

## 臨床報告

## 脊髄髄膜血管梅毒の1症例

東京女子医科大学 脳神経センター神経内科学教室 (主任：丸山勝一教授)

テイ	ヒデアキ	ソネ	レイコ	コバヤシ	イツロウ
鄭	秀明	曾根	玲子	小林	逸郎
タケミヤ	トシコ	マルヤマ	シヨウイチ		
竹宮	敏子	丸山	勝一		

(受付 平成元年2月16日)

## A Case of Spinal Meningovascular Neurosyphilis

Hideaki TEI, Reiko SONE, Itsuro KOBAYASHI, Toshiko TAKEMIYA  
and Shoichi MARUYAMA

Department of Neurology (Director: Prof. Shoichi MARUYAMA), Neurological Institute,  
Tokyo Women's Medical College

A case of spinal meningovascular neurosyphilis was reported. A 34-year-old man, who had been exposed to the sexually transmitted disease (STD) for several years, complained acutely of gait disturbance and difficulty in urination. These symptoms were getting worse and he became paraplegic from Th9 downwards. In CSF analysis, cell count and protein concentration increased markedly and Wasserman's reaction was positive. Therefore, we diagnosed him as spinal meningovascular neurosyphilis. After a high dose of Penicillin G was administered intravenously, his condition and CSF data improved.

Recently in Japan, reports of neurosyphilis are very few, especially the spinal meningovascular type.

## はじめに

第2次大戦後一時増加傾向がみられた梅毒は、ペニシリンをはじめとする抗菌剤の普及によりその患者数は著しく減少し、神経梅毒に関しては、本邦では近年その報告は非常に少ない。しかし表1に示す様に昭和60年より梅毒の増加(特に初期梅毒、二期梅毒)が、報告されており<sup>1)~3)</sup>今後それに伴う神経梅毒の増加が懸念されている。

一方諸外国の文献では、神経梅毒の病型に変化がみられ、髄膜型及び髄膜血管型が増加していると報告されており<sup>4)</sup>、治療の面でも変化がみられている。

今回我々は、脊髄髄膜血管型で発症し、ペニシリン大量経静脈投与により軽快した近年ではまれな神経梅毒の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。

表1 梅毒の年度別患者数(文献<sup>1)</sup>より引用)

年 度	患 者 数
昭和53年度	2,874
54	2,444
55	2,081
56	1,627
57	1,668
58	1,687
59	1,642
60	1,904
61	2,598
62(1月~8月)	2,018

## 症 例

患者：34歳，男性，独身。

主訴：歩行障害，排尿障害。

家族歴，既往歴：特記すべき事なし。

現病歴：数年前より十数回のSTD(性行為感染症)の機会があったが、発疹、リンパ節腫脹などの自覚症状は認められなかった。

1985年9月17日、微熱、頭重感出現したが放置。9月22日、両下肢しびれ感、筋力低下とともに排尿障害が出現したため、同23日近医受診し、導尿により800ml排尿した。しかしその後も排尿障害は続き、下肢しびれ感と筋力低下が増強し、同26日には歩行が不可能となったため再度近医受診。髄液検査にて細胞数1,128/3、蛋白120mg/dlと高値を示し、脊髄腫瘍などを疑われ、同27日、当院脳外科にてミエログラフィーを施行されたが、異常所見なく、同日当科に入院となった。

入院時現症：身長153.5cm、体重56kg、血圧110/60mmHg、脈拍64/分、整、貧血、黄疸を認めず、皮膚発疹、表にリンパ節の腫脹なく、胸腹部にも異常を認めなかった。

神経学的所見では、意識清明で、精神機能・言語・計算力に異常を認めなかった。脳神経系では、眼底に異常なく、軽度の瞳孔不同(rt>lt)を認めたが、対光反射、輻輳反射は正常で、また難聴はなく、他の脳神経系も正常であった。運動系では弛緩性対麻痺を認め、深部腱反射は、両側で膝蓋

腱反射、アキレス腱反射ともに消失しており、右Babinski反射が陽性であった。感覚系では、触覚・深部感覚は保たれていたが、温・痛覚はTh<sub>9</sub>以下で消失し解離性感覚障害を呈していた。また、無緊張性膀胱直腸障害を認めた。上肢に小脳症状なく、髄膜刺激症状は認めなかった。

入院時検査所見：尿・便に異常所見なく、末梢血液像では白血球10,700/mm<sup>3</sup>と増加、血沈105mm/hと亢進し、CRP 8.6と上昇していた。胸部X線、心電図に異常はなかった。血清ワッセルマン反応は、凝集法32倍、ガラス板法64倍、緒方法320倍、髄液検査では細胞数1128/3(L:N=992:80)とリンパ球有意の上昇を示し、蛋白120mg/dlと上昇、糖は52mg/dl(血糖値86mg/dl)で正常であった。髄液ワッセルマン反応は、凝集法16倍、緒方法320倍であった。脳波、頭部CT、myelography、脊髄MRIに異常所見は認められなかった。選択的脊髄血管造影では、Adamkiewicz arteryの軽度の蛇行、細小化を認めたが、明らかな閉塞所見はみられなかった。以上より脊髄髄膜血管型の神経梅毒と診断した。

臨床経過(図1)：10月5日から10日間ペニシリンG 1,200万単位/日の大量経静脈投与を行った。

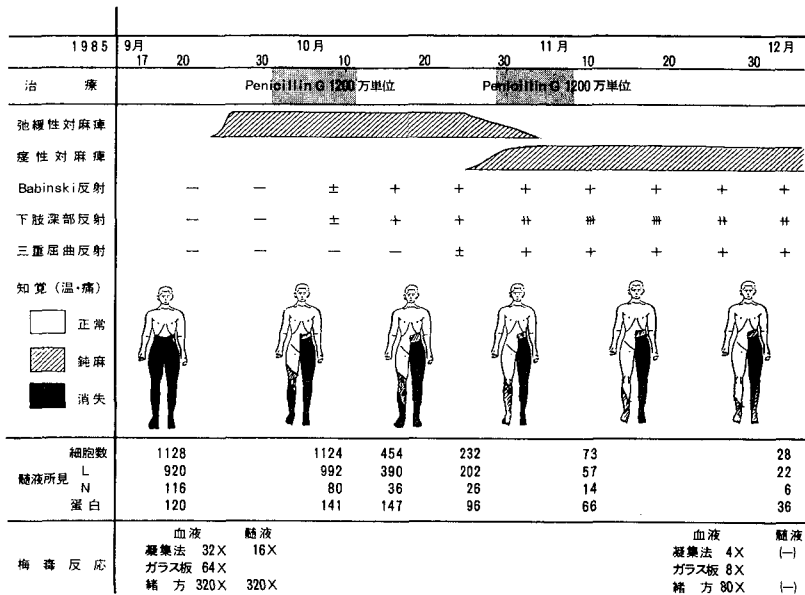


図1 臨床経過

罹病初期は、弛緩性対麻痺を示し脊髄ショックの状態であったが、発症4週目頃より次第に痙性対麻痺に移行し、下肢深部腱反射亢進、病的反射陽性、三重屈曲反射陽性となった。髄液所見は次第に改善し、発症5週目には細胞数232/3 (L: N = 202: 26)、蛋白96mg/dlに減少した。10月23日より2クール目のペニシリンG大量経静脈投与を10日間施行。温痛覚障害は次第に改善し、発症10週目には右はS2~3以下を残して改善し、左はTh<sub>9</sub>からL<sub>5</sub>までを残して改善した。膀胱直腸障害は初期にはcystometry上、無緊張性であったが、6週頃より自律性神経因性障害のタイプに変化した。髄液所見も10週目では細胞数28/3 (L: N = 22: 6) 蛋白36mg/dlと減少し、髄液ワッセルマン反応も陰性化した。痙性麻痺は残っていたが、下肢筋力は次第に改善し膝立て可能となった。12月24日リハビリテーションを目的に他院に転院した。

#### 考 察

神経梅毒は梅毒スピロヘータによる中枢神経系の感染症であり、その病型としては、大別して無症候型、髄膜血管型、実質型の3群に分類される<sup>9)</sup>。スピロヘータは初感染後3~18カ月以内に中枢神経系内へ侵入するが、まず髄膜が侵され、はじめの数年間は無症候性髄膜炎として経過し、次いで髄膜血管型へと進展し(1~12年)、さらに進行麻痺、脊髄癆、視神経炎、髄膜脊髄炎などが発症すると言われている。本症例は性行為感染の機会があった数年後に、明らかな前駆症状なく、急性にTh<sub>9</sub>以下の解離性感覚障害と対麻痺を呈し、髄液所見で、細胞数、蛋白の増加と、髄液の梅毒反応が陽性であった。本例は梅毒スピロヘータが、数年間の潜伏期を経て髄膜炎をひきおこし、前脊髄動脈をまき込んで、前脊髄動脈症候群を呈した脊髄髄膜血管型の神経梅毒と考えられる。

梅毒の減少に伴い、本邦では最近神経梅毒の報告は非常に少なく、髄膜血管型に関してはわずかに大澤ら<sup>6)</sup>、角田ら<sup>7)</sup>によりWallenberg症候群を呈した髄膜血管型神経梅毒の報告があるが、本例のように脊髄髄膜血管型を呈した神経梅毒の報告は、我々の調べ得た限りではみられなかった。諸

表2 神経梅毒の病型別頻度(文献<sup>4)</sup>より引用)

Type	Kierland et al (2,019)		Burke et al (26)	
	Number	Percent	Number	Percent
Tabes	985	48.8	3	11.5
Paresis	374	18.5	1	3.8
Taboparesis	149	7.4	6	23.1
Meningeal	177	8.8	0	0.
Meningovascular	281	13.9	10	38.5
Vascular	102	5.1	6	23.1
Total	2,019	100	26	100

外国においては、最近神経梅毒の病型に変化がみられ、以前は一般的でなかった血管型及び髄膜血管型が増加しているという報告がある<sup>8)</sup>。表2に1942年Kierlandらが報告した2,019例の神経梅毒の病型分類と<sup>4)</sup>、1984年のBurkeらのミンガン大学の26症例の病型分類の報告<sup>4)</sup>を対比して示した。前者では脊髄癆、進行麻痺が高率であり、髄膜血管型13.9%、血管型5.1%と低率である。これに対し後者では髄膜血管型38.5%、血管型23.1%と明らかな比率の上昇が認められる。同様の報告が、Matiar<sup>9)</sup>によってもなされている。これらの報告では、神経梅毒の診断基準として髄液でのカルジオライピン抗原による検査法での陽性所見は必須項目とされておらず、血清のトレポネーマ抗原による検査法(FTA-ABSやTPHAなどの)での陽性所見を必須項目としている。そのため、過去に感染の既往があるが現在では活動性のない症例も含めている可能性も考えられ<sup>9)</sup>、前記の病型の比率の比較には多少問題があると思われるが、いずれにせよ髄膜血管型および血管型が増加傾向にあるといわれる。Burkeら<sup>4)</sup>は、血管型及び髄膜血管型が増加した原因として、初期梅毒及び二期梅毒に対する不適切な治療が自然経過を変化させているのではないかと推測している。前述したように、本邦でも初期梅毒の報告が増加しており、Burkeら<sup>4)</sup>の推測も含めて今後の神経梅毒の動向が注目される。一方神経梅毒の治療に関しては、Treponema Pallidumの発育阻止にはCSF中に最低0.03IU/mlのペニシリン濃度が必要であると考えられている<sup>10)</sup>。そのため以前は持続性のベンザ

チンペニシリン G 筋注(総量1,200万~2,400万単位)療法が行われていたが,最近この方法に反応しない症例が報告され<sup>11)</sup>,またCSF中にペニシリンが検出されなかったという報告がある<sup>12)</sup>.近年,諸外国の報告では入院患者に対しては短時間作用型の水溶性結晶ペニシリン G 大量経静脈投与(12万~24万単位/日,10日間)が行われており,CSF中に高濃度のペニシリンが検出され,又臨床的にも好結果が得られている.現在では同療法の有効性が認められている.本症例においも2クール水溶性結晶ペニシリン G 大量経静脈投与を行い,効果が認められ,特に副作用の出現はみられなかった.

### 結 語

脊髄髄膜血管梅毒の1例を報告し,ペニシリン治療の効果もあわせて考察した.

### 文 献

- 1) 厚生統計協会:昭和61年度伝染病統計・食中毒統計,PP90,厚生省大臣官房統計情報部,東京(1986)
- 2) 岡本昭二:梅毒—最近の臨床像.医学のあゆみ 131:895-898,1984
- 3) 幸田 弘:梅毒の臨床—診断・治療の現状—.日本医事新報 3204:13-17,1985

- 4) **Burke JM, Schaberg DR**: Neurosyphilis in the antibiotic era. *Neurology* 35:1368-1371, 1985
- 5) **Herrmann C Jr**: Neurosyphilis in Meritt's textbook of neurology, 7th ed, p123, Lewis Rowland, Lea and Febiger, Philadelphia (1984)
- 6) 大沢春彦,太枝 徹,松村竜太郎ほか:Wallenberg 症候群を呈した髄膜血管神経梅毒の1例.日内会誌 76:142-143,1987
- 7) 角田伸一,塩沢全司,中沢良英ほか:Wallenberg 症候群を呈した脳血管梅毒の1例.内科 57:1165-1166,1987
- 8) **Vaher MH**: Zur Diagnostik der neuroloues. *Fortschr Neurol Psychiatr* 42:1-27,1974
- 9) **Jordan KG**: Diagnostic criteria for neurosyphilis. *Neurology* 36:1273,1986
- 10) **Cuddy PG**: Benzathine penicillin in the treatment of neurosyphilis. *Drug Intelligence Clin Pharm* 16:205-210,1982
- 11) **Green BM, Miller NR, Bynum TE**: Failure of penicillin G benzathine in the treatment of neurosyphilis. *Arch Internal Med* 140:1117-1118,1980
- 12) **Löwhagen GB, Brorson JE, Kaijser B**: Penicillin concentratin in cerebrospinal fluid and serum after intramuscular, intravenous and oral administration to syphilitic patients. *Acta Dermatolovener* 63:53-57,1983