

臨床報告

蛍光抗体法にて *Treponema pallidum* を証明しえた胃梅毒の1例

東京女子医科大学 第二外科学教室

1)豊岡第一病院外科

2)東邦大学医学部附属佐倉病院病理科

ヨネヤマ コウゾウ ハマノ キョウイチ オオタ ヒデキ カメダ ノリアキ
米山 公造・浜野 恭一・太田 英樹¹⁾・亀田 典章²⁾

(受付 平成7年7月31日)

はじめに

近年, sexually transmitted diseases (以下STD) の増加傾向に注目が寄せられている。その中で、我が国での梅毒患者数は昭和20年代より減少傾向を示していたが、昭和50年代半ばからは2,000人前後の届け出で推移しており、病期別では初期梅毒の割合が多くなっているといわれている¹⁾。そのような状況下で、最近内視鏡診断の進歩と普及により胃梅毒に関する報告が散見されている^{2)~9)}。胃梅毒のX線および内視鏡所見は胃癌や胃悪性リンパ腫との鑑別が難しく、その確診には病巣からの *Treponema pallidum* の証明が必要である。しかし、第二期以降ではその検出が困難であり、かつては胃癌と疑われて外科手術が行われてから確診がつくことも多かった^{10)~12)}。

今回の我々の症例は多彩な胃の潰瘍所見から胃梅毒を疑い、組織診において確認を得た数少ない症例であるのでここに報告する。

症 例

患者：48歳、男性。

主訴：心窩部痛、嘔吐。

既往歴：30歳、十二指腸潰瘍。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1989年6月8日頃より心窩部痛と食後の嘔吐が出現した。胃液の逆流してくるような不

快感もあり6月12日豊岡第一病院消化器科に来院した。食欲不振はなく、便の異常には気づいていなかった。皮膚の発疹やリンパ節の腫脹、陰部局所の異状などにも全く気づいていなかった。

現症：体格、栄養は中等度であった。上腹部に圧痛を認めた。陰部局所の硬結、鼠径リンパ節の腫脹、皮膚の発疹などは認めなかった。

血液生化学検査(表1)：貧血はなく、肝、胆、膵、腎機能などにも特変はみられなかった。なお、梅毒定量反応ではガラス板法128倍、補体結合反応64倍、TPHA 10,240倍であった。

胃透視所見(図1)：充影像、粘膜像ともに、幽門洞に整の不整、硬化、狭窄が認められた。幽門洞の狭窄は対称的、同心円的であった。

内視鏡所見(図2左上)：幽門部から胃角部にかけて不整な潰瘍が多発していた。潰瘍縁は易出血性で、周囲の粘膜も浮腫を呈しており、凹凸著明

表1 血液生化学検査

WBC	6,000/mm ³	LDH	263 IU
RBC	4,580,000/mm ³	ALP	12.7 IU
Hb	14.6 g/dl	γ-GTP	74 IU
Hct	44.1 %	T-Chol	208 mg/dl
T-Bil	0.4 mg/dl	ガラス板法	128 倍
GOT	18 IU	補体結合反応	64 倍
GPT	17 IU	TPHA	10,240 倍

Kozo YONEYAMA, Kyoichi HAMANO [Department of Surgery II, Tokyo Women's Medical College], Hideki OTA [Department of Surgery, Toyooka Daiichi Hospital] and Noriaki KAMEDA [Department of Pathology, Toho University Sakura Hospital]: A case report of gastric syphilis diagnosed by immunofluorescent staining of biopsied specimen for *Treponema pallidum*

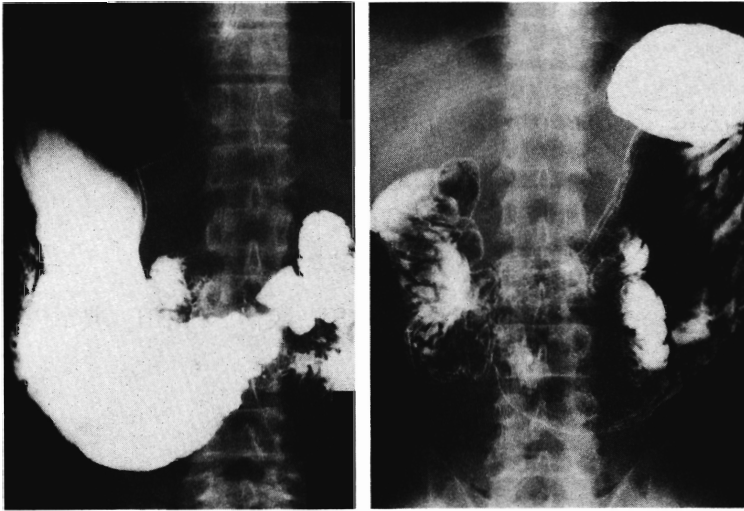


図1 胃透視所見

充影像，粘膜像とも幽門洞の壁不整・硬化・狭窄を認める。狭窄は対称的，同心円的である。

であった。潰瘍内には浮腫状の粘膜が島状に存在していた。

組織所見(図2右上)：粘膜下の小細胞浸潤と血管結合組織の増生がみられた。形質細胞はみられず，非特異的炎症所見のみであった。

蛍光抗体法所見(図2右下)：蛍光を発するらせん状の *Treponema pallidum* が陽性であった。

これらの所見より，診察初期は消化性潰瘍を疑ったが，胃透視所見よりは胃癌を，胃内視鏡からは胃癌，胃悪性リンパ腫，胃梅毒，acute gastric mucosal lesion (AGML)などを疑った。しかし梅毒反応が強陽性であり，最終的に蛍光抗体法所見により *Treponema pallidum* の存在が認められ，胃梅毒と確定診断された。

経過(表2)：潰瘍を疑った初期に cimetidine 600mg/day, teprenone 150mg/day, irsoglandine maleate 4mg/day, benexate hydrochloride betadex 1,200mg/day などの抗潰瘍剤を投与したが胃病変に変化は全くみられなかった。胃梅毒を疑ってから ticarcillin (TIPC) 10g/day 点滴静注や sultamicillin tosilate (SBTPC) 1,125mg/day 経口投与，その後 ampicillin (ABPC) 2g/day 点滴静注や erythromycin (EM) 1,200mg/day の

経口投与などにより3カ月後には胃病変は消失(図2左下)し，11カ月後に梅毒血清反応は定量でガラス板法8倍，補体結合反応2倍，TPHA 320倍と低値固定した。1年後に十二指腸潰瘍の再発をみたが抗潰瘍剤で治癒し，以後再発の徴候はない。

考 察

本症例の梅毒は3，4カ月前に感染の機会があったが，皮疹やリンパ節の腫大などを認めなかったことから考えて第I期の後半にあたるものと考えられた。消化性潰瘍の既往があり，来院時は消化性潰瘍を疑ったものの，内視鏡検査での多彩な潰瘍像から胃梅毒を疑い，蛍光抗体法にて *Treponema pallidum* を証明できたものである。

胃梅毒は1834年に Andral が初めて胃症状と梅毒の関連を記載し，1891年に Chiavi が胃梅毒の病理学的特徴を記載している¹³⁾。

頻度としては，第III期梅毒患者の約0.3%といわれているが¹³⁾，Spellberg ら¹⁴⁾は内視鏡診断による表層性胃炎などを含めて，多数の粘膜病変が梅毒第II期には多いことを報告している。最近本邦で発見される梅毒は第III期のものは稀で，ほとんどが第II期以下のものであり，さらに内視鏡の進歩，

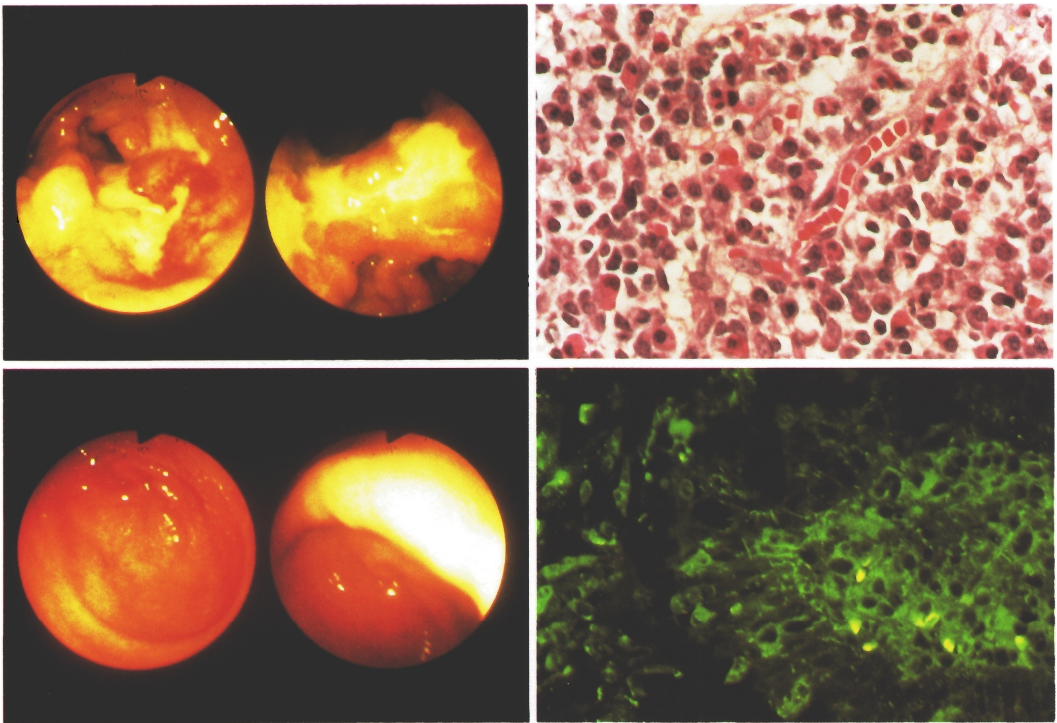


図 2

- 左上 胃内視鏡像：幽門から胃角にかけて，不整形潰瘍の多発と粘膜の浮腫をみる。潰瘍内に一部島状に正常粘膜がみられる。
- 右上 組織所見：粘膜下の小細胞浸潤と血管結合織の増生をみるのみであり，非特異的炎症像である。(HE 染色，200×)
- 左下 駆梅療法後の胃内視鏡像：潰瘍はきれいに消失しており，変形もなく治癒している。
- 右下 蛍光抗体法による組織所見：中央に蛍光を発する紐状でらせん形をした *Treponema pallidum* が多数みられる。

普及などから実際の発生頻度はこれを上回ると思われる。

臨床症状としては，上腹部痛と嘔吐が顕著な特徴である。平野ら⁴⁾の120例の集計では上腹部痛は83%に，嘔吐は38%に，野口ら¹⁵⁾の報告では上腹部痛は100%に，嘔吐は85%にみられている。しかし大抵は良性潰瘍の症状と同様であり，特徴的な臨床症状はない。

占拠部位としては，本症例のような幽門洞もしくは胃角から幽門洞が好発部位である。Mooreら¹⁶⁾の胃レントゲン像による分類によれば，約70%が幽門洞あるいは幽門前部の欠損 (prepyloric type)，22%は胃中央部の垂鈴型あるいは砂時計変形 (median type)，8%は胃の大部分の瀰漫

性侵襲 (diffuse type) である。幽門洞から胃角部に多い原因は未だ明らかでないが，野村ら⁷⁾は幽門腺領域の胃の血管構築が最も粗であることが関係していると推定している。

X線所見では，胃壁の硬化と狭窄が主な所見である。砂時計胃などもみられ，浸潤が噴門部を残して全胃に及べば漏斗状胃を呈する。幽門部病変は幽門狭窄を来し，対称的な狭窄は比較的特徴的とされている¹⁷⁾。粘膜像では，凹凸不正な透亮像と浅い不正形糜爛，壁硬化，伸展不良，浅い陥凹の所々に深い陥凹，不規則で広く浅い陥凹と大小不同の多数の隆起，幽門部同心円的狭窄，大きく浅い陥凹などがみられるという¹⁷⁾。

内視鏡所見としては，梅毒性潰瘍は一般に大き

表2 本症例の経過

1989年月日	6/16	6/17	6/26	7/10	7/27	8/3	8/26	9/9
検査	胃透視	胃内視鏡	胃内視鏡		胃内視鏡			胃内視鏡
治療薬		cimetidine 600mg/day p.o. teprenone 150mg/day p.o. irsoglandine maleate 4mg/day p.o. benexate hydrochloride betadex 1,200mg/day p.o.						↑ 胃病変消失
			TIPC 10g/day div. SBTPC 1,125mg/day p.o.			ABPC 2g/day p.o. EM 1,200mg/day p.o.		
TPHA		10,240		2,560	5,120		1,280	
ガラス板法		128		64	64		32	
補体結合反応		64		64	64		8	

TIPC : ticarcillin, SBTPC : sultamicillin tosilate, ABPC : ampicillin, EM : erythromycin.

1989年月日	10/11	11/17	1990/3/13	1990/5/2
TPHA	1,280	640	320	320
ガラス板法	16	8	8	8
補体結合反応	8	4	2	2

表3 *Treponema pallidum* が証明された臨床報告例

年度	報告者	年齢	性	病変部位	病期	診断法
1985	浦野 ¹⁸⁾	39	男	胃全体	2	蛍光抗体法
1986	梶山 ¹⁹⁾	35	男	幽門部から体部	2	鍍銀法, 蛍光抗体法
1987	野口 ¹⁵⁾	48	男	胃角部から体部	2	鍍銀法
1988	中村 ²⁰⁾	34	男	幽門部から体部	2	鍍銀法
1988	中園 ²¹⁾	31	男	幽門部から胃角部	2	鍍銀法
1989	帆北 ²²⁾	21	所	幽門部から胃角部	2	鍍銀法
1989	伊藤 ²³⁾	26	男	幽門部から胃角部	2	酵素抗体法, 蛍光抗体法
1989	伊藤 ²³⁾	32	男	幽門部から体部	2	酵素抗体法, 蛍光抗体法
1989	西脇 ²⁴⁾	39	所	幽門部から体部	2	鍍銀法, 蛍光抗体法
1989	奥村 ²⁵⁾	48	男	幽門部から体部	2	酵素抗体法
1989	辰巳 ²⁶⁾	38	男	幽門部から体部	2	酵素抗体法
1990	石黒 ²⁷⁾	45	男	幽門部から体部	1	酵素抗体法
1990	神山 ²⁸⁾	31	男	幽門部から体部	2	酵素抗体法
1990	加藤 ²⁹⁾	31	所	胃角部から体部	2	鍍銀法
1990	川浦 ³⁰⁾	38	男	幽門部から胃角部	?	酵素抗体法
1990	森 ³¹⁾	46	男	幽門部	2	酵素抗体法
1990	西田 ³²⁾	36	所	胃角部から体部	2	鍍銀法
1990	志水 ³³⁾	34	男	幽門部から体部	2	酵素抗体法
1991	小林 ³⁴⁾	31	男	幽門部から体部	2	酵素抗体法
1991	小林 ³⁴⁾	42	所	幽門部から体部	2	酵素抗体法
1991	春田 ³⁵⁾	36	男	十二指腸から胃角部	2	酵素抗体法
1991	春田 ³⁵⁾	26	男	胃全体	2	酵素抗体法
1991	八草 ³⁶⁾	25	男	幽門部から胃角部	2	酵素抗体法
1991	上ノ山 ³⁷⁾	31	所	幽門部から体部	?	酵素抗体法
1991	安島 ³⁸⁾	21	所	幽門部から体部	2	酵素抗体法
1991	吉田 ³⁹⁾	40	男	幽門部から体部	2	蛍光抗体法
1992	村井 ⁹⁾	26	男	幽門部から胃角部	2	鍍銀法, 酵素抗体法
1992	日田 ⁸⁾	36	女	幽門部から胃角部	2	鍍銀法, 蛍光抗体法
1992	丸野 ⁶⁾	46	男	幽門部から胃角部	1	酵素抗体法, 蛍光抗体法

1992	野村 ⁷⁾	21	男	幽門部から体部	1	蛍光抗体法
1992	野村 ⁷⁾	35	男	幽門部から体部	1	蛍光抗体法
1993	平野 ⁴⁾	63	男	幽門部から胃角部	2	鍍銀法, 酵素抗体法
1994	勝見 ²⁾	32	男	幽門部から胃角部	2	蛍光抗体法
1995	米山	48	男	幽門部から胃角部	1	蛍光抗体法

くて浅く、辺縁は蛇行性、楕円形、四角形などの不正形をしている¹⁷⁾。本症例のように辺縁が易出血性、多発性で数個の潰瘍が経過と共に融合し浅い不正形潰瘍を形成することも多い。

組織学的には、肉芽組織と胃腺細胞の萎縮があり、粘膜下層は浮腫状で、リンパ球および形質細胞浸潤がみられ、拡張した毛細血管周囲に血管周囲炎を伴う¹⁵⁾。悪性は否定しえても組織学的に胃梅毒と診断するのは非常に困難とされている。

鑑別診断については、胃癌、胃悪性リンパ腫、AGML、結核、サルコイドーシス、reactive lymphoreticular hyperplasia of stomach (RLH)などがあげられるが、確診は *Treponema pallidum* を証明することである。このために、鍍銀染色法や、蛍光抗体法、酵素抗体法などが行われている。我々の検索し得た範囲では(表3)、1985年から1995年までで自験例を含めて34例の *Treponema pallidum* の証明例がある^{2)4)6)~9)15)18)~39)}が、鍍銀法で11例、蛍光抗体法で12例、酵素抗体法で19例が証明されている(重複例あり)。酵素抗体法が多く用いられているのは、鍍銀法より特異性、感度の点で優れており、蛍光抗体法より標本の保存性が良好で、光顕標本との比較が可能、蛍光顕微鏡等の特殊器械を要しないなどの利点があるためと思われる。

治療では、抗潰瘍療法は無効であり、駆梅療法にて治療する。ペニシリン系抗生物質を使用するが、ペニシリン系抗生物質に過敏症がある時は、セフェム系抗生物質を使用する。適切に治療を受ければ、胃病変は1カ月で回復するといわれている⁴⁰⁾が、最近の文献には自然寛解例も報告されている²⁾¹⁵⁾⁴¹⁾。

おわりに

我々の経験した胃梅毒の1例を報告し、若干の文献的考察を加えた。STDの増加傾向が注目され

るなか、難治性の潰瘍病変の鑑別診断としても本症を頭に置いておく必要がある。

文 献

- 1) 厚生統計協会編：感染症の最近の動向、性病及び性感染症。厚生指標(臨時増刊 国民衛生の動向) 41(9)：146, 440, 1994
- 2) 勝見康平, 中沢貴宏, 沓名健雄ほか：駆梅療法以前に病変の自然寛解が観察された胃梅毒の1例。消内視鏡 6：1093-1097, 1994
- 3) 荒木俊江, 松島 寛, 有元克彦ほか：胃梅毒の1例。重井医報 15：67-71, 1993
- 4) 平野 淳, 高崎元宏, 上岡樹生ほか：生検組織で *Treponema pallidum* を証明し治癒過程を経時的に観察し得た胃梅毒の1例。消内視鏡 5：983-990, 1993
- 5) 石川恵一郎, 成子元彦, 田中利茂ほか：Borrmann 4型胃癌との鑑別が困難であった胃梅毒の1症例。外科診療 35：667-671, 1993
- 6) 丸野秀記, 阪口正博, 芦田 潔ほか：生検より *Treponema pallidum* が証明された胃梅毒の1例。大阪医大誌 52：64-68, 1992
- 7) 野村 勉, 藤井達也, 武井一雄ほか：胃体部潰瘍性病変を認めた胃梅毒の3例。Gastroenterol Endosc 34：2879-2884, 1992
- 8) 日田新太郎, 山崎恵司, 梶 正博ほか：胃生検で確診された胃梅毒の1例。日消病会誌 89：75-79, 1992
- 9) 村井アトム, 関 弘明, 片山寛次ほか：生検組織固定標本より *Treponema pallidum* が証明された胃梅毒の1例。胃と腸 27：254-258, 1992
- 10) 春日井達造, 加藤 久, 安藤昭寛ほか：興味ある内視鏡所見を呈した胃梅毒の1例。胃と腸 3：315-320, 1968
- 11) 西浦孝彦, 田辺治之：胃梅毒の1症例。胃と腸 3：773-775, 1968
- 12) 坂本武志, 間阪孝文, 小堀迪夫ほか：梅毒性乾癬を伴った胃梅毒の1例。胃と治療 4：1265-1270, 1969
- 13) Bockus HL: Gastroenterology (Vol 1, 4th ed) pp1328-1335, WB Saunders, Philadelphia (1985)
- 14) Spellberg MH, Norfleet WJ: Early gastric syphilis. Gastroenterology 2：191-194, 1944
- 15) 野口良樹, 後藤和夫, 白木茂博ほか：胃生検で確診された第II期胃梅毒の1例。Gastroenterol En-

- dosc 29 : 951-956, 1987
- 16) Moore AB, Aurelius JR: Roentgenologic manifestation in eighty-seven cases of gastric syphilis. Am J Roentgenol 19 : 425-432, 1928
 - 17) 春日井達造: 胃梅毒 内科から病理へ (病理篇), 日臨 33 : 1072-1075, 1975
 - 18) 浦野 薫, 丸山俊秀, 小沼一郎ほか: 胃生検標本の蛍光抗体法により診断された胃梅毒の1例. Prog Digest Endosc 27 : 253-255, 1985
 - 19) 梶山 徹, 楠川順也, 玉田 尚ほか: 胃生検にて確診し治癒経過を観察しえた梅毒性胃炎の1例. 胃と腸 21 : 1231-1236, 1986
 - 20) 中村 潔, 草野充郎, 小西義男ほか: 胃梅毒の1例. Endosc Forum Digest Dis 4 : 316-319, 1988
 - 21) 中園光一, 相良勝郎, 服部正裕ほか: 鍍銀法にて *Treponema pallidum* が証明された胃梅毒の1例. Prog Digest Endosc 33 : 196-198, 1988
 - 22) 帆北修一, 榎本稔美, 高尾尊身ほか: 生検組織より *Treponema pallidum* が証明された胃梅毒の1例. Gastroenterol Endosc 31 : 2446-2669, 1989
 - 23) 伊藤 均, 真玉寿美生, 藤井保治ほか: 蛍光抗体補体法及び酵素抗体 ABC 法で診断し得た胃梅毒の2例. Gastroenterol Endosc 31 : 2665-2669, 1989
 - 24) 西脇 寛, 加藤俊夫, 伊藤佳之ほか: 生検で *Treponema pallidum* が証明された第2期胃梅毒の1例. 胃と腸 24 : 693-699, 1989
 - 25) 奥村昇司, 青山寿久, 新井田修ほか: 胃梅毒の1例. Prog Digest Endosc 35 : 249-252, 1989
 - 26) 辰巳 靖, 細川 治, 山道 昇: 酵素抗体法により胃生検組織中に *Treponema pallidum* を証明した胃梅毒の1例. 胃と腸 24 : 803-808, 1989
 - 27) 石黒典子, 田辺 誠, 大原 昇ほか: 胃梅毒の1例. Endosc Forum Digest Dis 5 : 218-222, 1989
 - 28) 神山 敏, 永田博司, 唐澤達信ほか: 酵素抗体法により *T. pallidum* を証明しえた胃梅毒の1例. Gastroenterol Endosc 32 : 1394-1398, 1990
 - 29) 加藤義郎, 村井俊介, 高橋利明ほか: 鍍銀法により *Treponema pallidum* を証明しえた胃梅毒の1例. 日消病会誌 87 : 104-107, 1990
 - 30) 川浦昭彦, 奥井雅憲, 西上隆之ほか: 胃梅毒の1例. 診断と治療 5 : 921-923, 1990
 - 31) 森由美子, 奥野資夫, 松林祐司ほか: 胃生検組織中に *Treponema pallidum* を証明しえた胃梅毒の1例. Gastroenterol Endosc 32 : 1399-1407, 1990
 - 32) 西田憲一, 岡 芳彦, 村山 寛ほか: 胃梅毒の1例と最近21年間の本邦報告例の分析. Gastroenterol Endosc 32 : 1386-1393, 1990
 - 33) 志水孝久, 岸田泰弘, 中川充文ほか: 酵素抗体法により確診しえた胃梅毒の1例. 消内視鏡 5 : 1779-1783, 1990
 - 34) 小林広幸, 洲上忠彦, 福島範子ほか: 胃梅毒の2例—第2期梅毒性皮疹との形態学的類似性について—. 胃と腸 26 : 545-552, 1991
 - 35) 春田郁子, 屋代庫人, 白田明子ほか: 胃生検組織から直接 *Treponema pallidum* を検出し, 診断しえた胃梅毒の2例. 東女医大誌 61 : 495-499, 1991
 - 36) 大草世雄, 中根恭司, 岡村成雄ほか: 酵素抗体法により *Treponema pallidum* を証明しえた胃梅毒の1例. 消外 14 : 1555-1559, 1991
 - 37) 上ノ山利雄, 越山健二郎, 河面 孝ほか: 駆梅療法のみで著明改善した胃梅毒の1例. 日臨外医会誌 52 : 260-265, 1991
 - 38) 安島裕之, 関根健司, 菅野則夫ほか: 酵素抗体法により *Treponema pallidum* を証明しえた胃梅毒の1例. 消内視鏡 3 : 675-679, 1991
 - 39) 吉田 泉, 光永 篤, 鈴木 茂ほか: 治癒過程を観察しえた胃梅毒の1例. Prog Digest Endosc 38 : 319-322, 1991
 - 40) Fancher PS: Syphilis of the stomach. Ann Intern Med 35 : 240-248, 1951
 - 41) 山口 保, 三川 清, 仲屋佐太郎ほか: 胃梅毒, 第II期梅毒における胃粘膜病変の観察. 胃と腸 4 : 59-65, 1969