

症 例 報 告

孤 在 性 大 腸 結 核 症 の 1 例

増 田 剛 太・青 柳 昭 雄

慶 応 義 塾 大 学 内 科

国 府 田 幸 夫

济 生 会 神 奈 川 県 病 院 内 科

五 味 二 郎

杏 雲 堂 病 院 内 科

受 付 昭 和 49 年 7 月 10 日

A CASE OF SOLITARY COLONIC TUBERCULOSIS

Gohta MASUDA*, Akio AOYAGI, Yukio KOHDA and Jiro GOMI

(Received for publication July 10, 1974)

This paper reports a patient who showed no clinical findings of pulmonary tuberculosis and whose fluoroscopic finding of the alimentary tract showed ulcerative colitis. Tuberculous bacilli were proved in feces by culture. The patient showed a dramatic improvement by applying antituberculous drugs.

The patient was a 41-year-old woman without any past and family history of tuberculosis. Since September 1969, diarrhea, abdominal pain, mild fever, sweating at night and loss of weight had appeared. Because no improvement was observed with therapies for gastroenteritis, the patient was admitted to Department of Internal Medicine of Saiseikai Kanagawaken Hospital on December 27, 1969. Laboratory examinations on admission showed accelerated erythrocyte sedimentation rate, anemia, hypoproteinemia and hypopotassemia. The stool revealed positive occult blood test, but Triboulet's reaction was negative. Tuberculin reaction was moderately positive. The acidity of gastric juice was normal, and the tests for digestion and absorption showed normal values.

Since the fluoroscopic examination of the alimentary tract after admission showed ulcerative colitis, the administration of prednisolone and sulfa drugs was started, but clinical conditions was not improved. As tuberculous bacilli were detected by stool culture, antituberculous therapies with SM, PAS, and INH were started on February, 1970, and clinical conditions were dramatically improved. Chest and upper gastro-intestinal X-ray films showed no abnormality, and sputum and gastric juice revealed negative culture for tuberculous bacilli. In addition, no tuberculous changes were observed in mucous membrane of the rectum.

Further clinical course was uneventful, while colonic lesions remained unchanged by X-ray examination, the administration of antituberculous drugs was discontinued on August, 1972.

* From the Department of Internal Medicine, School of Medicine, Keio University, Shinanomachi, Shinjuku-ku, Tokyo 353 Japan.

It was concluded that this was a case of solitary colonic tuberculosis without clinical manifestation of pulmonary tuberculosis.

緒 言

抗結核剤の登場以来、腸結核症に遭遇する機会は極めて少ない。腸結核症はその大部分が肺結核症に続発するとされており、臨床的に肺病変を伴わない、いわゆる“孤在性腸結核症”とくに“孤在性大腸結核症”の報告はまれである。

著者らは下痢、発熱、腹痛、体重減少を訴える患者で、胸部X線像に異常が認められず、消化管透視所見が潰瘍性大腸炎の像を呈し、糞便より結核菌が培養検出され、SM, PAS, INH による抗結核療法が劇的に奏効し、孤在性大腸結核症と診断された症例を経験したので報告する。

さらに 1961~1972 年における本邦の腸結核症報告例を集計し、孤在性腸結核症を中心として若干の検討を試みた。

自 験 例

症例：41歳 女性、主婦。

主訴：下痢、発熱、腹痛、体重減少。

既往歴：ツ反は中学生頃に自然陽転。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：昭和44年8月ころから茶褐色ないし黒褐色下痢便、微熱、盗汗および軽度の下腹部痛を認めるようになり、某病院で胃腸炎の診断のもとに投薬を受けるも好転せず。昭和44年12月16日済生会神奈川県病院内科において受診し、同年12月27日に入院した。

なお体重は入院前の6カ月間に40 kg から30 kg に減少した。

入院時所見：黒褐色ないし緑色泥状便が1日に3~5回あり。Tenesmus を伴った。体温37.2°C。脈拍70，整。血圧100/70。皮膚、可視粘膜に異常色素斑を認めず。貧血著明。黄疸なし。舌根扁桃腫大あり。表在性リンパ節腫脹なし。胸部に異常所見なし。腹部は平坦で、臍部より左下腹部にかけ軽度の圧痛、抵抗あり。肝2横指。脾触知せず。下腿浮腫(+)。腱反射正常。

入院時検査成績：赤沈値 45 mm/1 h, 95 mm/2 h。末梢血 RBC $190 \times 10^4/\text{cmm}$, Hb 5.2 g/dl, WBC 3,500 (Neutro 76%, Eosino 2%, Baso 1%, Mono 6%, Lymph 15%)。血清化学 Na 136 mEq/l, K 2.3 mEq/l, BUN 15 mg/dl, s-Fe 35 $\mu\text{g}/\text{dl}$, s-Cu 103 $\mu\text{g}/\text{dl}$, s-GOT 5 u, s-GPT 10 u, Al-P 6.5 K-A 単位。血清総蛋白 4.9 g/dl (A/G 0.44, α_1 -glob 11.5%, α_2 -glob 16.7

%, β -glob 12.8%, γ -glob 28.2%)。糞便 潜血グアヤック(+), トリブレー(-)。検尿 蛋白(±), 糖(-), 沈渣異常なし。ツ反 中等度陽性。胃液は正酸。消化吸収試験 (^{131}I -オレイン酸, ^{131}I -トリオレイン, ^{131}I -PVP) はいずれも正常値を示した。ブドウ糖負荷試験 (50 g, 経口) 93 mg/dl (空腹時), 147 (30分), 121 (60分), 121 (120分), 124 (180分)。

なお入院時の胸部X線像 (Fig. 1) に結核性病変は認められなかった。

Fig. 1

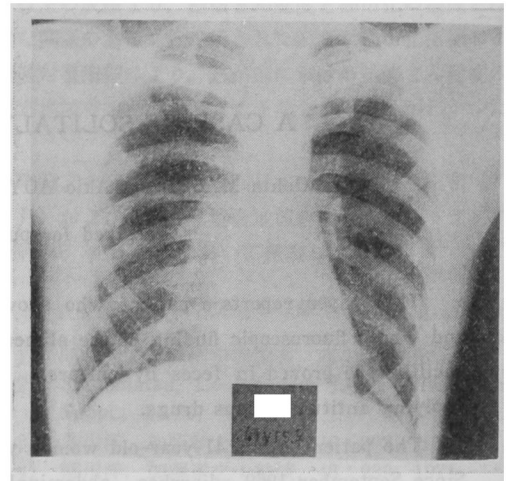


Fig. 2

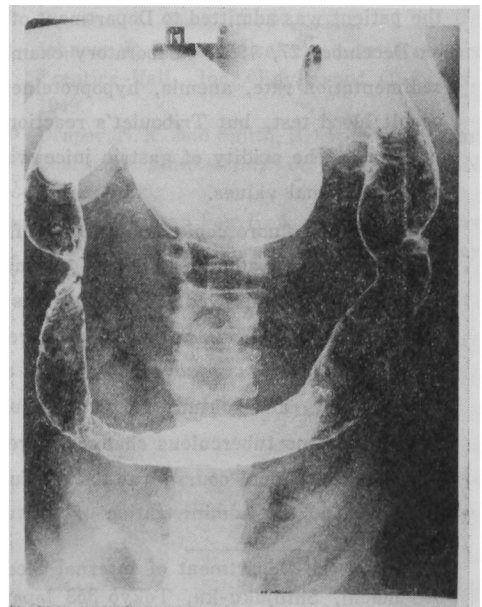


Fig. 3

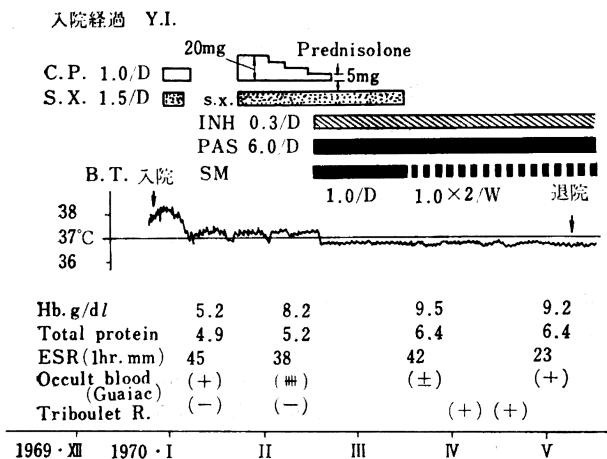


Table 1 糞便分離結核菌

1. 薬剤感受性

薬剤濃度 (μg/ml)	菌集落
SM	0 (卅)
	10 (-)
	100 (-)
PAS	0 (卅)
	1 (-)
	10 (-)
INH	0 (卅)
	0.1 (-)
	1 (-)
KM	0 (卅)
	10 (-)
	100 (-)

2. ナイアシンテスト
陽性

入院経過：入院後に施行した消化管透視所見は上行、横行、下行結腸に及ぶ潰瘍性大腸炎の像を示した (Fig. 2)。そこで、昭和45年1月中旬より副腎皮質ホルモン、サルファ剤の投与を開始したが、臨床症状、検査成績の改善はみられなかった (Fig. 3)。この間に糞便より結核菌 (Table 1) が培養検出された。そのため昭和45年2月からSM (筋注。1g/dayを1カ月間。2カ月目より1g×2/Wに変更)、PAS、INHの投与を行つたところ、治療3日目から体温が正常化し、次いで排便回数減少、体重の増加などの臨床症状、および諸検査成績の著しい改善が認められた。喀痰、胃液の結核菌培養は陰性であった。また上部消化管透視、胃内視鏡像に異常なく、直腸鏡所見、直腸粘膜生検像に結核性病変は認められなかった。その後の臨床経過は順調で、昭和45年5月に退院した。

退院後経過：退院後も経過はよく、便潜血反応は3カ月後には陰性化した。昭和45年9月からはSMを中止し、PAS、INHの2者に変更した。体重は入院時30kgであつたが、昭和46年5月には50kgと増加した。昭和47年8月には諸検査成績も正常化し、X線像上も腸病変の進行を認めないので抗結核剤投与を中止した。その後も糞便への結核菌の排出はみられず、便潜血反応も陰性で、全身状態もよく、外来にて経過を観察中である。

考案

腸結核症はその大部分が肺結核症に続発するとされ、化学療法以前において、腸結核症の診断は死の宣告に等しいとさえいわれた。しかし抗結核剤の登場以後は症例数も激減し、また治癒例も多く、必ずしも予後不良を意味しなくなった。

化学療法以前の肺結核症における腸病変の合併頻度は、黒丸¹⁾の集計では外国文献をも含めて肺結核症剖検例の64.8~97.0%である。化学療法施行例でも吉田²⁾は肺結核症剖検14例のうち、腸に明らかな結核病変を有する2例のほか、小腸回盲部に癒痕治癒所見を示す数例を認めている。Abramsら³⁾の集計においても肺結核症の腸病変合併頻度は高い。このように肺結核症存在時の腸病変の合併は現在でも高頻度であり、したがって、肺結核症では常に腸病変の存在を念頭におくべきである。

現在では腸結核症の診断が一般に極めて困難といわれるが、その原因の1つとして、化学療法により腸病変が容易に治癒するため、腸結核症そのものがあまり問題視されなくなったことが挙げられる。また臨床的に肺病変の証明されない症例では診断が困難である。

肺結核症に合併した腸結核症 (begleitende Darmtuberkulose) に対し、Deycke⁴⁾はselbständige Darmtuberkulose、わが国では岡⁵⁾が孤在性腸結核症という術語にて“肺病変を伴わない”腸結核症の存在を指摘している。

孤在性腸結核症の報告は極めて少ない。和田⁶⁾は昭和26年までに本邦文献にあらわれた25症例と自験の7症例を記載している。欧米では、1940~1959年に同様な25症例が報告されており、Abramsらはこれに自験の11症例を追加記載している³⁾。著者らは1961~1972年に本邦において腸結核症として報告された73症例を集計したが、そのうち孤在性腸結核症と考えられたのは斎藤⁷⁾、武田⁸⁾、上村⁹⁾、田中¹⁰⁾、木滑¹¹⁾、倉富¹²⁾、細馬¹³⁾、丸田¹⁴⁾、赤木¹⁵⁾、永田¹⁶⁾、湯川¹⁷⁾、橋川¹⁸⁾、永井¹⁹⁾、湯川²⁰⁾、池永²¹⁾、坂本²²⁾らの報告した総計20症例であつた。これら症例における腸結核症診断の根拠は、多くが病理組織診断によるものであつた。

腸結核症の発生機序に関しては、腸管原発説と続発説があり、後者は更に嚥下説、血行説、連続病変説に分けられる²³⁾。肺結核に合併した腸結核症においては、喀痰に混じた結核菌が嚥下されて腸管に病変をつくるとする嚥下説が広く支持されている。一方、腸管原発の腸結核症も0.7~2.0%に存在するとされ²³⁾、動物実験でも結核菌を含む牛乳により定型的腸結核を起こしうる(Baumgarten, 1884年)などの事実があり、ヒトでも特定の条件下では腸結核症の成立が必ずしも肺結核症の存在を前提としないと考えられる。しかし孤在性腸結核症は臨床的に肺病変を証明できない腸結核症に対して与えられた臨床病名であり、X線像などで証明できない肺の小病巣の存在が必ずしも否定できない。したがってその発症は必ずしも腸管原発とは考えられず、発症機序に関しては未解決な問題が多い。

腸結核症の罹患部位は一般に小腸、回盲部に多く、約90%は回盲部を侵すとされる²⁴⁾。一方、肺結核症の剖検例における大腸結核の頻度は欧米で4.0~16.4%¹⁾、本邦でも1%前後²⁵⁾と低い。ちなみに distal colon を侵す症例をしらべてみると Hancock の集計(1899~1954年の63例と自験の2例)以後20例の追加報告がみられたのみであった²⁶⁾。

このように大腸結核症例は少ないが、なかでも肺に病変を認めない孤在性大腸結核症の報告例はまれである。著者らの集計でも、孤在性大腸結核症と考えられるのは武田⁸⁾、田中¹⁰⁾、永井¹⁹⁾、湯川²⁹⁾、池永²¹⁾、坂本²²⁾らの6症例、および詳細は不明であるが細馬¹³⁾らの3例、丸田¹⁴⁾の報告例中の2例、の総計11症例であった(Table

Table 2 孤在性大腸結核症症例
(1961~1972年, 本邦文献)

症例 No.	年齢, 性	罹患部位	診断の根拠, 備考	報告者
1	32歳, ♀	直腸	病理組織像 手術所見	武田
2	58歳, ♂	盲腸, 上行結腸	手術所見 病理組織像	田中
3	24歳, ♀	全結腸	手術所見, 病理組織像 (X線上回腸に縦走レリーフ像あり)	永井
4	31歳, ♂	結腸	手術所見 病理組織像	湯川
5	53歳, ♀	結腸	X線像, 内視鏡所見, 糞便の結核菌培養	池永
6	44歳, ♀	下行結腸 S状結腸	手術所見 病理組織像	坂本
7~8		“大腸”	手術所見 (詳細不明)	丸田
9~11		“大腸”	手術所見 (詳細不明)	細馬

2)。

著者らの症例も孤在性大腸結核症と考えられ、糞便よりの結核菌分離によつて診断されたことが特異的といえよう。同様な症例は、著者らの集計した範囲では池永²¹⁾の1症例のみであった。

孤在性腸結核症が回盲部に病変を有するときは回盲部腫瘍¹⁰⁾、限局性回腸炎¹¹⁾²⁶⁾などと、大腸に病変を持つ場合はとくに潰瘍性大腸炎¹⁹⁾²⁰⁾と誤診されることが多い。その他悪性腫瘍²²⁾、原因不明の腸狭窄⁷⁾¹²⁾などの診断で手術されることも報告されている。そして病理組織学的に初めて腸結核症と診断される例が大部分である。

しかし腸結核症は抗結核剤に速やかに反応するとされており、内科的療法で治癒の期待できる症例が多い。したがって上記腸疾患のごとき像を呈した症例では、腸結核症の可能性も考えて、内視鏡、腸粘膜生検、糞便からの結核菌の証明などの手段を用い、腸結核症をも考慮した鑑別診断に努めるべきと考える。

結 語

X線像上潰瘍性大腸炎の所見を呈する患者で、糞便より結核菌が培養検出され、抗結核剤が劇的に奏効した症例を報告した。本症例は臨床的に肺病変が証明されず、いわゆる孤在性大腸結核症と考えられた。

さらに孤在性腸結核症を中心に文献的考察を試みた。

本論文の要旨は第248回内科学会関東地方会において発表した。

引用文献

- 1) 黒丸五郎: 腸結核症の病理(第1版), 医学書院, 1952.
- 2) 吉田文香ほか: 日本胸部臨床, 20: 334, 1961.
- 3) Abrams, J. S. and Holden, W. D.: Arch. Surg., 89: 282, 1964.
- 4) Deycke, G.: Praktisches Lehrbuch der Tuberkulose (Zweite Auflage). Verlag von Julius Springer, Berlin, 1922.
- 5) 岡治道: 日本消化器病学会雑誌, 36: 551, 1937.
- 6) 和田直: 日本結核病学会雑誌, 11: 182, 1952.
- 7) 斎藤晃ほか: 外科診療, 3: 1247, 1961.
- 8) 武田耕二ほか: 日本外科学会雑誌, 65: 303, 1964.
- 9) 上村良一ほか: 日本外科学会雑誌, 68: 320, 1967.
- 10) 田中秀俊ほか: 日大医学雑誌, 26: 1273, 1967.
- 11) 木滑孝一ほか: 日本内科学会雑誌, 57: 265, 1968.
- 12) 倉富晋太郎ほか: 日本消化器病学会雑誌, 66: 407, 1969.
- 13) 細馬静昭ほか: 広島医学, 22: 682, 1969.
- 14) 丸田守人ほか: 日本臨床外科医学会雑誌, 31(6): 31, 1970.
- 15) 赤木笑入ほか: 日本消化器病学会雑誌, 67: 153, 1970.
- 16) 永田成治ほか: 広島医学, 23: 794, 1970.

- 17) 湯川永洋ほか：日本消化器病学会雑誌, 67 : 710, 1970.
- 18) 橘川征児ほか：日本消化器病学会雑誌, 68 : 1258, 1971.
- 19) 永井清博ほか：日本大腸肛門病学会雑誌, 25 : 36, 1972.
- 20) 湯川研一ほか：日本大腸肛門病学会雑誌, 25 : 36, 1972.
- 21) 池永達雄：日本大腸肛門病学会雑誌, 25 : 37, 1972.
- 22) 坂本光弘：日本大腸肛門病学会雑誌, 25 : 35, 1972.
- 23) 河上利勝：腸結核の臨床 (第1版), 医学書院, 1951.
- 24) Bockus, H. L.: Textbook of Gastroenterology, 2nd ed., Saunders, 1964.
- 25) 西田武弥ほか：久留米医学会雑誌, 19 : 1132, 1956.
- 26) Brenner, S. M.: Amer. J. Dig. Dis., 15 : 85, 1970.