症 例

びまん浸潤型大腸癌の4例と本邦報告例の検討

大垣市民病院外科

塩 見 正 哉   蜂須賀 喜多男   山 口 晃 弘   磯 谷 正 敏
久 世 真 悟   真 弓 俊 彦   近 藤 真 治   新 美 教 弘
青 野 景 也   新 井 利 幸   森   直 治

びまん浸潤型大腸癌の4例を経験した。何れも壁外浸潤傾向が強く、リンパ節転移が高度であったため、治癒切除は不可能であり、姑息的手術が行われた。4症例とも7月から1年6カ月で癌死した。切除標本には1例に浅いびらんを認めた以外は潰瘍、腫瘤形成はなく病理組織学的には2例は低分化腺癌、1例は印環細胞癌、1例は粘液癌であり、何れの症例にも著明なリンパ管侵襲を認めた。

びまん浸潤型大腸癌の本邦報告例は160例あり、一般大腸癌と比較して若年者、下部大腸に好発し、病期期間は短かいものが多かった。治癒切除可能な症例が少なく、化学療法、放射線療法等にも反応しにくいため予後は極めて不良であった。病理組織学的には印環細胞癌、低分化腺癌が多く、リンパ管侵襲、間質増生によりびまん浸潤型の肉眼形態をとるとされるが、単一なものではなく、その組織発生に関して今後の検討が必要と考えられた。

索引用語：大腸癌、びまん浸潤型大腸癌、Linitis plastica 型癌

はじめに

びまん浸潤型大腸癌は、本邦では石原ら¹⁾の報告に始まり、最近では本症に対する認識の高まりから報告例も増加してきているが、全大腸癌症例の0.09%から2.6%²⁾³⁾を占めるにすぎず、非常に稀な疾患であり、しかも早期発見も困難で極めて予後不良である。今回びまん浸潤型大腸癌の4例を経験したので、その臨床像を紹介するとともに、本邦報告例についての検討もあわせて報告する。

症 例

症例1：42歳、男性。

主訴：左下腹部痛。

既往歴：胃潰瘍（27歳，32歳）。

現病歴：2週間続く下腹部痛と便秘および左下腹部の腫瘤触知を主訴とし当科を受診した。

現症：貧血，黄疸なく，胸部に異常を認めなかった。腹部は平坦，軟で左下腹部に索状の7×4cmの硬い腫瘤を触知した。

血液生化学検査：特に異常を認めず，CEAは2.8

ng/mlと正常範囲内であった。

注腸造影検査：下行結腸からS状結腸に約10cmにわたる狭窄を認めたが，粘膜面には異常を認めなかった（図1a）。

大腸内視鏡検査：内腔の狭窄と粗大顆粒状変化が認められたが，明らかな潰瘍や腫瘤形成を認めず，また生検の結果は癌陰性であった（図2a）。

血管造影検査：下腸間膜動脈造影では腫瘍に一致した部に新生血管増生を認めたが，tumor stainは認められなかった（図3）。

手術所見：P₀H₀S₂N₄（+），Stage Vで，大動脈周囲リンパ節に転移を認めたため，姑息的に結腸部分切除術を施行した。

切除標本所見：腸間膜側に1.0×0.6cmの浅いびらんを認めたが，他の粘膜には異常を認めず，約14cmにわたり壁の浮腫状肥厚と硬化を認めた（図4）。

組織学的所見：一部に印環細胞癌を含む低分化腺癌が著明なリンパ管侵襲をとまないながら（ly₂）広く粘膜下に浸潤しており，間質増生も強く漿膜外浸潤も認めた（図5b）。

術後MMC 10mgの静脈内投与とUFT 400mg/day

1990年6月21日受付 1990年12月20日採用

図1 注腸造影検査：(a)：症例1. 下行結腸からS状結腸に約10cmにわたる狭窄を認めたが粘膜面には異常を認めなかった。(b)：症例4. S状結腸に約10cmにわたる狭窄を認めた。健常部との境界は比較的スムーズな移行を示している。

の経口投与を行ったが、患者は術後10カ月にて癌死した。

症例2：64歳、男性。

主訴：下痢、便秘。

既往歴：肺結核（31歳）。

現病歴：1カ月前から下痢が続き、その後便秘傾向となり、腹痛も出現してきたため当科を受診した。

現症：体格中等、栄養良好。貧血、黄疸なく、胸部に異常所見を認めず。腹部は平坦、軟で、左下腹部に便塊と思われる腫瘤を触知した。直腸指診では異常を認めなかった。

血液生化学所見：特に異常を認めず、CEAは2.6 ng/mlと正常範囲内であった。

注腸造影検査：直腸S状部に約5cmにわたる狭窄を認めた。

大腸内視鏡検査：肛門から約12cmの部位に狭窄があり、それ以上は挿入不可能であったが、観察された範囲では粘膜面に異常を認めず、生検の結果は癌陰性であった。

手術所見：肝転移、腹膜播種は認めず。直腸S状部に腫瘤を触知し、壁在リンパ節への転移および近傍腹膜への癌浸潤を認めたため姑息的にHartmann法にて切除した。

切除標本所見：直腸S状部に5cmにわたる壁の管

状肥厚、硬化を認め、健常部との境界は不明瞭であった。粘膜面には粗大顆粒状変化を認めるのみで、潰瘍、腫瘤形成は認めなかった（図4）。

組織学的所見：著明なリンパ管侵襲とfibrosisを伴う印環細胞癌のびまん性粘膜下浸潤を認め、一部ではmucous lakeの形成を認めた（図5a）。

術後FT207 600mg/dayの投与を行い、術後10カ月に局所再発をきたしたため ^{60}Co 7,900radの照射を施行したところ一時的に症状の軽快を認めたが、術後1年6カ月にて癌死した。

症例3：67歳、男性。

主訴：下痢、腹部膨満。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：3カ月にわたる頻回の下痢と便柱細小を主訴に当科を受診した。40日間で約4kgの体重減少があった。

現症：貧血、黄疸なく、胸部に異常を認めなかった。腹部は著明に膨隆していたが、圧痛はなく、腫瘤も触知しなかった。直腸指診にて腫瘤を触知した。

緊急で施行した注腸造影検査にて直腸に著明な狭窄を認めたため、直腸癌によるイレウスと診断し、ただちにS状結腸に人工肛門を造設した。

血液生化学検査：特に異常を認めず、CEAは1.9 ng/mlと正常範囲内であった。

図2 大腸内視鏡検査：(a)：症例1，(b)：症例3。いずれも内腔の狭窄と粗大顆粒状変化が認められたが，明らかな潰瘍や腫瘤形成を認めなかった。生検の結果，症例1では癌陰性であり，症例3では印環細胞癌が粘膜下層に認められた。

注腸造影検査：術後に行った注腸検査では直腸S状部に8cmにわたる狭窄を認めたが，粘膜面には特に異常を認めなかった。

大腸内視鏡検査：大腸内腔の狭窄と粗大顆粒状変化が認められたが，潰瘍，腫瘤は認められなかった。生検の結果粘膜下層に印環細胞癌が認められた(図2b)。

血管造影検査：下腸間膜動脈造影では腫瘍に一致した新生血管増生を認めたが，明らかな tumor stain は認めなかった。

手術所見： $P_0H_0S_3N_1(+)$ ，Stage III で，後腹膜への浸潤が著明に認められたため，姑息的に Hartmann 法にて切除した。

切除標本所見：直腸S状部に10cmにわたる壁の肥

図3 血管造影検査(症例1)：腫瘍に一致した新生血管増生を認めたが明らかな tumor stain は認められなかった。

厚，硬化を認めたが，粘膜面に特に潰瘍，腫瘤形成等の異常は認めなかった(図4)。

組織学的所見：印環細胞癌を認め，細胞外の粘液貯留が著しく，mucous lake を形成しており，粘液癌の所見であった。これらはばらばらあるいは小胞巣状に小塊を形成しながら全層性に浸潤しており，著しいリンパ管侵襲も認めた(ly₃)(図5c)。

術後 MMC 10mg の静脈内投与と UFT 400mg/day の経口投与により治療を行ったが，患者は術後10カ月にて癌死した。

症例4：68歳，女性。

主訴：下痢。

既往歴：子宮癌(46歳)，椎間板ヘルニア(58歳)。

現病歴：1989年5月初めから頻回の下痢が出現し，腹部膨満感も出現してきたため当院消化器科を受診した。

現症：貧血，黄疸なく，胸部に異常を認めなかった。腹部は軽度膨隆していたが圧痛はなく腫瘤も触知しなかった。直腸指診でも異常を認めなかった。

血液生化学検査：特に異常を認めなかった。

注腸造影検査：S状結腸に約10cmにわたる壁硬化と狭窄像を認め，境界部は比較的スムーズに健常部と移行していた(図1b)。

以上の所見からS状結腸癌によるイレウスと診断し，同日緊急手術を行った。

手術所見： $P_1H_0S_3N_2(+)$ ，Stage V で近傍腹膜へ

症例 1	症例 2
症例 3	症例 4

図4 切除標本所見：壁の肥厚・硬化と粘膜の粗大顆粒状変化を認めるが，症例1において 1.0×0.6 cmの浅いびらんを認めた以外は明らかな潰瘍や腫瘍は認められない。

の腹膜播種と著明な癌浸潤を認めたため，姑息的にHartmann法にて切除した。

切除標本所見：S状結腸に10cmにわたる長い壁肥厚と硬化を認めたが，粘膜面には浮腫状肥厚と粗大顆粒状変化を認めただけで，潰瘍や腫瘍形式は認めなかった（図4）。

組織学的所見：低分化癌が著明なfibrosisを伴いながら筋層を貫き全層性にびまん性に浸潤していたが，粘膜面には癌は露出していなかった。粘膜下層直下には著明なリンパ管侵襲を認めたが(ly_3)，癌の先進部ではfibrosisによる変化が優勢であった（図5d）。

術後は5-FU 200mg/dayの経口投与にて治療を行ったが，患者は術後7カ月で癌性腹膜炎により死亡した。

なお上部消化管透視，内視鏡検査，CT検査等により，全例において腹腔内他臓器原発悪性腫瘍，特に胃癌からの大腸転移の可能性については否定されており，また症例2については既に報告した⁴⁾。

びまん浸潤型大腸癌本邦報告例の検討

Linitis plastica, scirrhus, 4型大腸癌，びまん浸潤型大腸癌を同義語であると解釈し，自験4例も含めてわれわれが集計し得たびまん浸潤型大腸癌の本邦報告例は160例で，そのうち詳細の明らかであった119例を中心にして以下の検討を行った。

(1) 性，年齢

性別では男性67例に対して女性52例で男女比1.29:1と若干男性に多く，年齢は15歳から82歳にわたり，平均年齢は50.7歳であった。

(2) 罹患部位

発生部位別にみると，直腸45.4%，S状結腸33.6%と下部大腸に好発しているが，部位別発生頻度では一般大腸癌に比較して直腸，S状結腸に若干多く，右側結腸には低い傾向があった（図6）。

(3) 臨床症状

本症の臨床症状を表1に示した。最も多かったのは腹痛で46例（38.7%）に認められ，以下便秘・排便困

図 5 組織学的所見：(a) 症例 1. 一部印環細胞癌を含む低分化腺癌が強い間質増生とリンパ管侵襲を伴って広く粘膜下を広がっている。(b) 症例 2. 著明な fibrosis とリンパ管侵襲を伴う印環細胞癌のびまん性粘膜下浸潤を認める。(c) 症例 3. 多数の mucous lake を形成する粘液癌がばらばらあるいは小胞巣状に全層性に浸潤しており、リンパ管侵襲も強い。(d) 症例 4. 低分化腺癌が著明な間質増生を伴いながら全層性に浸潤しており粘膜下層にはリンパ管侵襲も著明である。

a | b
c | d

図 6 部位別発生頻度（本邦報告例）

難38例(31.9%), 下痢30例(25.2%), 腹部膨満感20例(16.8%), 下血17例(14.3%), 便中細小16例(13.4%)

表 1 臨床症状（延べ数）

（本邦報告例）

臨床症状	延べ数
1. 腹痛	46例 (38.7%)
2. 便秘・排便困難	38例 (31.9%)
3. 下痢	30例 (25.2%)
4. 腹部膨満感	20例 (16.8%)
5. 下血・血便	17例 (14.3%)
6. 便柱狭小	16例 (13.4%)
7. 体重減少	6例 (5.0%)
8. 食欲不振	5例 (4.2%)
9. 腰背部痛	5例 (4.2%)
10. 腹部腫瘤触知	4例 (3.4%)
11. 肛門痛	4例 (3.4%)
12. その他	6例 (5.0%)

等であり、一般大腸癌と比較して下血を示す頻度が低く、排便異常で発症するものが多かった。

(4) 手術所見

表2 手術所見

	( ) 内%					
	0	1	2	3	4	5
P	49 (59.8)	15 (18.3)	10 (12.1)	8 (9.8)		
H	72 (87.8)	4 (4.9)	2 (2.4)	4 (4.9)		
S	2 (2.6)	6 (6.1)	54 (54.5)	37 (37.3)		
N	3 (3.9)	5 (6.5)	19 (24.7)	20 (26.0)	30 (37.0)	
Stage		0	0	3 (3.6)	25 (30.1)	55 (66.3)

腹膜播種(P)、肝転移(H)、壁深達度(S)、リンパ節転移(N)につき記載のあったものの集計を表2に示した。腹膜播種を認めたものは計40.2%で、漿膜面浸潤を認めたものは91.8%、3群リンパ節以上に転移を認めたものは63.0%と一般大腸癌と比較してこれらの因子において進行したものが多かったが、肝転移に関しては陽性率12.2%と一般大腸癌と大差はなかった。肉眼的進行度はStage IV 30.1%、Stage V 66.3%と手術時既に上述の因子により治癒切除不能なまでに進行しているものが多く、絶対治癒切除できたもの7例(2.4%)、相対治癒切除11例(13.1%)、相対非治癒切除2例(2.4%)、絶対非治癒切除64例(76.2%)と圧倒的に非治癒切除例が多かった。

(5) 組織学的所見

組織学的には高分化腺癌7例(5.9%)、中分化腺癌19例(16.1%)、低分化腺癌46例(39.0%)、印環細胞癌36例(30.5%)、粘液癌(5.9%)、未分化癌3例(2.5%)と低分化腺癌および印環細胞癌の占める比率が高かったが、約20%の症例では高分化腺癌、中分化腺癌など分化度の高いものであった。笹井ら²²⁾はびまん浸潤型大腸癌の病理組織学的特徴を検討し、これを、(1) lymphangiosis type: 高分化腺癌の周囲へ広範にリンパ管侵襲(lymphangiosis carcinomatosa)が認められるもので間質増生の強くないもの、(2) muconodular type: lymphangiosis carcinomatosa や間質の線維化を伴わず、粘液癌が広範囲に浸潤するもの、(3) mixed type: lymphangiosis type と muconodular type の両方の性格を持つもの、(4) scirrhus type: 胃の scirrhus に類似し低分化腺癌、印環細胞癌が強い間質の線維化を伴いながら浸潤するものの4つのtypeに分類している。この分類に従い癌の進展様式として記載の

あった83例を見てみると、lymphangiosis type が53例(63.9%)、muconodular type が2例(2.4%)、mixed type が8例(9.6%)、scirrhus type が20例(24.1%)であり、びまん浸潤型の肉眼的形態を取るものはlymphangiosis carcinomatosa をきたすものが多いことがわかった。しかし lymphangiosis type と分類した中にも種々の程度での間質の線維化が28例(52.8%)に認められた。

(6) 予後

治癒切除可能であった症例が少なく、その大部分が姑息的切除に終わっていることから、当然のことながら予後は極めて悪く、報告時死亡していたものが92例(81.2%)あり、その術後生存期間は1カ月から30カ月で、平均生存期間は8.6カ月であった。術後付加的治療としてMMC、5-FU、Cyclophosphamide等の全身投与または動注やRadiationが行われ、これが比較的奏効した症例の報告もあるが⁴⁾²⁵⁾、一般には治療効果を認めない場合の方が多かった。

考 察

びまん浸潤型大腸癌は1951年 Laufman ら⁵⁾により Primary linitis plastica type of carcinoma of the colon として報告されたのが、この疾患に対する初めての記載である。linitis plastica とは本来 Brinton が胃の硬化性縮小性病変に対して命名した言葉で、Brinton 自身はこれを炎症性疾患ととらえていた⁶⁾。現在胃癌においてはこの linitis plastica や scirrhus、Borrmann 4型という言葉はその概念において若干の相違、重複があるが⁶⁾、ほぼ同義語として扱われている。大腸癌においては1977年の大腸癌取扱い規約¹¹⁾において4型、びまん浸潤型として用語的に統一されているが、なお若干の混乱があるのが現状である。びまん浸潤型大腸癌の発生頻度についてみると、Borrmann 4型胃癌は全胃癌症例の5~10%を占めるとされているのに対し、びまん浸潤型大腸癌の全大腸癌症例に占める割合は0.09%から2.6%と報告者により若干の開きがある²⁾³⁾が、ほとんどの報告において0.2%から0.93%と1%にも満たない頻度である^{7)~10)}。1970年から1988年までに当院外科で経験した大腸癌切除例は1,288例で当科においてもその発生頻度は0.3%であった。自験大腸癌全症例の男女比は1.03:1で平均年齢は62.7歳であり、びまん浸潤型大腸癌は一般大腸癌と比較してやや男性に多く、またより若年者に多く発生する傾向を示していた。

臨床症状としては、びまん浸潤型大腸癌では一般大

腸癌に多く認められる下血の頻度が低く、便秘、下痢、腹部膨満感、便中細小等の排便異常を示す症状を多く示していた。これはびまん浸潤型大腸癌が長い segment を侵して通過障害を生じることが多いかわりに、粘膜病変が少なく出血をきたすことが少ないことのあらわれだと考えられ、本症の病像をよく反映していると考えられた。

本症の注腸造影検査上の特徴は、(1) long segment が侵される、(2) 腸管壁の肥厚により腸管内腔が狭窄し、可動性は失われ (lack of irritability)、腸管辺縁の硬化不整 (spiculation) を示す、(3) 病変の辺縁部は健常部から徐々に狭小化する (tapering margin, trumpet appearance)、(4) 潰瘍、腫瘤形成はなく、腸管の fold は消失し cobble stone 様、pseudopolypoid 様など、多彩な粘膜像を呈するなど挙げられる^{3)12)~14)}。しかしこれらの所見は他の良性疾患の際にも認められる所見でもあり、鑑別を要する疾患としては潰瘍性大腸炎、Crohn 病、憩室症、虚血性大腸炎、放射線性腸炎、子宮内膜症などがあげられる^{15)~17)19)}。また他臓器原発悪性腫瘍からの転移性大腸癌の場合も本質的には同一の所見を呈するとされている¹⁴⁾¹⁸⁾ため、他臓器に悪性腫瘍が存在しないことを確認し、転移性大腸癌を必ず否定しておかなければならない。

内視鏡検査においても、注腸造影検査と同様の所見が得られるが、狭窄のため fiberscope が挿入困難な症例も多く、また生検の行われた42症例中13例(31.0%)では false negative であり、狭窄のため生検が不可能であった5例を加えると、内視鏡検査の行われた47例中18例(38.3%)には癌との確定診断が下せなかったことは注意を要すると考えられた。この生検による癌陽性率は Borrmann 4型胃癌に比べると明らかに低率であり、これは全周性の腸管狭窄のため fiberscope の挿入が困難で、狭窄の anal side の生検しかできず、Borrmann 4型胃癌におけるように粘膜欠損部を狙った生検ができないためであり¹⁴⁾、このため multiple deep biopsy を推奨するものも多い¹⁴⁾¹⁹⁾²⁰⁾。自験例においても内視鏡生検の行われた3例中2例では癌陰性であった。

本症における血管造影上の所見としては動脈相の初期から静脈相にわたる均一で淡い tumor stain や vasa recta の encasement、下腸間膜静脈 (IMV) の狭窄などが認められることが特徴であるとする報告も見られる²¹⁾²²⁾が、血管造影を行った自験2例にはこれ

らの所見を欠いていた。

びまん浸潤型大腸癌では腹膜播種を認めるものが多い、浸潤性増殖を示すものが多い。また手術時、高度のリンパ節転移をきたしていることから癌発生と比較的早期にリンパ節転移を起こすことが推測され、これらの因子がびまん浸潤型大腸癌の予後を不良にしている大きな原因である。このことからびまん浸潤型を示す癌細胞そのものの生物学的悪性度が非常に高度であることがうかがわれる。それに対し、びまん浸潤型大腸癌では肝転移を認める比率が一般大腸癌と比較して同程度にとどまるが、肝転移をきたしにくい理由として静脈侵襲が軽度であることによると考えられている。しかし、何故高度なリンパ管侵襲に対して静脈侵襲が軽度にとどまるのか、その理由についてははっきりしない。

びまん浸潤型大腸癌の組織学的特徴は比較的分化度の高いものでも lymphangiosis carcinomatosa により肉眼的にびまん浸潤型大腸癌の形態をとることである。これは Borrmann 4型胃癌と比較してびまん浸潤型大腸癌の大きな特徴と言える。Borrmann 4型胃癌発生における研究では佐野ら²²⁾²³⁾は細胞内で産生されたプロトコラーゲンが細胞外に出て水溶性コラーゲンとなり、これが不溶性コラーゲンとなって胃壁の線維性硬化をきたすという機序を考えており、多量の水溶性コラーゲンにより胃壁の水腫様肥厚をきたしている時期(水腫期)から水溶性コラーゲンが不溶性コラーゲンに変化し、胃壁の線維性肥厚をきたす時期(硬化期)に移行する前段階として癌細胞がリンパ管を通じて深部に広範な浸潤をきたす時期(浸潤期)が存在すると考えており、びまん浸潤型大腸癌本邦報告例中 lymphangiosis type と分類された中にも種々の程度の間質増生が認められたことから、笹井ら²¹⁾のいう lymphangiosis type から scirrhous type への移行が存在するものなのかどうか興味を持たれるところである。この点に関して、びまん浸潤型大腸癌にもその組織発生において Borrmann 4型胃癌と同様の機序が作用するものなのかどうか今後の検討が必要である。

結 語

びまん浸潤型大腸癌の4例を経験したので、これらを含めた本邦報告例を検討し報告した。びまん浸潤型大腸癌はその細胞学的、生物学的悪性度の高いことや早期発見が困難なことから現時点においては根治的治療が困難であり、予後も極めて不良である。その早期発見、治療の確立が望まれ、またその組織発生につい

ても今後の検討が必要である。

なお、本論文の要旨は平成2年2月23日第35回日本消化器外科学会総会（伊勢）にて報告した。

文 献

- 1) 石原明德, 山際裕史, 竹内藤吉他: S 状結腸 linitis plastica 型癌の 1 剖検例, 癌の臨 22: 50—54, 1976
- 2) Fahl JC, Dockerty MB, Judd ES: Scirrhus carcinoma of the colon and rectum. Surg Gynecol Obstet 111: 759—766, 1960
- 3) 佐々木博海, 対馬健一, 成田和義他: びまん浸潤を示す大腸癌の検討, 青森中病医誌 28: 71—77, 1983
- 4) 近藤 哲, 中神一人, 磯谷正敏他: 原発性びまん浸潤型大腸癌の 1 例および本邦報告例の検討, 外科 42: 373—381, 1980
- 5) Laufmann H, Saphir O: Primary linitis plastica type of carcinoma of the colon, Arch Surg 62: 79—91, 1951
- 6) 吉井隆博: スキルスの概念と組織発生, 胃と腸 11: 1297—1305, 1976
- 7) 乾 博史, 鬼束惇義, 松原長樹他: 直腸に原発した Linitis plastica 癌の 1 例, 外科診療 22: 358—361, 1980
- 8) 山際博史, 竹内藤吉, 岡林義弘他: S 状結腸原発の Linitis plastica 型癌の 1 剖検例, 内科 39: 485—488, 1977
- 9) 山本恵一, 宮下 徹, 深谷月泉他: 壁内浸潤様式よりみた特異性. 直腸の所謂 linitis plastica について, 日本大腸肛門病会誌 29: 235, 1976
- 10) 高宮紘士, 上野森由, 西村 寛他: 直腸原発性 Linitis plastica 癌の 1 例, 日本大腸肛門病会誌 30: 136, 1977
- 11) 大腸癌研究会(編): 大腸癌取扱い規約, 金原出版, 東京, 1977
- 12) McQueeney AJ, Olson RW, Medwid A, et al: Primary scirrhus carcinoma of the colon. Am J Roentgen 101: 306—310, 1967
- 13) Wold BS, Marshak RS: Linitis plastica or diffusely infiltrating type of carcinoma of the colon. Radiology 81: 502—507, 1963
- 14) 内田 博, 有馬純孝, 木梨 守他: Linitis plastica 型大腸癌の 2 症例—本邦報告例の検討—, 日臨外医会誌 44: 291—298, 1983
- 15) 渡辺英伸: 病理からみた潰瘍病変, 総合臨 26: 1089—1100, 1977
- 16) 武藤徹一郎, 上谷潤二郎, 沢田俊夫: 大腸憩室疾患の発生病理, 日本大腸肛門病会誌 32: 495—501, 1981
- 17) 牛尾泰輔, 平嶋登志夫, 山際義晴他: 狭窄型虚血性大腸炎の 1 例, 胃と腸 16: 295—301, 1981
- 18) Andersen JA, Hansen BF: Linitis plastica of the colon and rectum: Report of two cases. Dis Colon Rectum 15: 217—221, 1972
- 19) 西川順久, 小玉孝郎, 佐藤富士夫他: 大腸 Linitis plastica 型癌 5 例の病理学的所見, 北海道勤医協医誌 8: 37—40, 1981
- 20) 磨伊正義, 上田 博, 渡辺麒七郎: びまん浸潤型大腸癌の診断, 胃と腸 23: 599—608, 1988
- 21) 笹井 平, 吉川宣輝, 元村和由他: びまん浸潤型大腸癌の病理学的検討, 日本大腸肛門病会誌 38: 129—135, 1985
- 22) 佐野量造, 下田忠和, 竹内 正: スキルス(Linitis plastica)の組織発生に関する病理学的ならびに生化学的研究, 胃と腸 9: 455—465, 1974
- 23) 佐野量造: 胃疾患の臨床病理, 医学書院, 東京, 1974, p100—112
- 24) 川村展弘, 貝 栄作, 大島永久他: 原発性びまん浸潤型 S 状結腸癌の 1 例, 医療 37: 811—814, 1983

DIFFUSE INFILTRATING CARCINOMA OF THE COLON —A REPORT OF FOUR CASES—

Masaya SHIOMI, Kitao HACHISUKA, Akihiro YAMAGUCHI, Masatoshi ISOGAI, Shingo KUZE,
Toshihiko MAYUMI, Shinji KONDOU, Norihiro NIIMI, Keiya AONO,
Toshiyuki ARAI and Naoharu MORI

Department of Surgery, Ogaki Municipal Hospital

We experienced four cases of diffuse infiltrating carcinoma of the colon. In each case, curative resection was impossible because the carcinoma invaded beyond the wall of the colon and lymph node metastasis was far advanced. All the 4 patients died during 7~18 months after surgery. There was no ulceration or tumor in the resected specimens except one in which shallow erosion was observed. Histological examination revealed poorly differentiated adenocarcinoma in two cases, signet ring cell carcinoma and mucinous carcinoma in each one case, highly invaded lymphatic vessels being observed in all cases.

To our knowledge, 160 cases of diffuse infiltrating carcinoma of the colon have been already reported in Japan. When compared with other colon carcinomas diffuse infiltrating carcinoma is predominant in youngers, most commonly found in the lower colon, and often has shorter period of the disease. There are few curative resection cases, and most cases resist to chemotherapy and radiotherapy. The prognosis is extremely poor. Histopathologically these carcinomas are said to be comprised of signet ring cell carcinoma, poorly differentiated adenocarcinoma, and diffuse infiltrating type due to invasion of lymph vessel and interstitial proliferation, however, we often encounter complicated features, in that further studies of its histologic genesis are probably needed.