臨床研究 IV

閉塞性大腸炎を合併した大腸癌の検討

保田 尚邦

伊勢崎市民病院外科

閉塞性大腸炎を合併した大腸癌の特徴を明らかにするため、1989年1月から1996年5月までに当科で施行した313例の大腸癌初回手術症例のうち、閉塞性大腸炎を合併した8例と閉塞性大腸炎を合併しなかった大腸癌イレウス症例24例を比較し臨床病理学的検討を行った。男女比、年齢、腫瘍占拠部位、肉眼的分類、組織学的 stage などにおいて両群間に有意差は認めなかったが、環周率で両群間に差を認めた。閉塞性大腸炎の病変部ではU1Ⅰ～Ⅱが5例(62.5%)、U1Ⅳが3例(37.5%)に認められた。今回の検討より閉塞性大腸炎が特定の大腸癌に続発するのではなかったことから、とくにイレウス症状を伴った左側大腸癌症例では閉塞性大腸炎の合併を念頭におくことが診断に重要であり、閉塞性大腸炎を合併した大腸癌症例に対して、可能な限り閉塞性大腸炎の病変部を含め一期的腸切除を施行することがQOLを向上するうえで望ましいと考えられた。

索引用語：閉塞性大腸炎、大腸癌、イレウス

はじめに

大腸腫瘍などにより狭窄または閉塞が生じ、その口側腸管に生じた非特異的炎症性病変は閉塞性大腸炎と呼ばれている。しかし、イレウスを生じた大腸癌症例のすべてに閉塞性大腸炎を合併するのではないことから、虚血性大腸炎の原因と異なるとしても、その発症には腸管内圧、血行など複数の因子が関与していると考えられる。今回、閉塞性大腸炎を合併した大腸癌の特徴を明らかにするため、閉塞性大腸炎を合併した大腸癌症例と閉塞性大腸炎を合併しなかった大腸癌イレウス症例を比較し、臨床病理学的検討を行った。

対 象

1989年1月から1996年5月までに当科で施行した313例の大腸癌初回手術症例のうち、閉塞性大腸炎を合併した8例(大腸炎+群)、閉塞性大腸

炎を合併しなかった大腸癌イレウス症例24例(大腸炎一群)を対象とした。なお、術前にイレウス症状を呈し、腹部単純レ線検査でniveauを認めた症例をイレウスとした。統計学的検討は、student t または χ^2 検定を用いた。

結 果

(Ⅰ) 大腸炎+群と大腸炎一群の臨床病理学的比較検討

1. 症例の概略(表1)

男女比は両群とも1.0で、年齢においてもとくに有意差は認めなかった。高血圧、糖尿病、肝硬変などの併存疾患が両群に認められたが、これらの頻度には差は認めなかった。病脳期間では両群とも1カ月未満が半数以上であったが、大腸炎+群においても大腸炎一群と同様1カ月以上におよぶ症例が37.5%に認められた。

表1 大腸炎+群と大腸炎一群の概略

	大腸炎+群 n = 8	大腸炎一群 n = 24	
男女比	1.0	1.0	N. S.
年齢	70.1 ± 2.4	65.2 ± 2.3	N. S.
併存疾患	5 (62.5)	8 (33.3)	N. S.
病悩期間			
1ヵ月未満	5 (62.5)	15 (62.5)	
1ヵ月以上	3 (37.5)	9 (37.5)	

例 (%)

表2 臨床病理学的所見

	大腸炎+群 n = 8	大腸炎一群 n = 24	
腫瘍占居部位			
右側結腸	1 (12.5)	5 (20.8)	
左側結腸	4 (50.0)	17 (70.8)	
直腸	3 (37.5)	2 (8.3)	
stage 分類			
I	0	1 (4.2)	
II	3 (37.5)	7 (29.2)	
III a	2 (25.0)	7 (29.2)	
III b	1 (12.5)	3 (12.5)	
IV	2 (25.0)	6 (25.0)	

例 (%)

表3 最大腫瘍径および環周率

	大腸炎+群 n = 8	大腸炎一群 n = 24	
最大腫瘍径	53.1 ± 5.7	49.9 ± 3.4	N. S.
環周率			
2/3周以下	3 (37.5)	0	p < 0.05
亜全周	0	1 (4.2)	
全周	5 (62.5)	23 (95.8)	

例 (%)

2. 臨床病理学的所見

腫瘍占拠部位では両群間とも左側に多くみられた (表2). 肉眼的分類では大腸炎+群, 大腸炎一群それぞれ87.5%, 58.3%と2型が多く両群間に特に特徴的な所見はなかった. 深達度では両群ともに早期癌の症例は1例もなく, mp癌が大腸炎一群で1例認めたのみで他はすべてss以深であった.

表4 手術

	大腸炎+群 n = 8	大腸炎一群 n = 24	
緊急手術例	4 (50.0)	4 (16.7)	N. S.
一期的切除例	8 (100)	20 (83.3)	
二期的切除例	0	1 (4.2)	
人工肛門, および切除不能例	0	3 (12.5)	
根治度			
A	2 (25.0)	12 (50.0)	
B	4 (50.0)	5 (20.8)	
C	2 (25.0)	7 (29.2)	

例 (%)

表5 大腸炎+群の臨床的特徴

大腸炎の長さ		
20cm以上		5 (62.5)
20cm未満		3 (37.5)
潰瘍の深さ		
U 1 I ~ II		5 (62.5)
U 1 IV		3 (35.5)
正常粘膜の距離		
1 ~ 4.9cm		5 (62.5)
5cm以上		3 (37.5)
予後		
2年以上生存		3 (37.5)
再発形式		
肝転移		2 (50.0)
肺転移		1 (25.0)
骨転移		1 (25.0)

例 (%)

組織型では大腸炎一群で低分化型1例, 粘液癌1例を認めたが, その他は高分化または中分化型であった. stage分類では表2に示すごとく両群間に特徴的な差は認められなかったが, 両群とも50%以上がstage I ~ III aの症例であった.

3. 最大腫瘍径および環周率 (表3)

最大腫瘍径では両群間に差は認めなかった. 大腸炎一群が全例で亜全周以上で有意に環周率が高く ($p < 0.05$), 大腸炎+群においては2/3周以下のものが37.5%に認められた.

4. 手術 (表4)

大腸炎+群において, 緊急手術例が比較的多く認められた. しかし大腸炎+群においては, 癌腫

と閉塞性大腸炎の合併した腸管を一次的に切除することが全例で可能であった。根治度においては、両群間に明らかな差は認められなかった。

(Ⅱ) 大腸炎+群の臨床的検討

閉塞性大腸炎の病変部の長さは最短5 cmから最長45 cmにおよび、20 cm以上の症例が5例(62.5%)と多く認められた。全例で腫瘍から閉塞性大腸炎までの間に正常粘膜を認め、その距離が1 cmから4.9 cmのものが5例(62.5%)と多く認められたが、最長20 cmの距離がある症例も認められた。摘出標本の肉眼所見として病変部には壁の肥厚、ハウストラの消失、縦走潰瘍、出血壊死性変化などが認められた。また組織学的に病変部は正常粘膜と境界明瞭で、充うっ血、浮腫、炎症性細胞浸潤を認める非特異性潰瘍であった。U1 I～IIの潰瘍のものが8例中5例(62.5%)に認められた。またU1 IVのものが3例(37.5%)に認められた。穿孔部は3例とも閉塞性大腸炎病変部の肛門側付近で腸間膜対側に位置しており、2例で単発性、1例で2カ所の円形の潰瘍による穿孔であった。今回の8例では、正常粘膜の距離、大腸炎の長さ、潰瘍の深さのそれぞれに与える関連性は認められなかった。術後2年以上生存しえたのは根治度A、Bが施行された3例であった。追跡可能であった4例の再発形式では、肝転移が2例、肺転移、骨転移を1例ずつに認めた。

考 察

大腸癌に続発した閉塞性大腸炎の原因は未だ不明である。しかし大腸癌の存在は腸管内圧上昇などの誘因となり、閉塞性大腸炎の発症に何らかの影響を与えたものと考えられる¹⁾。大腸癌イレウス症例に合併した閉塞性大腸炎は、高齢で、治療を要する心血管系疾患の併存している人に好発するとされているが²⁾、今回の検討では両群間に有意差は認めなかった。閉塞性大腸炎症例の病期期間に関しては、大腸の狭窄症状や下血を自覚してから手術に至るまで1日以内の突発的な例から、1年以上の長期の例まで報告上一定の傾向はない^{3,4)}。

今回、病期期間に関して大腸炎+群と大腸炎一群について比較したところ、両群間に差はなく、大腸炎+群においても大腸炎一群と同様に1カ月

以上におよぶ例が37.5%に認められた。これらは突発的に生じた腸管の閉塞による変化のみが閉塞性大腸炎を続発したのではないことを示唆していると考えられた。さらに、市原らの報告²⁾と同様に大腸癌の最大腫瘍径で両群間に差は認められなかったが、環周率では大腸炎一群が全例で亜全周性から全周性であるのに比べ、大腸炎+群では2/3周以下のものが37.5%に認められた。このことから閉塞性大腸炎の発症に関して、腫瘍自体による高度の狭窄が主な原因であったとは考えられなかった。また大腸炎+群症例の術中所見上、腸間膜の変化を肉眼的に認めた例はなく、37.5%がリンパ節転移陰性であり、癌の脈管侵襲やリンパ節転移の腸間膜への影響による血行障害が閉塞性大腸炎の発症原因になった可能性は低いと考えられた。しかし、今回の8例の閉塞性大腸炎症例の中には早期癌の症例はなく、腸管壁の硬化が過度の腸管内圧上昇などを生ずる誘因となり、閉塞性大腸炎の発症に強く関与していたものと考えられた。

緊急手術が50%に認められたが、8例全例で閉塞性大腸炎を含めた一次的腸切除が可能であった。閉塞性大腸炎の術前診断は今回の検討では8例中1例に可能であったのみで、決して術前診断は容易ではない。切除標本を開くことにより初めて確認される症例の報告も多い^{3,4)}。不十分な切除により残った大腸炎の炎症が悪化した例⁵⁾や、縫合不全を生じたとする報告⁶⁾があるので注意を要する。本研究で大腸炎+群と大腸炎一群の比較では環周率以外の臨床病理学的因子に差異が認められなかった。このことは左側進行大腸癌では常に閉塞性大腸炎合併の危険性があることを示唆している。切除標本を速やかに切開して粘膜面の検索を行うことが術中の留意点であり^{7,8)}、必要あらば健常部に至るまで追加切除を行い炎症部を含めた一次的腸切除を施行することが、術後のQOLを向上するうえで望ましいと考えられた。

結 語

1) 1989年1月から1996年5月までに当科で施行した313例の大腸癌初回手術症例を検討した結果、閉塞性大腸炎を合併した大腸癌の頻度は2.2%であった。

2) 閉塞性大腸炎の病変部がU1Ⅰ～Ⅱであった症例が5例（62.5%）、U1Ⅳが3例（37.5%）に認められた。

3) 特定の進行大腸癌に閉塞性大腸炎が続発するのではなく、その発症には複数の要因が関与していると考えられた。

4) とくに左側進行大腸癌症例では閉塞性大腸炎の合併を念頭におき、穿孔などの合併症に注意し診断治療にあたる必要があると考えられた。

5) 治療にあたり、全身状態を考慮し可能な限り炎症性病変部を含めた一期的腸切除を施行することが望ましいと考えられた。

文 献

- 1) 山口真彦, 熊田 肇, 小澤和恵: 閉塞性大腸炎—大腸癌の口側に合併する潰瘍性病変 外科 52: 521-523 1990
- 2) 市原隆夫, 裏川公章, 新海政幸: 大腸癌イレウ

- ス症例に合併した閉塞性大腸炎症例の検討. 日本大腸肛門病会誌 47: 615-621, 1994
- 3) 牛谷義秀, 望月秀隆, 山本哲久ほか: 閉塞性大腸炎の臨床的検討. 日本大腸肛門病会誌 45: 238-243, 1992
- 4) 井上慎吾, 草間俊行, 茂垣雅俊ほか: 閉塞性大腸炎穿孔の1例. 日臨外医会誌 58: 2931-2934, 1997
- 5) 多羅尾信, 後藤明彦, 市橋正嘉ほか: 大腸癌に合併した閉塞性大腸炎の検討. 外科 55: 318-321 1993
- 6) Feldman PS: Ulcerative disease of the colon proximal to partially obstructive lesions: report of two cases and review of the literature. Dis Colon Rectum 18: 601-612, 1975
- 7) 松田哲郎, 赤木重典, 能見伸八郎ほか: 大腸癌に合併した閉塞性大腸炎の3例. 日消外会誌 24: 2275-2279, 1991
- 8) 角田明良, 片岡 徹, 広本雅之ほか: 大腸癌に合併した閉塞性大腸炎の3例. 日臨外医会誌 49: 540-546, 1988

A Study of Colorectal Cancer Complicated with Obstructive Colitis

N. Yasuda

Department of Surgery, Isesaki Municipal Hospital, Gunma

The etiology of obstructive colitis is unknown. In this study, clinicopathological features of eight patients with colorectal cancer complicated with obstructive colitis were examined and compared with those of twenty-four patients without obstructive colitis but with ileus. There was a significant difference in circumferential rate (circum-carcinoma dimension) between the two groups. It could be possible to improve the postoperative quality of life by dissecting the whole colitis in one-stage-operation.

（平成10年5月19日受理）