

症例報告

扁桃摘出後弛張熱が持続し結核症が疑われた腹膜透析の1例

川井伸一郎・平野宏
渡辺佳樹・大沢源吾

川崎医科大学腎臓内科

受付 平成3年3月25日

A CASE REPORT ON TUBERCULOSIS WITH REMITTENT
FEVER AFTER TONSILLECTOMY IN A
PATIENT UNDER CAPD

Shin'ichiro KAWAI*, Hiroshi HIRANO,
Yoshiki WATANABE and Gengo OSAWA

(Received for publication March 25, 1991)

This report pertains to a case of chronic renal failure with remittent fever after tonsillectomy. The patient was 45-year-old female who had been undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) for five years. She was admitted to our hospital after being diagnosed as having pyrexia with tonsillitis. A tonsillectomy was performed.

Although several symptoms and signs, such as fever, positive CRP and accelerated ESR, improved transiently by the seventh postoperative day, remittent fever and cervical lymph node swelling suddenly recurred after the eighth postoperative day. In spite of the antibiotic therapy, the fever continued for two weeks thereafter.

A culture to check for acid-fast bacilli was negative, but on epithelioid cell granuloma with a small central abscess was found in the biopsy specimen of the lymph node. INH was prescribed to her. After three days of INH administration, the patient became afebrile. Patients with long-term dialysis are known to be very susceptible to tuberculous diseases. However, to date, there has been no report of tuberculosis being accompanied by a fever after a tonsillectomy. As it might be difficult to make a tubercular diagnosis on such a febrile patient, early antituberculous chemotherapy is recommended for patients with antibiotic-refractory fever.

Key words : Tuberculosis, Compromised host, Tonsillectomy, INH, CAPD

キーワードズ : 結核症, Compromised host, 扁桃摘出, INH, 腹膜透析

* From the Department of Nephrology, Kawasaki Medical School 577 Matsushima, Kurashiki City, Okayama 701-01 Japan.

はじめに

慢性腎不全の予後は透析療法が施行されるようになり、その生存期間は延長傾向にある。しかし Compromised host の1つである透析患者では、感染症の合併率が極めて高い¹⁾。なかでも結核症の発生率が高いといわれている²⁾³⁾。また、免疫能の低下はよく知られており、特に細胞性免疫能が著明に低下しているという報告が多い⁴⁾⁵⁾。われわれは、腹膜透析歴5年目で扁桃摘出後に特異な熱型が持続し一般抗生剤治療に全く反応せず、抗結核剤の投与にて速やかに解熱した結核症を経験したので報告する。併せて透析患者と結核症の関わりについて臨床的に検討した。

症 例

患者：F. M. 45歳、女性。

主訴：発熱。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：母親に肺結核の既往あり。

現病歴：1968年(24歳時)妊娠8カ月時に蛋白尿を指摘された。1974年(30歳時)慢性糸球体腎炎の診断を受けた。1985年慢性腎不全のために腹膜透析を開始した。1990年1月5日、39°Cの発熱と頭痛を主訴に、19日川崎医大腎臓内科に入院した。両側頸部リンパ節の腫大があり、生検で非特異的リンパ節炎を認め、抗生物質(SBT/CPZ)の投与により解熱し退院した。しか

し、4カ月後、微熱と咽頭痛を訴え再度入院した。

入院時所見：身長150cm、体重43.5kg、体温38.2°C、意識は清明、眼瞼結膜は貧血様、咽頭粘膜は全体的に発赤しているが明らかな扁桃の腫大を認めなかった。頸部リンパ節は触知せず、心肺に異常を認めなかった。腹部に圧痛はなく、肝、脾、腎は触知しなかった。入院時の検査成績(表)では、強度の貧血、白血球増多とCRPの上昇、血沈の亢進を認めた。血清アルブミンとコリンエステラーゼは軽度低下し、Crn、BUN、UAは慢性腎不全のために上昇していた。その他生化学的検査はいずれも正常範囲で、4カ月前のツベルクリン反応は陰性であった。血清学的には抗核抗体、リウマチ因子とも陰性で、腹膜透析の排液に混濁を認めなかった。腹部エコー、Gaシンチには異常所見を認めなかった。

臨床経過(図1)：入院時には扁桃炎の再発と診断し、前回と同様にSBT/CPZを投与した。4日後には一時解熱傾向をみた。しかし再び38°Cの高熱とCRPの上昇を認め、5月24日両側口蓋扁桃摘出術を施行した。病理診断は慢性扁桃炎で、数日後平熱に戻り術後7日目までは白血球数およびCRPの改善を認めた。ところが術後8日目より朝夕2回39°Cから40°C、日差が3から4°Cの弛張熱を呈するようになり、小豆大の左頸部リンパ節腫大を認めた。CMX、CLDM、TFLX、IMP/CS等の各種抗生剤治療に抵抗し、CRPの増強、ESRの亢進と末梢血白血球の類白血病反応を認めた。このときのツベルクリン反応は発赤17×10mm硬結3

表 入院時検査成績

1. Blood		3. Mineral	
* RBC	161×10 ⁴ /mm ³	Na	134 mEq/l
* WBC	15500 /mm ³	K	4.6 mEq/l
Plt	33.3×10 ⁴ /mm ³	Ca	5.2 mEq/l
* ESR	170 mm/hr	P	3.6 Emq/l
2. Biochemical		4. Immunological	
T.P.	7.6 g/dl	* CRP	15.8 mg/dl
Alb	3.4 g/dl	* IgG	1884 mg/dl
* Glob	4.2 g/dl	IgA	216 mg/dl
ALP	69 IU/l	IgM	138 mg/dl
ChE	230 IU/dl	CH ₅₀	46.4
Cho	191 mg/dl	RA	(-)
LDH	56 IU/l	ANA	(-)
GPT	5 IU/l	PPD	(2×2)→*(17×10) mm
GOT	5 IU/l		
* Crn	9.6 mg/dl	5. Urinalysis	
* BUN	49 mg/dl	protein	(-)
UA	6.5 mg/dl	glucose	0.09 g/dl
		RBC	0-1/HPF
		WBC	8-12/HPF

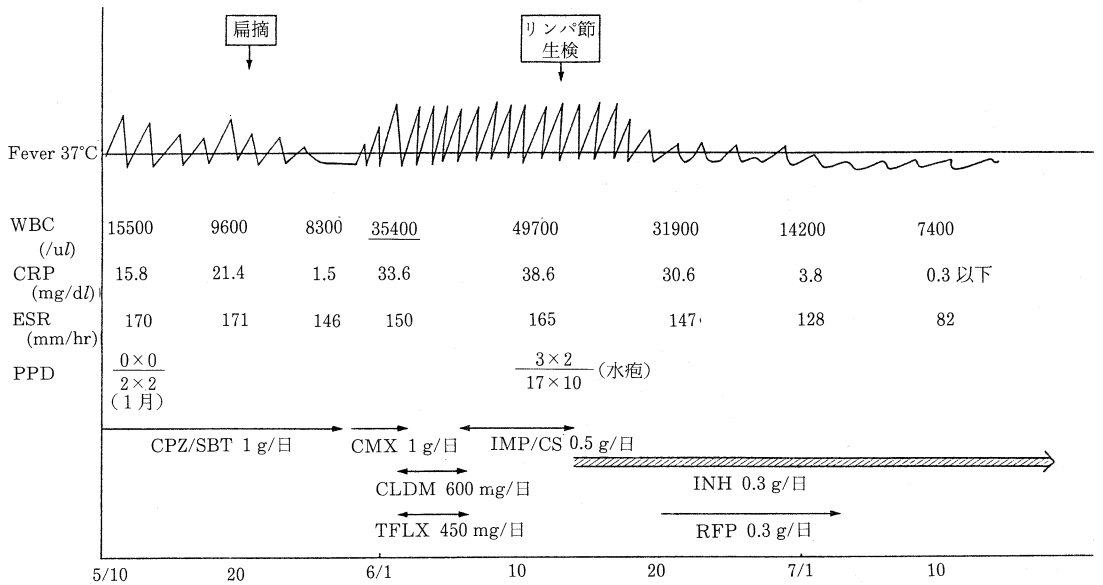


図1 臨床経過

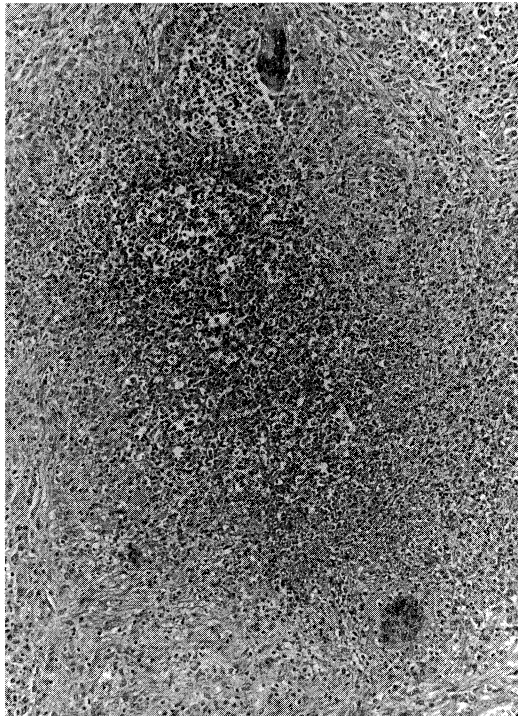


図2 左頸部リンパ節組織像
巨細胞を有する類上皮細胞肉芽腫とそれによって取り囲まれた小膿瘍を認める。

×2mm水疱と陽転化した。左頸部リンパ節生検で巨細胞を有する類上皮細胞肉芽腫で取り囲まれた小膿瘍を認めた(図2)。結核症を疑い、INH 0.3g/日を投与し

た。3日後より熱型が変化し2週間後より解熱傾向を認め、約1カ月後にCRP、白血球数ともに正常化した。なお経過中、リンパ節および血液、尿、腹膜透析の排液から結核菌を検出することはできなかった。

考 察

透析患者における結核症は通常と異なって臓器特異性があり、リンパ節結核は罹患率が著しく高く、全結核の約25%を占める⁶⁾⁷⁾。罹患部位は頸部が最も多く、これは非透析患者と同様である⁸⁾。性差では比較的女性に多く、透析患者の頸部リンパ節結核の80%が女性であるとの報告もある⁹⁾。

発見の契機は、局所リンパ節の腫大が最も多く、次に一般抗生剤治療に無効の発熱である。しかしリンパ節以外にも病巣が存在する結核の場合は、一般抗生剤治療に無効の発熱が最も多い⁸⁾。本例では一般抗生剤治療に無効の発熱が持続し経過中にリンパ節の腫大を伴った。

確定診断は組織および排膿等からの結核菌の証明であるが菌の検出率は諸家の報告でも低い^{10)~12)}。また病理学的には類上皮細胞または乾酪性壊死を確認することで診断は可能であるが、Pringerリンパ節炎、壊死性リンパ節炎、サルコイドーシス、真菌症等の鑑別が必要である⁹⁾。その他補助診断としてツ反は、免疫力の低下のため疑陰性を示しやすいといわれている¹³⁾。よって透析患者においてはツ反応陰性を以て結核の罹患を否定することはできない。一方強陽性では結核の感染が強く疑われる。発赤径が28mm以上では大半が活動性結核であるとの報告がある¹³⁾。また、強弱の程度は、予後の指標

としても有用であり、強陽性は陰性、疑陽性よりも予後がよいとされている¹³⁾。

本例は4カ月前のツ反応が陰性であるのに対し弛張熱出現時には強陽性であった。また前回発熱時と同部位にリンパ節の腫大があり、組織学的にも巨細胞を有する類上皮細胞肉芽腫を呈していた。このようなツ反応の陽転化は結核症の診断的価値が十分にあると思われた。

入院時の発熱は抗生剤治療に反応しており、また扁桃摘出により完全な解熱と炎症反応の改善から慢性扁桃炎が原因と考えられた。しかし扁桃摘出8日後からの弛張熱は、一般抗生剤治療に抵抗し、ツ反応が陽転化しリンパ節の組織所見とINHの効果より結核症によるものと考えた。鑑別診断として薬剤性の発熱を考えたが、抗生剤の中止時期と解熱時期が一致せず、またリンパ球刺激試験は高くなかった。

通常、リンパ節結核のみでこのような弛張熱と類白血病反応を引き起こすことはまれであるが、透析患者の場合、高熱を呈する例が比較的多いといわれている¹¹⁾¹⁴⁾。当院腎センターにおいても1976から90年の15年間に透析療法を施行した患者のうち組織学的にリンパ節結核と診断し得たのは3例で、いずれも38°C以上の高熱を認めている。しかし透析患者では胸部X線写真上に異常を認めない cryptic type の粟粒結核症の頻度が高いという報告もあり¹⁵⁾¹⁶⁾、粟粒結核を併発している可能性は否定しえない。

また、本症例では臨床的に結核の発症に関して扁桃の摘出が直接的な契機になっている感が強かった。扁桃摘出後の結核の発症に関する報告は調べ得た限りではない。しかし、免疫機能の低下があり加えて両側扁桃摘出という侵襲と免疫機序の何らかの変化が結核の発症に関与した可能性は十分に考えられる。

治療として本例では当初INH単独投与にて3日間熱型の変化をみた。通常の結核症では1~2週間ぐらいで解熱するが、多くは比較的速やかに症状の改善をみるといわれている¹⁴⁾¹⁷⁾。よって一般抗生剤治療が無効の発熱の場合は、診断的治療の意味で早期にINHを投与することは有用であると思われた。

結 語

扁桃摘出後に弛張熱が持続した腹膜透析患者に対してINHを投与して速やかに解熱した症例を記載した。結核症は透析患者において高率に合併し、リンパ節結核は比較的高熱を呈することを示した。透析患者においてツ反応の陽転化は結核症を疑わしめる根拠になり、診断的価値が高かった。よってブースター効果を考慮しながら経過を追ってツ反応を施行する意義はあると思われた。また菌の検出率が低く診断が困難であるため、一般抗生剤治療が無効の原因不明の発熱に対しては診断的治療の

意味からも早期にINHの投与を行うことは有用であると思われた。検索した限りにおいては扁桃摘出後に発症した結核症の報告はなかったが、本例において扁桃摘出は結核症を惹起する1因になりうると推定された。

文 献

- 1) 稲本 元, 猪 芳亮, 稲本伸子: 透析患者における易感染性の証明—結核症に関する全国調査, 医学のあゆみ, 117: 253~255, 1981.
- 2) Rajendra, P. P., Lois, A. K., Bernard, D. N. et al.: Tuberculosis in Dialyzed Patients, JAMA, 229: 798~800, 1974.
- 3) 西脇敬祐, 岩倉 盈, 杉山 敏他: 透析患者における結核症の臨床的検討, 結核, 58: 509~514, 1983.
- 4) 岸本卓巳, 岡田啓成, 藤原謙太他: 10年以上の長期透析患者の免疫能に関する検討, 広島医学, 41: 629~631, 1988.
- 5) 沼田 明, 田村雅人, 秋山欣也他: 慢性透析患者におけるPHA皮内テスト, PPD皮内テストの経年変化の検討, 透析会誌, 21: 455~458, 1988.
- 6) 稲本 元: 透析患者における肺外結核症の疫学的検討, 結核, 56: 441~444, 1981.
- 7) 稲本 元: 透析患者の結核症(第7報)リンパ節結核の易感染性, 結核, 58: 21~24, 1983.
- 8) 稲本 元: 透析患者の結核症(第8報)リンパ節結核の特性, 結核, 58: 67~71, 1983.
- 9) 亀田和彦, 植田 豊, 大塚順子他: 頸部リンパ節結核の検討, 結核, 60: 59~64, 1985.
- 10) 原田孝司, 田中民雄, 松尾新一郎他: 透析患者に発生した結核症, 結核, 60: 53~58, 1985.
- 11) 佐々木成, 秋葉 隆, 末永松彦他: 透析患者における結核症の臨床的検討, 腎と透析, 5: 161~164, 1978.
- 12) Bobrowitz, I. D.: Active Tuberculosis Undiagnosed Until Autopsy, Am J Med, 72: 650~658, 1982.
- 13) 稲本 元: 透析患者の結核症(第12報)ツベルクリン反応, 結核, 58: 619~623, 1983.
- 14) 稲本 元, 猪 芳亮: 慢性透析患者結核症10例の臨床的検討, 結核, 56: 117~122, 1981.
- 15) 藤野忠彦: 人工透析と結核症(第1編)人工透析療法患者に発症した粟粒結核症, 結核, 51: 381~388, 1976.
- 16) Proudfoot, A. T., Akhtar, A. J., Douglas, A. C. et al.: Miliary Tuberculosis in Adults, Br Med J, 2: 273~276, 1969.
- 17) 原田孝司, 村谷良昭, 松尾新一郎他: 透析患者に発生した結核症, 腎と透析, 12: 497~502, 1982.