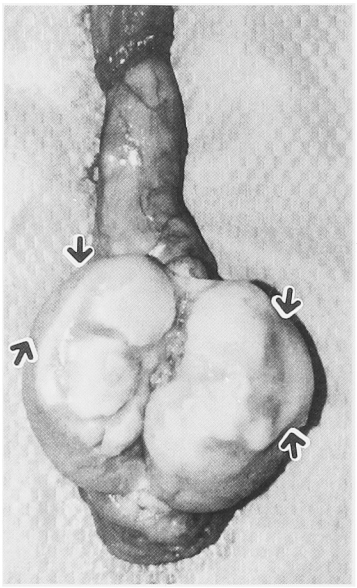

Fig. 1. Gross appearance showed that yellowish-white necrotic tissue almost entirely had replaced the normal testicular tissue (arrow).

ンス巨細胞を認めるものの，明らかな類上皮細胞の増生は認められない．残存する精巣実質にはリンパ球，形質細胞浸潤はみられるが，間質の線維組織，血管の増生はなく精細管基底膜は年齢相応の肥厚を示すのみ

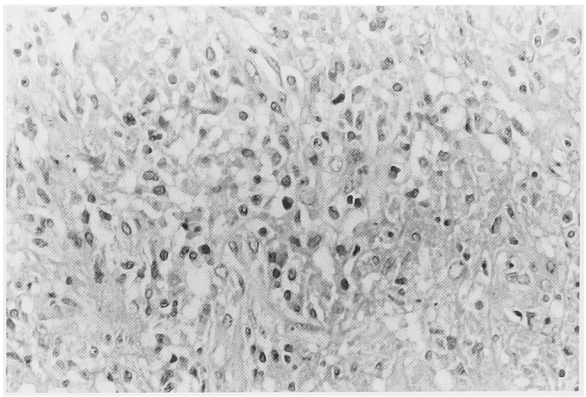

Fig. 2. Microscopic appearance revealed wide-ranged necrosis (lower part) surrounded by granulomatous tissue (H.E. stain, ×100).

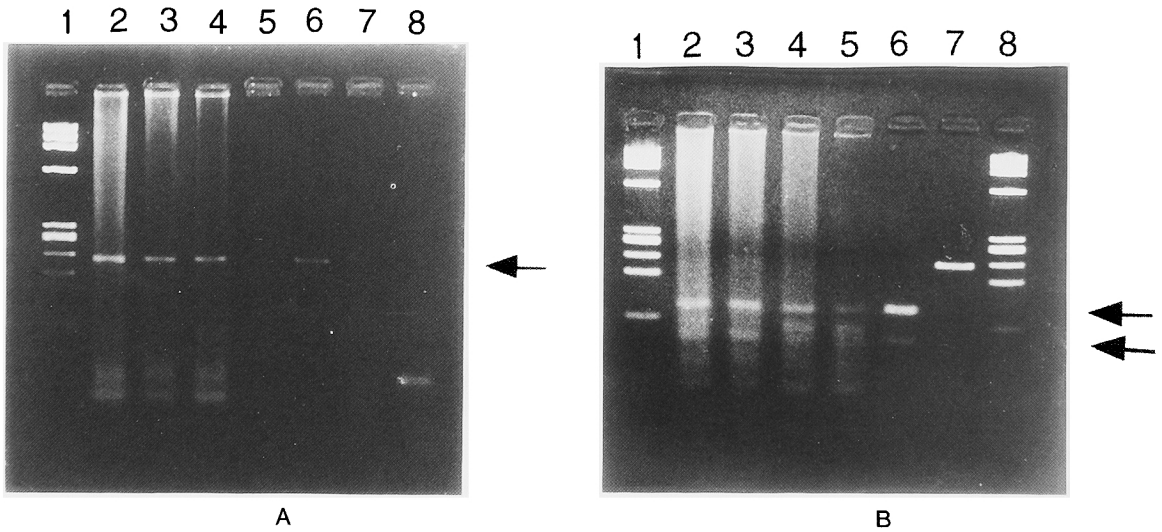

Fig. 3. By PCR method the electrophoretogram of the specimen (lanes 2 to 4) showed the identical pattern to that of *Treponema pallidum* (lane 6). A) A band of 225 bp was amplified by treponema pallidum primer. B) Restriction endonuclease SmaI digestion of the amplified 225 bp yielded 92 and 113 bp fragments. (Arrows indicate the amplified DNA.)

A) lane 1, [A] ϕ×174 Hae III
lane 2, [B] DNA present (phenol·CIAA extraction+polyethyleneglycol precipitation)
lane 3, [C] DNA present (phenol·CIAA extraction+ethanol precipitation)
lane 4, [D] DNA present (ethanol precipitation)
lane 5, [E] DNA defective
lane 6, [F] T.P. DNA
lane 7, [G] human placenta DNA
lane 8, [H] T.P. DNA (1/10 amount)

B) lane 1, ϕ×174 Hae III
lane 2, [B] +SmaI
lane 3, [C] +SmaI
lane 4, [D] +SmaI
lane 5, [D] +SmaI (1/2 amount)
lane 6, [F] +SmaI
lane 7, [F]
lane 8, ϕ×174 Hae III.

である．また，結核および梅毒の既往があるためZiel-Neelsen染色やWarthin-Starry染色を施行したが共に陰性であった．さらに梅毒血清反応が強陽性のために施行したPCR法によって *Treponema pallidum* (T.P.) と同一の電気泳動パターンを示したため，梅毒性精巣炎との確定診断に至った (Fig. 3)．なお精巣上体に炎症像はみられなかった．

術後，駆梅療法（ペニシリンGカリウム60万単位筋注×14日，ソルシリン1g経口×42日）を施行後，IgM FTA-ABSおよびIgM TPHAの陰性を確認した．1998年6月現在，RPR 8倍，TPHA 2,560倍と低下を認め，外来にて経過観察中である．

考　　察

梅毒は *Treponema pallidum* の感染によって発病する疾患であり，通常は性行為により感染する．わが国では戦後一時急増したが，1943年にMahoneyが初めて有効性を報告したペニシリンを主とする駆梅療法の普及などにより現在では典型的な梅毒症例をみることは少ない．

梅毒性精巣炎は晩期梅毒として起こり，19世紀にRicordにより初めて指摘された．本邦では1906年伊藤の報告に始まり梅毒の罹患率の増加に伴い1965年までに99例[1]の報告があるが，それ以後はわれわれが調べ得たかぎりでは本症例を含めて4例[2~4]の報告があるのみできわめて稀な疾患となっている．また本症例は28歳時の梅毒が不完全治癒であったか，治癒後の再感染のために生じたものと思われる．

罹患側については，岸本ら[1]は両側性は23%，片側性は77%であり，やや右側に多いと報告している．梅毒性精巣炎の症状は主として精巣の無痛性腫脹であり，臨床的には精巣腫瘍との鑑別が問題となる．梅毒性精巣炎は，精巣腫瘍と異なり，1）梅毒血清反応が陽性である．2）陰嚢水腫を合併する場合，内容液が血性でない．3）駆梅療法にて治癒傾向を示す　4）時に自然治癒を認めることがある[5]　などの特徴を有するが，術前の鑑別は困難であり，確定診断は術後の組織診断に委ねられることが多い．

本邦では病理組織学的にゴム腫性精巣炎と間質性梅毒性精巣炎およびその混合型に分類され，岸本ら[1]によるとゴム腫性精巣炎81.8%，間質性梅毒性精巣炎11%，混合型7.2%であった．ゴム腫性精巣炎はリンパ球，形質細胞，組織球，線維芽細胞，ラングハンス巨細胞などから成る肉芽腫や壊死，乾酪変性がみられる．間質性梅毒性精巣炎は初期にリンパ球，形質細胞の浸潤を伴う血管の増生および間質に瀰漫性に線維組織の増生を認め進行すると精細管基底膜の肥厚，ついには造精機能の消失を認める．本症例は典型的な類上皮細胞性肉芽腫の所見とは異なるが乾酪壊死とそれを取り巻く肉芽組織から成る病変であり，残存実質には間質性梅毒性精巣炎の所見が乏しいことからゴム腫性精巣炎に分類されると考えた．

また高安ら[6]によると約30%は梅毒性精巣上体炎を合併するが，本症例には認められなかった．

確定診断に重要な組織内 *Treponema pallidum* の証明方法には，渡銀法，酵素抗体法，蛍光抗体法などがあるが，晩期梅毒においては組織の免疫力が強いため *Treponema pallidum* を検出することが困難な場合が多い．本症例でも渡銀法であるWarthin-Starry法では検出できず，特異性，鋭敏性に優れた遺伝子診断法であるPCR (polymerase chain reaction) 法で確定診断に至った．

また晩期梅毒においては約25%に梅毒性精巣炎を含めて視覚系（網膜炎），聴覚系（難聴），心血管系（大動脈瘤，大動脈炎，心内膜炎），神経系（脳膜炎，脊髄癆，進行麻痺）に病変が認められる．特に大動脈瘤は破裂によりショック症状を呈し梅毒による死亡原因の約50%を占める．本症例は精巣以外に明らかな病変を認めなかった．

治療法については一般の駆梅療法に準ずるが，梅毒血清反応の陰性化に長期間を要したり陰性化できない場合もあり長期にわたる経過観察が必要である．また病変が白膜まで進展し陰嚢の癒着，潰瘍，瘻孔形成を認めるもの，あるいは線維性変化をおこし精巣萎縮を認めるものは，本症例のごとく精巣腫瘍と鑑別困難なものと同様に，精巣摘除の対象になると思われる．

結　　語

75歳，男性に発生した梅毒性精巣炎の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した．

本論文の要旨は第157回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した．

文　　献

1）岸本　孝，甲斐祥生：睾丸ゴム腫の1例．臨泌 **19**：681-684，1965
2）寺尾俊哉，蔵　尚樹，大橋英行，ほか：梅毒性精巣炎の1症例．泌尿紀要 **39**：973-976，1993
3）ナシーマ　カトウン，小武家俊博，井内康輝：精巣腫瘤（梅毒性精巣炎）．広島医 **42**：1776，1989
4）大西規夫，若林　昭，杉山高秀，ほか：胸腹部大動脈瘤を伴った梅毒性睾丸炎の1例．泌尿紀要 **33**：1496-1499，1987
5）松本信一：第六生殖器．微毒学．松本信一編．第1版，pp. 101-103，南光堂，東京，1923
6）高安久雄，三浦桝也　ゴム腫性精巣炎．性病 **44**：1-5，1959

(Received on September 17, 1998
Accepted on January 11, 1999)