

# 臨床・病理 大腸癌取扱い規約

1983年2月

大腸癌研究会編

改訂第3版

General Rules for Clinical and Pathological Studies  
on Cancer of Colon, Rectum and Anus

February 1983

The 3rd edition

Japanese Research Society for Cancer of Colon and Rectum



金原出版株式会社



# 臨床・病理 大腸癌取扱い規約

1983年2月

大腸癌研究会編

改訂第3版

General Rules for Clinical and Pathological Studies  
on Cancer of Colon, Rectum and Anus

March 1980

The 2nd edition

Japanese Research Society for Cancer of Colon and Rectum



金原出版株式会社

本書の内容の一部あるいは全部を無断で複写複製（コピー）することは、法律で認められた場合を除き、著作者および出版社の権利の侵害となりますので、その場合には予め小社あて許諾を求めて下さい。

## 第3版 序

第2版以来3年を経過し、この間に幾つかの問題点が提起され、規約委員会で討議されてきた。私は取扱い規約の改訂は実用上の問題点がなければ可能な限り小範囲に止め、かつできるだけ簡単であることが必要だと考えている。

今回の改訂の主な点は

- (1) 肉眼的分類における0型表在型が早期癌を指すこと、また早期癌は胃癌と同様に壁深達度がM, SM (あるいは M', SM') の癌であることを規定した。
- (2) 肉眼的分類、腫瘍の壁深達度および病理組織の項に肛門管癌に関する規定を加えた。
- (3) 病期分類は試案の形で提示されていたが十分な評価がえられたので既存のものを正式の病期分類とした。

などである。懸案のリンパ節分類、脈管侵襲および病理組織についてはなお規約委員会で検討中である。

昭和58年2月

大腸癌研究会

会長 陣内傳之助

## 第2版 序

大腸癌取扱い規約が出版されてから2年余りを経過し、わが国における大腸癌はこの取扱い規約に従って記載されるようになった。しかし、第1版の序文にも記載されているごとく大腸は広汎に及ぶ臓器であるばかりでなく、脈管支配、周囲臓器なども複雑であるので規約の作成時にも種々の問題点があった。今回は大腸癌研究会と同規約委員会の席上で指摘されたこれらの問題のうち委員会で合意された点について改訂が行われた。

本版における改訂の主な点は各種のポリープ摘除術症例の取扱い方を統一したことと生存率の算出方法を明確にしたことである。このほか個々の項目についても若干の訂正や追加が加えられた。リンパ節分類、stage 分類の問題については今後とも検討を続ける予定である。

今回の改訂は大腸癌研究会に所属する大腸癌取扱い規約委員会が担当した。

昭和55年3月

大腸癌研究会

会長 陣内傳之助

## 序 文

ようやく大腸癌取扱い規約をお手許にお届けできることになった。すでに胃癌、乳癌、食道疾患については取扱い規約がつけられ、これを共通の基準として診断、治療、遠隔成績などが検討され、著しい進歩をとげてきた。しかるに大腸癌については、その発生頻度は年々増加しつつあるにもかかわらず、まだ取扱い規約がなく、早くから規約の作成が要望されていたのである。

このような情勢に答えて、昭和48年6月、外科と病理の方々を中心に規約委員会が設けられ、外科系と病理系に分かれて、外科系の委員長を不肖陣内が、病理系の委員長を太田邦夫所長が担当して発足することになった。

規約委員会の構成に関しては、胃癌研究会の会員のなかでかつて胃癌取扱い規約の作成に力を注いだ人達を中心として、とくに熱心な比較のお若い方々にお集まりいただき、一方、肛門部附近の癌については、貴重な経験をもってられる大腸肛門病学会会員のなかから参加していただいた。また病理側の規約と臨床側のそれとの間に食い違いがあってはいけないので、外科の人で病理に明るい人達に連絡委員になっていただいて、両系間の橋渡しをしていただいた。その後、昭和50年7月からは内科、放射線科の方々にも規約委員会に参加していただくことになり、以来規約委員会の開催回数は、小委員会を含めて数十回に及び、毎回白熱した討議が繰り返されて今日に至った。

本規約の作成にあたり、基本方針としてまずもって十分注意を払ったことは、大腸および大腸癌の特異性を十分尊重、考慮するとともに、同じ消化器癌である胃癌や食道癌の規約との間にあまり大きな違いがないようにすることであった。

本規約の特長とするところは、臨床病理学的事項(B)の章において、術前所見(I)と手術所見および切除標本所見(II)とを分けて記載したことである。術前所見とは手術前にえられる理学的所見、放射線所見、内視鏡所見などであって、それには手術中および切除標本についての記載と同じ記号を用い、これにダッシュ(′)をつけて術前所見であることを示すことにした。術前所見を明確に記載し、これと術中、術後の所見とを比較することにより、診断技術の向上をはかろうというのである。

最も苦勞したことは、リンパ節の分類である。大腸は胃にくらべると非常に長く、腹腔内全体にわたって存在するばかりでなく、腹膜を欠く骨盤腔内にも及んでおり、リンパ節のグループ分けについても上腸間膜動脈、下腸間膜動脈の支配域のみならず、内腸骨動脈さらに外腸骨動脈領域であるせいでリンパ節までも含まれ、かつ所属血管の走行異常も多いので、これらを簡単なグループに分類することはかなり困難であった。しかしながら、できるだけ実用的であることを目標において努力した結果、かなりきれいにまとまった分類をつくることができたと思っている。

切除標本の扱い方(B, III)の項には病理側から外科側に対して示された一定の基準が記されており、大腸癌症例の統計的処理(C)の章には大腸癌症例の治療成績に関する統計的処理の仕方について項目別に記載されている。その最後に癌の進行程度(stage)による分類を試案として掲げ

たが、これは胃癌とくらべて従来の症例に対する記載の不備と症例数の不足から、まだ決定的な分類を決めるのに十分な資料が得られていないので、併わせて国際的に広く用いられている Dukes 分類, Astler-Coller 分類を併記することにし、とりあえずこれらの分類とも矛盾なく対比照合しうるようにした。

一方、病理組織学的分類 (D) の章 (この分類は「癌の臨床」第 22 巻 (1) : 55~80, 1976. 篠原出版に掲載されている) においては、以前胃癌研究会で胃癌組織分類を行ったときの経験から、大腸癌のみならずそれと鑑別を必要とする腫瘍様病変および良性腫瘍、非上皮性悪性腫瘍なども、分類の基準を明らかにしておくことが、将来の研究に便するところが多いことに気づいたので、これを含めて記載することにし、一応の定義と特長をあげて検討の参考とした。

すべてこの種の規約の作成は現時点に即してなされるもので、いったん決定してもその後における学問の発展、手術の進歩に伴って補遺改正されてゆくべきもので、今後も規約委員会は引き続き存続して改訂の任に当ることになっている。

まだ不備な点多々あることと思うが、このあたりで一応まとめて上梓に踏み切った次第である。本規約が今後の大腸癌の臨床ならびに研究に益するところがあれば、望外の喜びである。

昭和 52 年 9 月 20 日

大腸癌研究会

会長 陣内 傳之助





規 約 委 員

外科系委員

委員長 陣 内 傳 之 助

阿 部 令 彦	馬 場 正 三	後 藤 明 彦	北 條 慶 一
石 川 浩 一	伊 藤 一 二	樫 村 明	加 藤 王 千
梶 谷 鑲	小 平 正	小 山 靖 夫	森 武 貞
村 上 忠 重	武 藤 徹 一 郎	鬼 東 惇 哉	卜 部 美 代 志
隅 越 幸 男	高 橋 孝	安 富 正 幸	矢 沢 知 海
吉 雄 敏 文			

病理系委員

委員長 太 田 邦 夫

遠 城 寺 宗 知	喜 納 勇	望 月 孝 規	中 村 恭 一
故 佐 野 量 造	笹 野 伸 昭	菅 野 晴 夫	谷 口 春 生
荒 川 健 二 郎			

内科・放射線科系委員

委員長 白 壁 彦 夫

竹 本 忠 良      渡 辺 晃      吉 田 豊



# 目 次

A. 総 説	1	III. 切除標本の扱い方	13
I. 目的と対象	1	1. 大腸を切り開く方法	13
1. 目 的	1	2. 腫瘍および切除標本の計測	13
2. 対 象	1	3. 固定の方法	13
II. 解剖学的事項	2	4. 組織学的標本のための切片の 切り出し	13
1. 大腸の定義	2	IV. ポリプ摘除術症例の取扱い	14
2. 大腸の区分	2	V. 治癒切除と非治癒切除の判定	16
3. 大腸壁の区分	4	1. 組織学的判定	16
4. 大腸のリンパ節分類	4	2. 肉眼的判定	16
B. 臨床病理学的事項	5	VI. 大腸リンパ節の分類と番号表示	17
I. 術前所見	5	1. リンパ節の番号表示について	17
1. 腫瘍の占居部位	5	2. 上・下腸間膜動脈系のリンパ節	18
2. 腫瘍の形態分類	5	3. 内・外腸骨動脈系のリンパ節	20
3. 腫瘍の大きさ	5	C. 大腸癌症例の統計的処理	28
4. 腫瘍の壁深達度	6	1. 患 者 数	28
5. 腹膜播種性転移	6	2. 手術数および切除数	28
6. 肝 転 移	7	3. 遠隔成績	30
7. リンパ節転移	7	4. 大腸癌の進行程度 (stage) 分類試案	32
8. 腹腔外遠隔他臓器転移	7	D. 病理組織学的分類	33
II. 手術所見および切除標本所見	7	I. 大腸・肛門腫瘍および腫瘍様病変 の病理組織学的分類	33
1. 腫瘍の占居部位	7	a. 大 腸	33
2. 腫瘍の形態分類	8	b. 虫 垂	34
3. 腫瘍の大きさ	8	c. 肛 門 管	35
4. 腫瘍の漿膜浸潤	8	d. 肛門周囲皮膚	35
5. 腫瘍の壁深達度	9	II. 組織分類各項についての説明	36
6. 腹膜播種性転移	10	a. 大 腸	36
7. 脈管侵襲	10	b. 虫 垂	39
8. 肝 転 移	10	c. 肛 門 管	39
9. 腹腔外遠隔他臓器転移	11	III. 大腸癌診断のための生検組織判定 基準—生検グループ分類—	41
10. リンパ節転移	11	IV. 組織図譜	42
11. リンパ節郭清の程度による 大腸切除術の分類	12		
12. 合併切除	12		
13. 切除大腸断端における癌浸潤の 有無の判定	12		



## A. 総 説

### I. 目的と対象

#### 1. 目 的

本規約は、大腸癌治療成績の向上を計ることを目的とし、そのために同一基準にのっとった臨床・病理・統計学的資料をうる手段としての大腸癌の取扱い方法を約束するものである。

#### 2. 対 象

- a. 本規約で取扱う大腸癌とは、原発性到大腸に発生した癌腫をいい、続発性到大腸に発生した癌腫は除外する。
- b. 大腸に原発した癌腫以外の腫瘍に関しても、本規約に準拠した記載をすることが望ましい。
- c. これらの対象は、手術前、手術時および切除標本の所見に大別して扱われる。

#### 3. 記載の原則

- a. これらの対象は、手術前、手術時および切除標本の所見に大別して扱われる。

## II. 解剖学的事項

### 1. 大腸の定義

大腸とは、盲腸・結腸および直腸をいい、本取扱い規約では肛門管をも含めることとする。

### 2. 大腸の区分

大腸を次のごとく7つの領域に分ける。

#### (1) 盲腸 (C)

回盲弁以下の嚢状部で上行結腸との境界は回盲弁の上唇の高さとする。

注：回盲弁に一致する管状部は回腸(I)と盲腸(C)の移行部であるが、ここでは盲腸に含める。

〔付〕 虫垂 (V)

#### (2) 上行結腸 (A)

盲腸に続き右結腸曲にいたる部分をいう。

注：結腸曲は腸間膜を有する横行結腸が、後腹膜に固定された上行または下行結腸に移行する境界線をいい、実際にはこの部の結腸の内外側壁の屈曲部を結ぶ線で示される。

#### (3) 横行結腸 (T)

右および左の結腸曲に挟まれた部分をいう。

#### (4) 下行結腸 (D)

左結腸曲からS状結腸起始部（ほぼ腸骨稜の高さ）に至る後腹膜に固定された部分をいう。

#### (5) S状結腸 (S)

下行結腸に続く部分で、解剖学的には腸間膜を有する部分を呼ぶのであるが、外科的には下記直腸S状部 (rectosigmoid) を除外し、腸間膜が生ずる部分より岬角の高さまでとする。

注：直腸S状部 (rectosigmoid)：岬角の高さより腸間膜が終る第2仙椎下縁の高さまでの腸管は、解剖学的にはS状結腸であるが、外科的には直腸S状部 (rectosigmoid) と呼ばれ直腸の一部として扱われている。その理由は、外科的に重要な意味をもつ脈管系が腹膜反転部より口側の固有の上部直腸と同一であり、手術に際してもS状結腸よりもむしろ直腸と考える方がよいからである。

#### (6) 直腸 (R)

解剖学的には腸間膜を失った第2仙椎下縁の高さ以下であるが、外科的には直腸S状部を含み岬角の高さより恥骨直腸筋付着部上縁までとする。

i) 直腸S状部 (Rs)：岬角の高さより第2仙椎下縁の高さまで

ii) 上部直腸 (Ra)：第2仙椎下縁の高さより腹膜反転部まで

iii) 下部直腸 (Rb)：腹膜反転部より恥骨直腸筋付着部上縁まで

注：腹膜反転部は、直腸内腔ではほぼ Kohlrausch 皺襞 (middle Houston valve) の位置に相当する。

#### (7) 肛門管 (P)

恥骨直腸筋付着部上縁より肛門縁までの管状部をいう。

〔付〕 肛門周囲皮膚 (E)

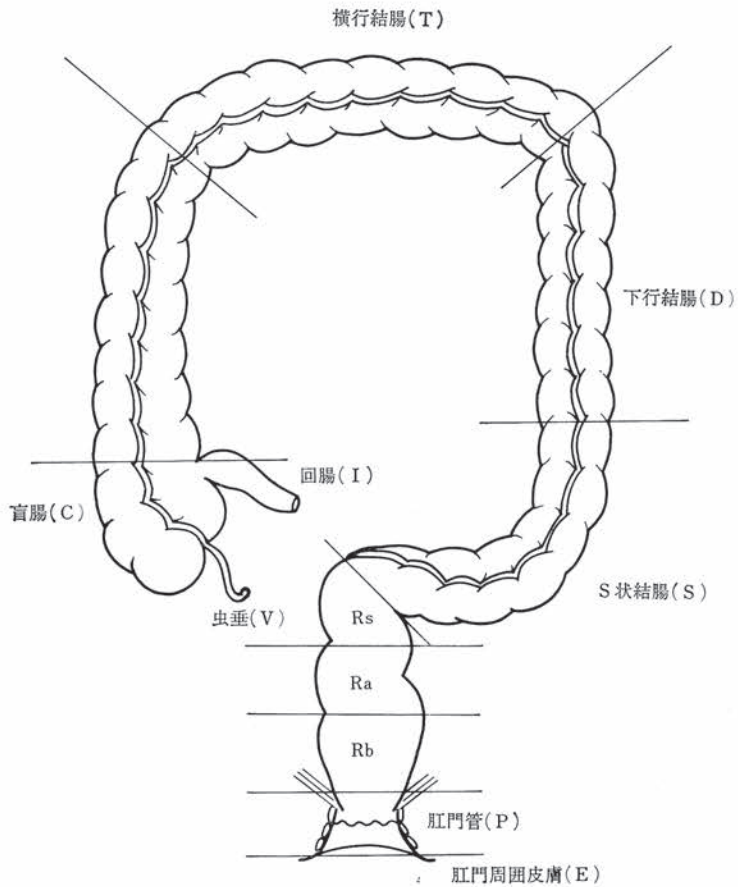


図 1. 大腸の区分

占居部位を示す記号は

I : Ileum

V : Vermiform process

C : Cecum

A : Ascending colon

T : Transverse colon

D : Descending colon

S : Sigmoid colon

R : Rectum

Rs: Rectosigmoid

Ra: Rectum (above the peritoneal reflection)

Rb: Rectum (below the peritoneal reflection)

P : Proctos

E : External skin

などを用いた。

### 3. 大腸壁の区分

大腸壁の区分は図2のごとく全周を4等分し、間膜側（間, dors）、間膜反対側（対, vent）、内側（内, med）および外側（外, lat）とする。また、全周の場合には（周, circ）とする。

注1：内側は臍に面した側をいう。

注2：直腸および肛門管については前壁（ant）、後壁（post）、左壁（lt）、右壁（rt）とする。

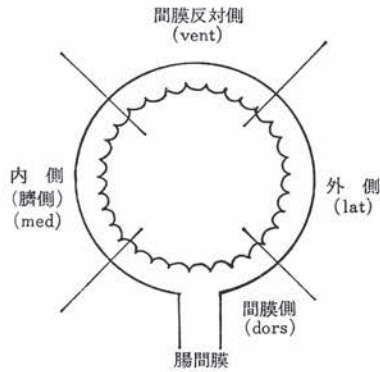


図2. 大腸壁の区分

### 4. 大腸のリンパ節分類

大腸の区分に従ってリンパ節を分類表示する。リンパ節の分類と番号表示（17頁 B. VI）を参照のこと。



## B. 臨床病理学的事項

### I. 術前所見

術前所見は非手術例も含めて全例について記載する。また、判定手段をも併記する。

術前所見を示す記号には右肩にダッシュ（'）を付け、術前所見であることを示す。

#### 1. 腫瘍の占居部位

大腸の区分（2頁 A. II. 2）および大腸壁の区分（4頁 A. II. 3）に従って表示する。

- a. 癌腫が各領域内のみ存在するものを A', T' あるいは S' のように表し、隣接する領域にまたがっている場合には、主な領域を先に書き、その次に浸潤の及んでいる領域を書き加える。すなわち Rs' S' のごとくである。
- b. 2つ以上の壁在部位にまたがっている場合には主な部位を先に書く。すなわち dors'-med' のごとくである。
- c. 直腸癌については肛門縁より腫瘍の下縁までの距離を記載する。

#### 2. 腫瘍の形態分類

##### a. 肉眼的分類

術前の肉眼的分類は触診、X線検査および内視鏡検査所見などにより判定し、次のごとく6型に分ける。

- 0'型 表在型
- 1'型 腫瘤型
- 2'型 限局潰瘍型
- 3'型 浸潤潰瘍型
- 4'型 びまん浸潤型
- 5'型 特殊型

注1：絞扼型の癌（str）、粘液癌（muc）、硬癌（sc）、絨毛型の癌（v）などは修飾型として用いる。

注2：0'型は腫瘍の壁深達度（B. I. 4）が M' SM' の癌とし、その亜分類は早期胃癌肉眼分類に準ずるものとする。すなわち I' 隆起型、II a' 表面隆起型、II b' 表面平坦型、II c' 表面陥凹型、III' 陥凹型とする。I' 隆起型ではさらに Ip'（有茎型）、Is'（広基型）と分類する。また絨毛型の場合には修飾型 Is-v'、II a-v' などと分類してもよい。

注3：肉眼分類の1'型、2'型、3'型、4'型はそれぞれ胃癌の Borrmann 1型、2型、3型、4型に相当するものである。

注4：特殊型は上述の分類を行えないものに用い、最も近い肉眼的形態を併記する。

注5：主病巣が肛門管壁の筋層およびその外側を占める肛門管癌で、肛門管粘膜より発生したものでないと考えられるものは管外型という表現を用い、0', 1', 2', 3', 4'型に入るものは管内型という表現を用いる。

b. 生検分類

大腸癌診断のための生検組織判定基準—生検グループ分類—(41 頁 D. III) を参照のこと。

3. 腫瘍の大きさ

術前に判定した大きさについては、主病巣の最大径と腸管環周に占める割合、およびその判定手段について記載する。

注：判定不能な場合には不明と記載する。

4. 腫瘍の壁深達度

術前に判定した壁深達度については、下記のごとく分類し、併せて判定手段について記載する。

(1) 漿膜を有する部位

M'：癌が粘膜内にとどまり、粘膜下層に及んでいない。

SM'：癌が粘膜下層にとどまり、固有筋層に及んでいない。

PM'：癌が固有筋層にとどまり、これを越えていない。

SS'：癌が固有筋層を越えているが漿膜表面に出ていない。

S'：癌が漿膜表面に露出している。

Si'：癌が明らかに他臓器に浸潤している。

(2) 漿膜を有しない部位

M', SM', PM' は(1)と同じ。

A<sub>1</sub>'：癌が固有筋層を越えているが、深くは浸潤していない。

A<sub>2</sub>'：癌が筋層を越えてさらに深く浸潤しているが、他臓器に浸潤していない。

Ai'：癌が明らかに他臓器に浸潤している。

注 1：判定不能の場合には不明と記載する。

注 2：他臓器浸潤がないことはわかるが壁深達度がどの程度か明らかでない場合には、Si'(-)あるいは Ai'(-)と記載する。

注 3：Si' または Ai' の場合には臓器名を併記する。

注 4：漿膜を有する部位と有しない部位に跨る場合にはそれぞれの壁深達度を併記し、壁深達度としてはより高度なものをとる。

注 5：肛門管癌については、PM' は内括約筋及び連合縦走筋にとどまりこれを越えていないもの、A<sub>1</sub>' は外括約筋にとどまりこれを越えていないもの、A<sub>2</sub>' は坐骨直腸窩内に浸潤しているが他臓器には浸潤していないものをいう。

5. 腹膜播種性転移

P'(-)：腹膜播種性転移の認められないもの（腹膜播種性転移の存在が疑われるが明らかでないものを含む）。

P'(+)：腹膜播種性転移の認められるもの。

注：P'(+) の場合には判定手段を併記する。

## 6. 肝 転 移

H'(-)：肝転移の認められないもの（肝転移の存在が疑われるが明らかでないものを含む）。

H'(+)：肝転移の認められるもの。

注：H'(+) の場合には判定手段を併記する。

## 7. リンパ節転移

N'(-)：リンパ節転移が認められないもの（リンパ節転移の有無が不明なものを含む）。

N'(+)：明らかなリンパ節転移の認められるもの。

注 1：N'(+) のときには、転移リンパ節の部位と判定手段を記載する。

注 2：Virchow リンパ節は腹腔外遠隔他臓器とする。

## 8. 腹腔外遠隔他臓器転移

M'(-)：遠隔他臓器転移の認められないもの。

M'(+)：遠隔他臓器転移の認められるもの。

注 1：M'(+) の場合には転移臓器名を併記する。

注 2：肝転移については 7 頁 B. I. 6 を用いる。

## II. 手術所見および切除標本所見

手術所見はすべての開腹手術症例（非切除症例を含む）について記載する。非切除症例で腫瘍の形態、大きさ、壁深達度およびリンパ節転移などの所見が不確実な場合には〔 〕を付けて記載する。また不明の場合には不明と記載する。

### 1. 腫瘍の占居部位

大腸の区分（2 頁 A. II. 2）および大腸壁の区分（4 頁 A. II. 3）に従って表示する。

- a. 癌腫が各領域内のみ存在するものを A, T あるいは S の様に表わし、隣接する領域にまたがっている場合には、主な領域を先に書き、その次に浸潤の及んでいる領域を書き加える。すなわち Rs S のごとくである。
- b. 2 つ以上の壁在部位にまたがっている場合には主な部位を先に書く。すなわち dors-med のごとくである。

## 2. 腫瘍の形態分類

### a. 肉眼的分類

肉眼的分類は新鮮標本ないし、固定標本の粘膜面よりの観察を主として決定し、必要ならば断面の所見を参考とする。

- 0型 表在型
- 1型 腫瘤型
- 2型 限局潰瘍型
- 3型 浸潤潰瘍型
- 4型 びまん浸潤型
- 5型 特殊型

注 1：絞扼型の癌 (str), 粘液癌 (muc), 硬癌 (sc), 絨毛型の癌 (v) などは修飾型として用いる。

注 2：0型は腫瘍の壁深達度 (B. II. 5) がMおよびSMの癌とし、その亜分類は早期胃癌肉眼分類に準ずるものとする。すなわちI隆起型, IIa 表面隆起型, IIb 表面平坦型, IIc 表面陥凹型, III陥凹型とする。I隆起型ではさらにIp (有茎型), Is (広基型) と分類する。また絨毛型の場合には修飾型としてIs-v, IIa-vなどと分類してもよい。

注 3：肉眼分類の1型, 2型, 3型, 4型はそれぞれ胃癌のBorrmann 1型, 2型, 3型, 4型に相当するものである。

注 4：特殊型は上述の分類を行えないものに用い、最も近い肉眼的形態を併記する。

注 5：主病巣が肛門管壁の筋層およびその外側を占める肛門管癌で、肛門管粘膜より発生したものでないと考えられるものは管外型という表現を用い、0, 1, 2, 3, 4型に入るものは管内型という表現を用いる。

### b. 組織学的分類

病理組織学的分類 (33頁 D. I) を参照のこと。

## 3. 腫瘍の大きさ

- a. 主病巣の最大径と腸管環周に占める割合を記載する。
- b. 切除例については腫瘍および切除標本の計測 (13頁に B. III. 2) 従って記載する。
- c. 手術中に腸管の長さを測定した場合にはこれを記載する。

## 4. 腫瘍の漿膜浸潤

漿膜側よりの肉眼的な観察によって決める。

S<sub>0</sub>: 癌が漿膜面に全く出ていない。

S<sub>1</sub>: 癌が漿膜面によりやく出ていると思われる (出ているかどうか疑わしい程度)。

S<sub>2</sub>: 癌が漿膜面に明らかに出ています。

S<sub>3</sub>: 癌が漿膜を貫いて他臓器にまで浸潤している。

注 1：転移リンパ節よりの漿膜浸潤も上述のS分類に準じて判定し、それが主病巣の浸潤程度より著しいときは、前者に従ってSの程度を定め、かつその旨を付記する。

注 2：漿膜浸潤の程度の組織学的判定は、組織学的壁深達度分類による。

注 3：S<sub>3</sub>の場合には臓器名を併記する。

## 5. 腫瘍の壁深達度

### a. 肉眼的壁深達度

肉眼的壁深達度は手術所見および新鮮切除標本所見で推定し、固定後の断面の所見で決定される。

#### (1) 漿膜を有する部位

M：癌が粘膜内にとどまり、粘膜下層に及んでいない。

SM：癌が粘膜下層にとどまり、固有筋層に及んでいない。

PM：癌が固有筋層にとどまり、これを越えていない。

SS：癌が固有筋層を越えているが、漿膜表面に出していない。

S：癌が漿膜表面に露出している。

Si：癌が明らかに他臓器に浸潤している。

#### (2) 漿膜を有しない部位

M, SM, PM は(1)と同じ。

A<sub>1</sub>：癌が固有筋層を越えているが、さらに深くは浸潤していない。

A<sub>2</sub>：癌が筋層を越えてさらに深く浸潤しているが、他臓器に浸潤していない。

Ai：癌が明らかに他臓器に浸潤している。

注1：単開腹などで他臓器浸潤がないことはわかるが、壁深達度がどの程度が明らかでない場合には Si(-)あるいは Ai(-)と記載する。

注2：Si, Aiの場合には臓器名を併記する。

注3：肛門管癌については、PMは内括約筋および連合縦走筋にとどまりこれを越えていないもの、A<sub>1</sub>は外括約筋にとどまりこれを越えていないもの、A<sub>2</sub>は坐骨直腸窩内に浸潤しているが他臓器には浸潤していないものをいう。

### b. 組織学的壁深達度

#### (1) 漿膜を有する部位

m：癌が粘膜内にとどまり、粘膜下層に及んでいない。

sm：癌が粘膜下層にとどまり、固有筋層に及んでいない。

pm：癌が固有筋層にとどまり、これを越えていない。

ss：癌が固有筋層を越えているが、漿膜表面に出っていない。

s：癌が漿膜表面に露出している。

si：癌が明らかに他臓器に浸潤している。

#### (2) 漿膜を有しない部位

m, sm, pm は(1)と同じ。

a<sub>1</sub>：癌が固有筋層を越えているが、さらに深くは浸潤していない。

a<sub>2</sub>：癌が筋層を越えてさらに深く浸潤しているが、他臓器に浸潤していない。

ai：癌が明らかに他臓器に浸潤している。

注 1：単開腹などで他臓器浸潤がないことはわかるが、壁深達度がどの程度か明らかでない場合には si (－) あるいは ai (－) と記載する。

注 2：si, ai の場合には臓器名を併記する。

注 3：肝門管癌については、pm は内括約筋および連合縦走筋にとどまり、これを越えていないもの、a<sub>1</sub> は外括約筋にとどまりこれを越えていないもの、a<sub>2</sub> は坐骨直腸窩内に浸潤しているが他臓器には浸潤していないものをいう。

## 6. 腹膜播種性転移

P<sub>0</sub>：腹膜のどこにも播種性転移を認めない。

P<sub>1</sub>：近接腹膜にのみ播種性転移を認める（合併切除可能なもの）。

P<sub>2</sub>：遠隔腹膜に少数の転移を認める。

P<sub>3</sub>：遠隔腹膜に多数の転移を認める。

注 1：卵巣にのみ転移が存在する場合には P<sub>2</sub> とする。

注 2：組織学的に腹膜播種性転移のあることが確認された場合には p (+) と併記する。

## 7. 脈管侵襲

### a. リンパ管侵襲

大腸壁のリンパ管への癌の侵襲の有無および程度を次のように表現する。

ly<sub>0</sub>：侵襲の認められぬ場合。

ly<sub>1</sub>：侵襲が極めて軽微な場合。

ly<sub>2</sub>：侵襲が中等度の場合。

ly<sub>3</sub>：侵襲が高度の場合。

### b. 静脈侵襲

大腸壁の静脈への癌の侵襲の有無および程度を次のように表現する。

v<sub>0</sub>：侵襲の認められぬ場合。

v<sub>1</sub>：侵襲が極めて軽微な場合。

v<sub>2</sub>：侵襲が中等度の場合。

v<sub>3</sub>：侵襲が高度の場合。

注：脈管侵襲が認められた場合にはその位置（例えば粘膜下層，固有筋層あるいは壁外など）を記載する。

## 8. 肝転移

H<sub>0</sub>：肝転移を全く認めない。

H<sub>1</sub>：一葉のみに転移を認める。

H<sub>2</sub>：両葉に少数散在性に転移を認める。

H<sub>3</sub>：両葉にわたり多数散在性に転移を認める。

注 1：右葉のときは H<sub>1</sub> (dex)，左葉のときは H<sub>1</sub> (sin) とかく。

注 2：組織学的に肝転移のあることが確認された場合には h (+) と併記する。

## 9. 腹腔外遠隔他臓器転移

M(-)：遠隔他臓器転移を認めないもの。

M(+)：遠隔他臓器転移を認めるもの。

注 1：M(+)の場合には転移臓器名を併記する。

注 2：肝転移については10頁 B. II. 8 を用いる。

## 10. リンパ節転移

### a. 肉眼的所見による分類

大腸および肛門管の所属リンパ節を別表 1, 2, 3 のように分類する。別表中の第 1, 2 および 3 群リンパ節をそれぞれ  $N_1$ ,  $N_2$  および  $N_3$ , また第 3 群よりさらに遠隔のリンパ節を  $N_4$  で表す。

$N(-)$ ：リンパ節転移を認めない。

$N_1(+)$ ：第 1 群リンパ節に転移を認める。

$N_2(+)$ ：第 2 群リンパ節に転移を認める。

$N_3(+)$ ：第 3 群リンパ節に転移を認める。

$N_4(+)$ ：第 3 群リンパ節より遠隔のリンパ節に転移を認める。

$N_1(-)$ ：第 1 群リンパ節に転移を認めない。

$N_2(-)$ ：第 2 群リンパ節に転移を認めない。

$N_3(-)$ ：第 3 群リンパ節に転移を認めない。

$N_4(-)$ ：第 3 群リンパ節より遠隔のリンパ節に転移を認めない。

また例えば  $N_2(+)$  のごとくアンダーラインを付した場合は  $N_1(+)$ ,  $N_2(+)$  ないしは,  $N_{1,2}(+)$  を表すものとする。

### b. 組織学的所見による分類

大腸および肛門管の所属リンパ節を別表 1, 2, 3 のように分類する。別表中の第 1, 2 および 3 群リンパ節をそれぞれ  $n_1$ ,  $n_2$  および  $n_3$ , また第 3 群よりさらに遠隔のリンパ節を  $n_4$  で表す。

$n(-)$ ：リンパ節転移を認めない。

$n_1(+)$ ：第 1 群リンパ節に転移を認める。

$n_2(+)$ ：第 2 群リンパ節に転移を認める。

$n_3(+)$ ：第 3 群リンパ節に転移を認める。

$n_4(+)$ ：第 3 群リンパ節より遠隔のリンパ節に転移を認める。

$n_1(-)$ ：第 1 群リンパ節に転移を認めない。

$n_2(-)$ ：第 2 群リンパ節に転移を認めない。

$n_3(-)$ ：第 3 群リンパ節に転移を認めない。

$n_4(-)$ ：第 3 群リンパ節より遠隔のリンパ節に転移を認めない。

また例えば,  $n_2(+)$  のごとくアンダーラインを付した場合は,  $n_1(+)$ ,  $n_2(+)$  ないしは,  $n_{1,2}(+)$  を表すものとする。

## 11. リンパ節郭清の程度による大腸切除術の分類

大腸切除術をリンパ節郭清の程度により次の4種に分類する。

R<sub>0</sub>: 第1群のリンパ節郭清を行わないか、またはその郭清の不完全な大腸切除術、あるいは単に主腫瘍のみを切除したものをいう。

R<sub>1</sub>: 第1群リンパ節のみの郭清を伴う大腸切除術をいう。

R<sub>2</sub>: 第1群のリンパ節および第2群のリンパ節の郭清を伴う大腸切除術をいう。

R<sub>3</sub>: 第1, 第2, 第3群のリンパ節をも含めて郭清する大腸切除術をいう。

注1: 手術の程度の格づけは、各相当リンパ節群を完全に郭清した場合をいい、郭清が不完全な場合は、その下位の手術程度とみなす。

注2: R<sub>0</sub>以外の切除術においては、腫瘍が横行結腸にある場合には全大網を、上行または下行結腸にある場合には大網の右半または左半を切除することを原則とする。

## 12. 合併切除

合併切除を行った場合には切除臓器名とその範囲および理由を記載する。

## 13. 切除大腸断端における癌浸潤の有無の判定

### a. 肉眼的判定

OW { +…新鮮標本で、口側断端 10 mm 以内（ペッツなどで挫滅した部分を含む）に肉眼的に癌浸潤を認める（触診を応用してもよい）。  
—…同上を認めない。

AW { +…新鮮標本で、肛門側断端 10 mm 以内（ペッツなどで挫滅した部分を含む）に肉眼的に癌浸潤を認める（触診を応用してもよい）。  
—…同上を認めない。

EW { +…新鮮標本で、剝離面に肉眼的に癌が露出している（触診を応用してもよい）。  
—…同上を認めない。

### b. 組織学的判定

ow { +…組織標本で、口側断端 5 mm 以内に組織学的に癌細胞を認める。  
—…同上を認めない。

aw { +…組織標本で、肛門側断端 5 mm 以内に組織学的に癌細胞を認める。  
—…同上を認めない。

ew { +…組織標本で剝離面に癌細胞が露出しているもの。  
—…同上を認めない。

注: EW, ew は予後の判定に重要であり、今後検討を続ける必要がある。したがって EW (—) の場合には固定標本の剖面, ew (—) の場合には標本上における剝離面より癌細胞までの距離を記載することが望ましい。



### III. 切除標本の扱い方

#### 1. 大腸を切り開く方法

- a. 直腸では前壁に沿って切り開く。
- b. 直腸以外の部位では、間膜反対側に沿って切り開く。ただし病変部では、病変、特にその中心部を避けて切り開く。

注：非病変部から病変部に向って切り開いて行く際に、もしそのままの方向で切り開いて行くと、病変部、特にその中心部に到達する場合には、切り開く線を間膜側に寄せてよいということである。

#### 2. 腫瘍および切除標本の計測

- a. 切除標本は、生体に近い状態に伸展して次の計測を行う。
  - (1)規定の長さ：癌腫辺縁より口側および肛門側断端までの距離（直腸切断標本では腫瘍の下縁より歯状線までの距離および切離された皮膚縁までの距離も含む）。
  - (2)腫瘍の大きさ：腸管の縦軸方向の長さ（縦径）と縦軸に直交する方向の長さ（横径）、腫瘍の最大径。例えば（縦径 cm×横径 cm）（最大径 cm）のごとく記載する。
  - (3)腫瘍の最大横径と腸管の横径との比率。
  - (4)明らかな潰瘍を有する場合には潰瘍の大きさもこれに準じて表現する。
- b. 腫瘤型および隆起型の場合には大きさ、形状について記載する。すなわち大きさについては頭部の最大径と茎の長さ、形状については頭部の形および茎の有無などのほか、表面の性状、硬度、割面などについても記載する。

#### 3. 固定の方法

- a. 切り開かれた大腸は、直ちに固定液の中に入れる。
- b. 固定液としては通常、日本薬局法または試薬のホルマリン（ホルムアルデヒド 35.0 ないし 38.0%を含有）を水で6倍に希釈して作成したホルマリン液を用いる。
- c. 切り開かれた大腸を、木製の板の上に引き延ばし、釘または虫ピン（なるべく無錆のもの）で板に固着する。次いでその板とともに、固定液の満たされている容器の中に入れ、固定する。

注：ポリープ状の腫瘍の場合には、標本を下にして、容器内の固定液の上に浮かせると、柄が垂直に固定され、切り出しの際に便利である。

- d. 固定のために必要な時間は72時間である。

注：腫瘍の大きさにより固定時間は異なる。固定を十分かつ早く行おうとするときは、腫瘍の表面が固定液の作用で固くなった時点で、写真撮影やスケッチを行い、次いで腫瘍に割を入れて切片を切り出し、その切片を引き続き固定液内に入れて固定を続けてもよい。

#### 4. 組織学的標本のための切片の切り出し

- a. 病変部の写真撮影やスケッチを行う。
- b. 次いで、病変部に割を入れ、切片を切り出す。
- c. 切り出す方法は以下の原則に従う。

病変の中心部を通り、腸管の縦軸に沿い1本以上の切片を切り出す。

注 1：病変の最大径が、ほぼ大腸の縦軸に一致しているときには、それと平行して割を入れ、切片を切り出してもよい。

注 2：この切片が、深達度や漿膜、外膜、間膜および隣接臓器浸潤などを検索するために不適当な場合には、そのための切片を追加して切り出す。また第 2 の切片として腫瘍の縦径に直角な切片を切り出してもよい。またこれらの切片により剝離面より癌細胞までの距離を測定してもよい。

- d. 切り出された切片の部位を、あらかじめ作成してあるスケッチに図示する。次いで、この切片の断面のスケッチを行う。この面は、組織学的標本を作成する面でなければならない。断面のスケッチでは原則として粘膜面は上、肛門側は向って左とする。

#### IV. ポリープ摘除術症例の取扱い

1. ポリープ摘除術とは、方法の如何を問わず、粘膜下層まで含めてポリープを摘除することをいい、以下の場合が含まれる。

- a. 内視鏡的ポリープ摘除術
- b. 経肛門のおよび経括約筋的ポリープ摘除術
- c. 腸切開によるポリープ摘除術

注：内視鏡的に行う hot biopsy もその旨記載して、内視鏡的ポリープ摘除術例に含める。

2. ポリープ摘除術を行った大腸癌症例は、癌についての規約に準じて記載するが、大腸癌手術症例に含める場合には、ポリープ摘除術症例であることを明記する。
3. ポリープ摘除材料は、その存在部位、大きさおよび形状について記載し、図示する。大きさについては、頭部の最大径と茎の長さ、形状については、頭部の形と茎の有無などのほか、表面の性状、硬度、断面などについて記載する。
4. ポリープの形状記載は茎の有無を基準として
- 1) 有茎
  - 2) 亜有茎
  - 3) 無茎 (広基)
- に分類し、それぞれについて陥凹がある場合には depr (+) と併記する。





有茎



亜有茎



無茎 (広基)

注 1：無茎性ポリープの中に、扁平性 (  ) のものも含める。扁平性とは O 型分類における II a 様形態を指す。くびれのはっきりしない半球状小ポリープ (  ) は無茎に含める。

注 2：ポリープの形状の判定は X 線、内視鏡、摘除標本などの総合判定による。

5. 摘除ポリープの切り出しに際しては、その中心部をとめる切断面が同一標本内に現れるように行う (図 3)。

注：摘除ポリープの切り出しに際して、断面は中心部より 2 ~ 3 mm ずらせるのが良い。パラフィン包埋後に必要に応じてマイクロームで中心部を通る薄切切片を作成することが可能

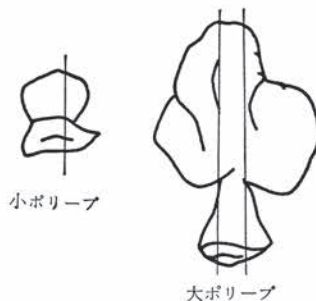


図 3. ポリープ摘除材料の切り出し方

となるからである。組織学的に癌の有無の判定と同時に、癌の粘膜下浸潤の有無、摘除断端における腫瘍組織の有無を検索する。癌が粘膜筋板に接しているような場合には連続切片によって、粘膜下浸潤の有無を確認することが望ましい。

6. 癌が粘膜内にとどまり粘膜下層に浸潤が及んでいない粘膜内癌では、転移はほとんど起こらない。したがって有茎性ポリープ内にある粘膜内癌に対し、腫瘍全体が完全に摘除されていれば根治したと判定される。

注 1：摘除断端に癌が認められる場合には追加切除が必要である（病理組織学的分類D. II. a 参照）。

注 2：粘膜下層に癌浸潤が及んでいる場合には、原則として追加腸切除を検討する必要がある。粘膜下浸潤癌のすべてが再発・転移を起こすとは限らないが、とくに以下の所見がみとめられる症例では、転移の危険性が高い。したがって、このような場合には腸切除を追加して行う必要がある。

- ① 明かな脈管内癌浸潤
- ② 低分化腺癌あるいは未分化癌
- ③ 断端近傍までの massive な癌浸潤

7. 摘除ポリープ内に癌が認められた場合、粘膜下浸潤癌の有無の他に、癌巣が腺腫の一部にあるか（腺腫内癌, carcinoma in adenoma）、癌巣の一部に腺腫があるか（adenoma in carcinoma）を記載する。

8. 大腸腺腫の組織学的診断は原則として完全摘除生検によるものとする。

注：大腸の腺腫には種々の異型度の腺管が混在していることが稀ではないので、通常の生検組織から得られる所見が腺腫全体の組織所見を代表していないことがしばしばあるばかりでなく、粘膜内癌と異型の強い異型上皮との区別も困難なことが多い。したがって癌の組織学的診断および癌浸潤の程度の判定のためにも完全摘除生検が必要である。

## V. 治癒切除 (curative resection) と非治癒切除 (non-curative resection) の判定

治癒切除, 非治癒切除の決定は肉眼的所見を参考とし組織学的所見により判定することを原則とする。

### 1. 組織学的判定

切除術を下のごとく4種に分ける。

- (1) 治癒切除 { A. 絶対治癒切除  
                  B. 相対治癒切除
- (2) 非治癒切除 { A. 相対非治癒切除  
                  B. 絶対非治癒切除

肝転移, 腹腔外遠隔他臓器転移, 腹膜転移がなく, さらに切除断端および剝離面における癌浸潤もなく [H<sub>0</sub>, M(-), P<sub>0</sub>, ow(-), aw(-), ew(-)], 漿膜面浸潤および壁深達の程度が s 以下 a<sub>2</sub> 以内, もしくは, si あるいは ai でも, それに適合した合併切除を行った場合において, n(+) number が R-number より小である場合を (1)-A; 絶対治癒切除 (absolute curative resection), 同等な場合を (1)-B; 相対治癒切除 (relative curative resection) とよぶ。また単に治癒切除という時は絶対・相対切除の両方を意味するものとする。

治癒切除の枠からはずれるものを非治癒切除とよぶ。非治癒切除であってもなお完全に癌腫が取りきれている可能性がある場合を (2)-A; 相対非治癒切除とし, 癌腫が明らかに残った場合を (2)-B; 絶対非治癒切除とする。

有茎性ポリープに存在する粘膜内癌に対するポリープ摘除術や, 広基性粘膜内癌に対する楔状腸切除術は例外的に絶対治癒切除とする。また, ポリープの茎部や粘膜下層に浸潤が及んではいるが完全に癌腫が取りきれている場合には相対治癒切除とする。

### 2. 肉眼的判定

上記の条件のうち n の代わりに N を, s, si, a<sub>2</sub>, ai の代わりに S, Si, A<sub>2</sub>, Ai を, また ow, aw, ew の代わりに OW, AW, EW を用いた場合を肉眼的治癒切除または肉眼的非治癒切除とする。

## VI. 大腸リンパ節の分類と番号表示

### 1. リンパ節の番号表示について

大腸のリンパ節は数も多く、系統も異なるものが含まれるので、胃、乳腺、食道のごとく通常の連続番号表示では実用上かなりの不便が予想される。しかし、幸いにして上・下腸間膜動脈系に関しては、末梢より中枢に向い、epicolic nodes, paracolic nodes, intermediate nodes および main nodes に分類されており、本規約においてもこの基本分類が用いられている。したがって、番号表示がリンパ節の解剖学的位置、すなわち動脈による位置づけと、リンパ流に従う順位を同時に示すごとき方法がとられるならば、その複雑性はかなり克服できるのではないかと考えられる。

さて癌の全国登録におけるリンパ節のコード化の立場から、1~10番台は胃と乳腺に100番台は食道に用いられているので200番台を大腸リンパ節の番号として採用する。

上・下腸間膜動脈系においては、1桁目をリンパ流に従う位置づけの表示とし、epicolic nodes と paracolic nodes は2△1, intermediate nodes は2△2, main nodes は2△3 とする。次に2桁目を主幹動脈表示とし右から時計方向に200番台は回結腸動脈、210番台は右結腸動脈、220番台は中結腸動脈、230番台は左結腸動脈、240番台はS状結腸動脈そして250番台は上直腸動脈となる(表1, 図4)。上腸間膜リンパ節は、胃癌取扱い規約では14番であるので、大腸癌に関する場合を214番とする。また下腸間膜リンパ節は、上直腸動脈からのつながりを重視して253とした。

内外腸骨動脈系のリンパ節も直腸壁に近い傍直腸リンパ節、中および下直腸リンパ節は末尾を1とし、intermediate nodes に相当するものを2、さらに中枢側のものを3とした(表1, 2, 図5)。番号が300番台に及ばぬよう、またできるだけリンパ流の方向に数字を並べるように考慮した。このため仙骨前面に接するものは末尾を0とした。また総腸骨動脈以下のリンパ節では、右側にあるものをR、左側にあるものをLとした。

なお、日常大腸癌手術に関し、これらの番号を使用する際は3桁目を省略し、例えば213番を13と単純化して呼んでも差し支えはないが、公式記録はあくまで200番台の数字として記載する。

## 2. 上・下腸間膜動脈系のリンパ節

上・下腸間膜動脈系のリンパ節を表1，図4のごとく分類，表示する。

表1. 上・下腸間膜動脈系のリンパ節

	結腸壁在， 旁結腸リンパ節 epicolic, paracolic nodes	中間リンパ節 intermediate nodes	主リンパ節 main nodes	上腸間膜 リンパ節	旁大動脈 リンパ節
上腸間膜動脈系					
回結腸動脈	201	202 (回結腸リンパ節)	203 (回結腸動脈根 リンパ節)注2	214	
右結腸動脈	211	212 (右結腸リンパ節)	213 (右結腸動脈根 リンパ節)注2		
中結腸動脈	221	222 (中結腸リンパ節)	223 (中結腸動脈根 リンパ節)注2		
下腸間膜動脈系					
左結腸動脈	231	232 (左結腸リンパ節)	253 (下腸間膜 リンパ節)注3, 4	216	
S状結腸動脈					
I枝	241-1	242-1 (第1 S状結腸 リンパ節)			
II枝	241-2	242-2 (第2 S状結腸 リンパ節)			
III枝	241-3	242-3 (第3 S状結腸 リンパ節)			
上直腸動脈	251 (旁直腸 リンパ節)注1	252 (上直腸 リンパ節)注3			

注1：旁直腸リンパ節とは Sudeck 分岐部を含みこれより末梢の上直腸動脈に沿うリンパ節および直腸壁にリンパ節をいう。

注2：盲腸（虫垂），上行結腸および横行結腸の主リンパ節は，解剖学的には上腸間膜リンパ節である。しかし，本規約においては盲腸（虫垂），上行結腸では，回結腸および右結腸動脈根にあるリンパ節を，横行結腸では中結腸動脈根にあるリンパ節を，それぞれ主リンパ節とする。

注3：下腸間膜リンパ節は下腸間膜動脈に沿うリンパ節で左結腸動脈分岐部は除く。上直腸リンパ節は左結腸動脈分岐部を含みそれより末梢の Sudeck 分岐部までの上直腸動脈に沿うものとする。

注4：下行結腸およびS状結腸の主リンパ節は，下腸間膜リンパ節とする。

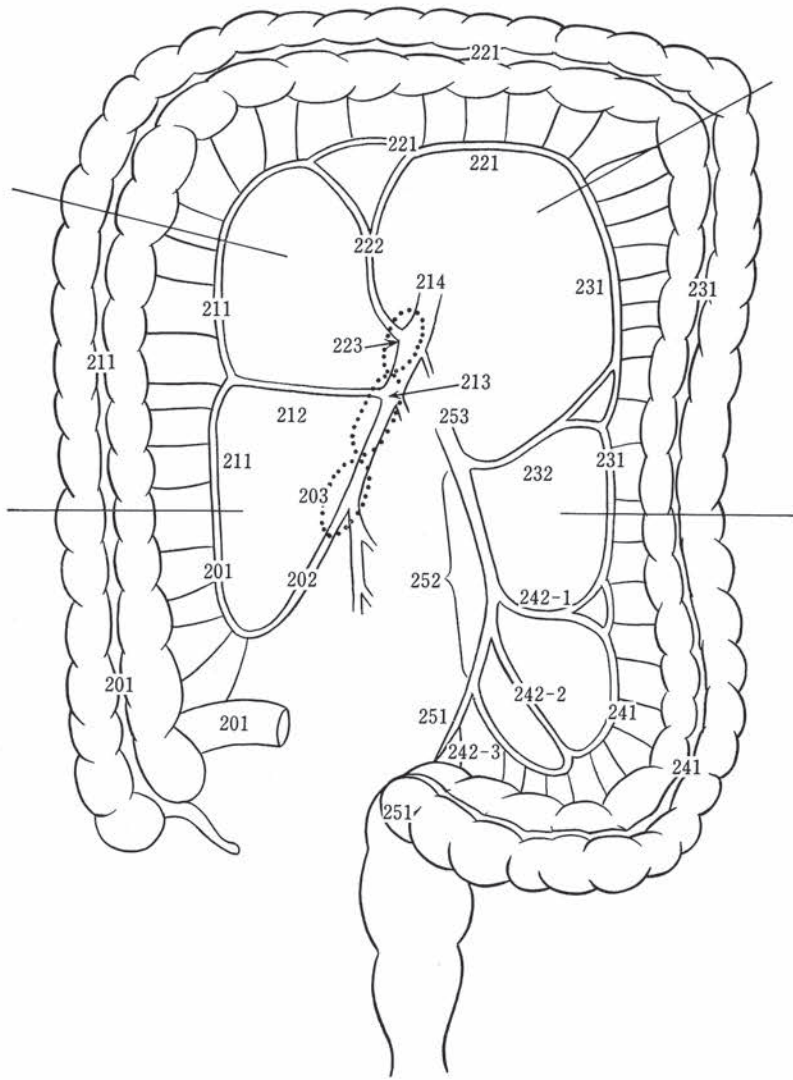


図 4. 大腸のリンパ節表示 (上・下腸間膜動脈系)

### 3. 内・外腸骨動脈系のリンパ節

内・外腸骨動脈系のリンパ節を表2，図5のごとく分類，表示する。

表 2. 内・外腸骨動脈系のリンパ節

	リンパ節
中直腸動脈	261 (R. L) (中直腸リンパ節)注
	262 (R. L) (中直腸動脈根リンパ節)注
下直腸動脈	271 (R. L) (下直腸リンパ節)
内腸骨動脈	272 (R. L) (内腸骨リンパ節)
総腸骨動脈	273 (R. L) (総腸骨リンパ節)
閉鎖動脈	282 (R. L) (閉鎖リンパ節)
外腸骨動脈	292 (R. L) (そけいリンパ節)
	293 (R. L) (外腸骨リンパ節)
外側仙骨動脈	260 (R. L) (外側仙骨リンパ節)
正中仙骨動脈	270 (正中仙骨リンパ節)
大動脈分岐部	280 (大動脈分岐部リンパ節)
大動脈	216 (旁大動脈リンパ節)

注：中直腸リンパ節は中直腸動脈幹に沿うリンパ節を指し，中直腸動脈根リンパ節は同名動脈根およびその周囲のリンパ節を指す。



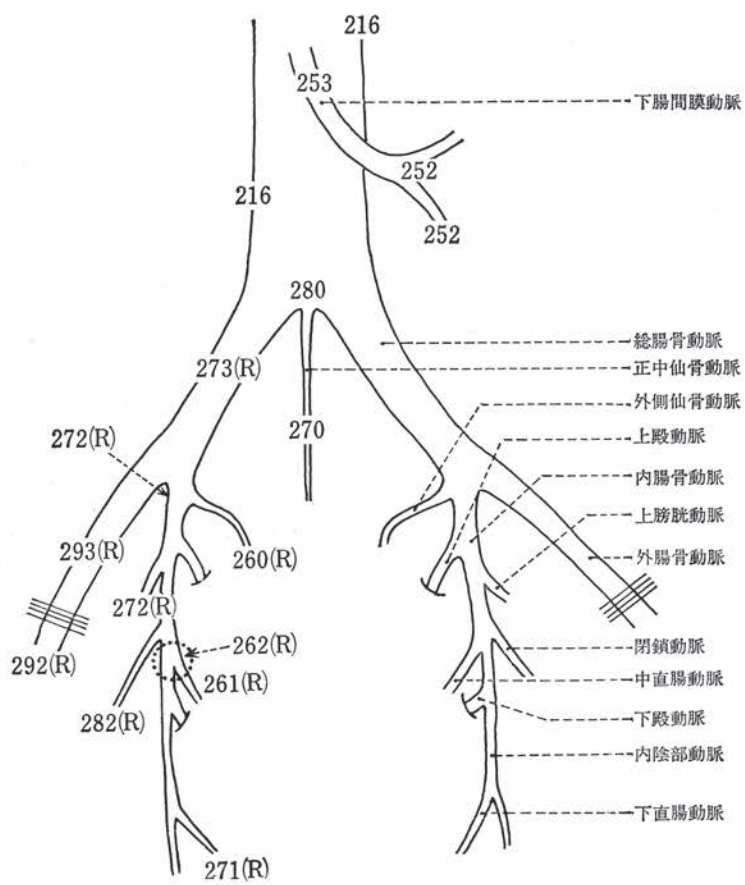


図 5. 大腸のリンパ節表示 (内・外腸骨動脈系)

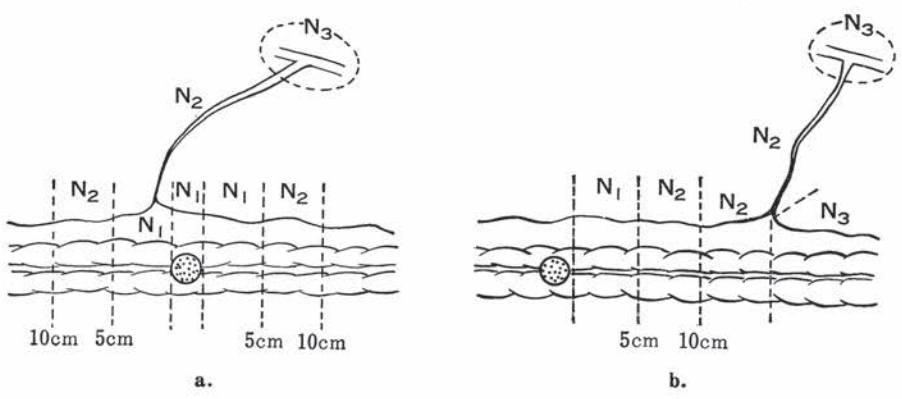


図 6. 結腸リンパ節分類の原則

別表 1. 大腸リンパ節分類

	盲腸 (虫垂)	上行結腸		
第 1 群 リンパ節 (N <sub>1</sub> )	癌腫の口側および肛門側の辺縁よりそれぞれ 5 cm 以内の腸管に沿う			
第 2 群 リンパ節 (N <sub>2</sub> )	<p>1. 癌腫の口側および肛門側の辺縁よりそれぞれ 5 cm をこえ 10 cm</p> <p>2. N<sub>1</sub> 領域のリンパ流が注ぐ中間リンパ節 (intermediate nodes)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;">                     回結腸リンパ節                       (右結腸リンパ節)                 </td> <td style="text-align: center; width: 50%;">                     右結腸リンパ節                       (回結腸リンパ節)                      (中結腸リンパ節)                 </td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">注 1: リンパ節名は所属リンパ節を示し, ( ) は癌腫の                      注 2: 癌腫の口側あるいは肛門側の辺縁より 10 cm 以内に                      注 3: 旁直腸リンパ節とは Sudeck 分岐部を含みこれより</p>		回結腸リンパ節  (右結腸リンパ節)	右結腸リンパ節  (回結腸リンパ節) (中結腸リンパ節)
回結腸リンパ節  (右結腸リンパ節)	右結腸リンパ節  (回結腸リンパ節) (中結腸リンパ節)			
第 3 群 リンパ節 (N <sub>3</sub> )	<p>N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> 領域のリンパ流が注ぐ主リンパ節 (main nodes), およびそ</p> <p style="text-align: center;">回結腸動脈根リンパ節                      右結腸動脈根リンパ節                      (中結腸動脈根リンパ節)                      (右結腸リンパ節) (回結腸リンパ節)                      (中結腸リンパ節)</p> <p style="text-align: center;">(図 7, 8)</p> <p>注 1: 盲腸 (虫垂), 上行結腸および横行結腸の主リンパ節は, 解剖学的には上                      a. 盲腸 (虫垂), 上行結腸では, 回結腸動脈根あるいは右結腸動脈                      根にあるものとする。</p> <p>注 2: 回腸は回盲弁より 10 cm 以上切除することが望ましい。</p>			
第 4 群 リンパ節 (N <sub>4</sub> )	N <sub>3</sub> 以遠のリンパ節。			

横 行 結 腸	下 行 結 腸	S 状 結 腸
---------	---------	---------

結腸壁在リンパ節 (epicolic nodes) と旁結腸リンパ節 (paracolic nodes) (図 6 a)。

以内にある結腸壁在リンパ節と旁結腸・旁直腸リンパ節 (図 6 a, 6 b)。

(図 6 a, 6 b)。

中 結 腸 リ ン パ 節 (右結腸リンパ節) (左結腸リンパ節)	左 結 腸 リ ン パ 節 (S 状結腸リンパ節) (中 結 腸 リ ン パ 節)	S 状 結 腸 リ ン パ 節 上 直 腸 リ ン パ 節 (旁直腸リンパ節) (左結腸リンパ節)
---	---	--

位置によっては含まれることもあるものを示す。

中間リンパ節がない場合には、癌腫に最も近い中間リンパ節までを N<sub>2</sub> とする (図 6 b)。

末梢の上直腸動脈に沿うリンパ節および直腸壁在リンパ節をいう。

の流域のリンパ節で N<sub>1</sub> 群と N<sub>2</sub> 群に属さないもの。

中結腸動脈根リンパ節 (右結腸リンパ節) (右結腸動脈根リンパ節) (左結腸リンパ節) (左結腸動脈根リンパ節) (回結腸リンパ節) (回結腸動脈根リンパ節)	下腸間膜リンパ節 (中結腸リンパ節) (中結腸動脈根リンパ節) (S 状結腸リンパ節) (上直腸リンパ節)	下腸間膜リンパ節 (左結腸リンパ節) (S 状結腸リンパ節)
---	---	--------------------------------------

〔脾門リンパ節〕〔幽門下リンパ節〕〔胃大弯リンパ節〕

<p>(図 9)</p> <p>腸間膜リンパ節であるが、</p> <p>b. 横行結腸では中結腸動脈根にあるものとする。</p> <p>注 3: [ ] は、手術中に転移陽性ならば郭清するが、陰性の場合には郭清しなくてもよい。</p>	<p>注 4: 下腸間膜リンパ節は下腸間膜動脈に沿うリンパ節で下腸間膜動脈根を含み左結腸動脈分岐部は除く。上直腸リンパ節は左結腸動脈分岐部を含みそれより末梢の Sudeck 分岐部までの上直腸動脈に沿うものとする。</p> <p>注 5: 下行結腸および S 状結腸の主リンパ節は、下腸間膜リンパ節とする。</p> <p style="text-align: center;">(図 10)</p>	<p>注 6: 左結腸動脈流入部より口側の結腸壁在リンパ節および旁結腸リンパ節は除く。</p> <p>癌腫の肛門側縁より 10cm をこえる旁直腸リンパ節は除く。</p> <p style="text-align: center;">(図 11)</p>
---	---	---

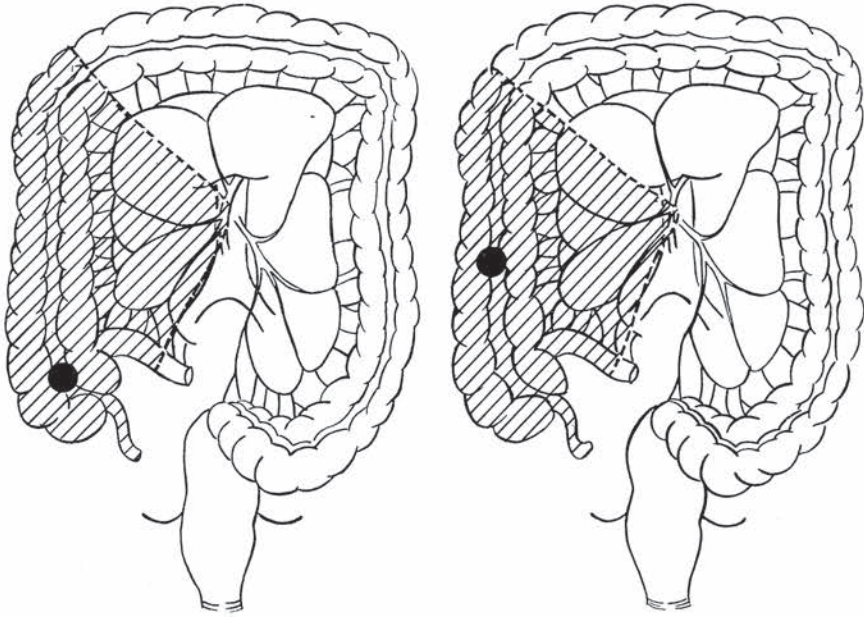


图 7.

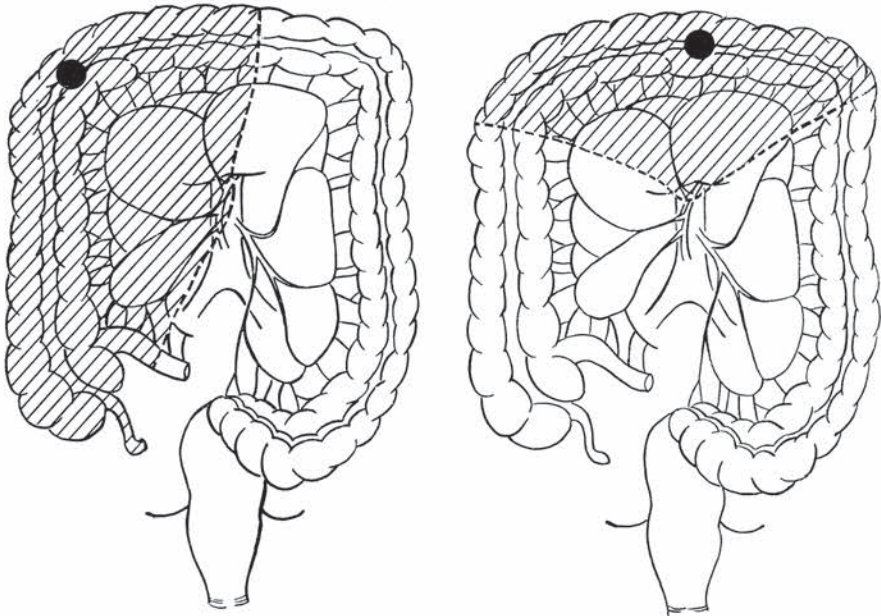


图 8.

图 9.

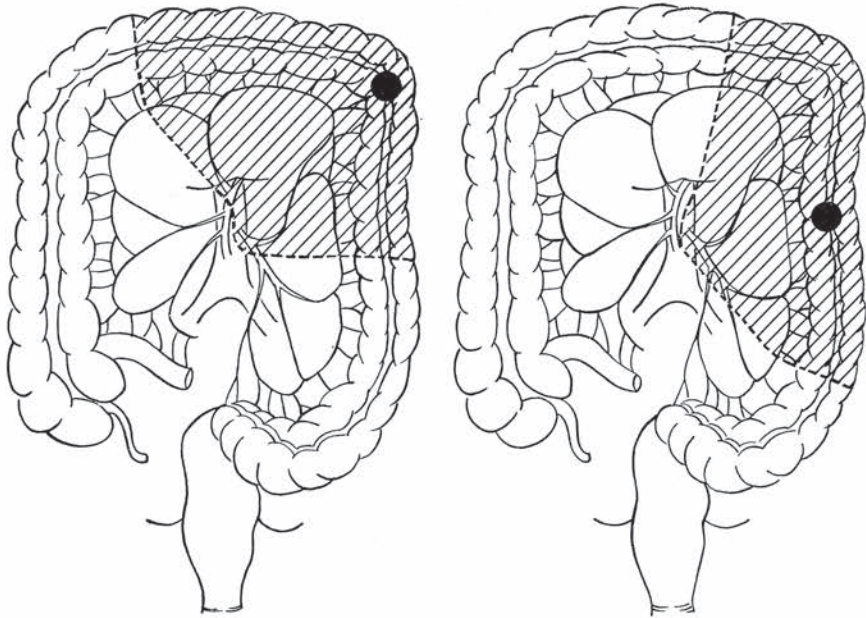


图 10.

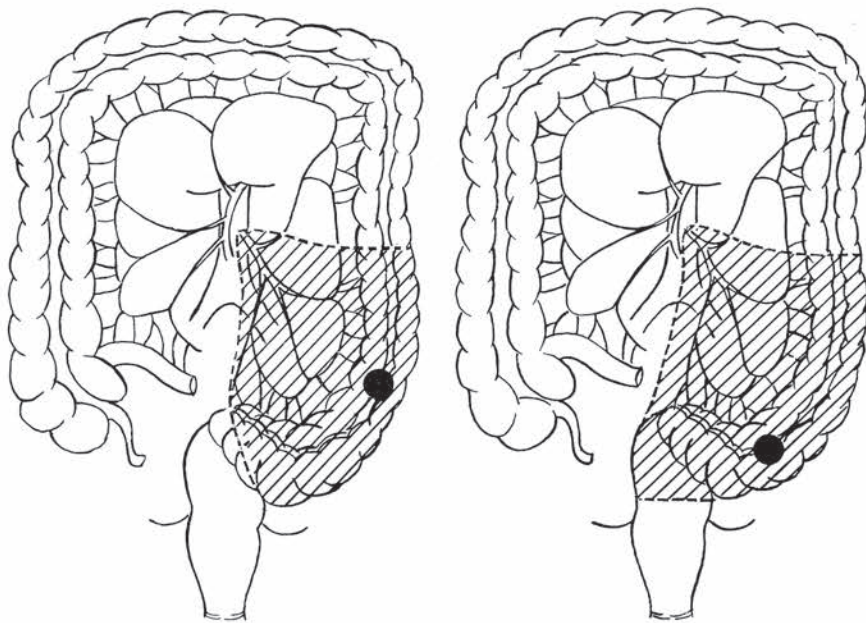


图 11.

別表 2. 大腸リンパ節分類

	直腸 S 状部 (Rs)	上部直腸 (Ra)
N <sub>1</sub>	1. 癌腫の口側縁より 5 cm 以内, 肛門側縁より 3 cm 以内の腸管に沿う結腸壁在リンパ節, 旁結腸リンパ節および旁直腸リンパ節。	1. 癌腫の口側縁より 5 cm 以内, 肛門側縁より 2 cm 以内の腸管に沿う結腸壁在リンパ節, 旁結腸リンパ節および旁直腸リンパ節。
N <sub>2</sub>	1. 癌腫の口側縁より 5 cm をこえ 10 cm 以内, 肛門側縁より 3 cm をこえ 6 cm 以内の腸管に沿う壁在リンパ節, 旁結腸リンパ節および旁直腸リンパ節。 2. N <sub>1</sub> 領域のリンパが注ぐ中間リンパ節。 S状結腸リンパ節の一部 上直腸リンパ節	1. 癌腫の口側縁より 5 cm をこえ 10 cm 以内, また肛門側縁より 2 cm をこえ 4 cm 以内の腸管に沿う結腸壁在リンパ節, 旁結腸リンパ節および旁直腸リンパ節。 3. 中直腸リンパ節。
N <sub>3</sub>	1. N <sub>1</sub> , N <sub>2</sub> 領域のリンパ流が注ぐ主リンパ節である下腸間膜リンパ節, およびその流域のリンパ節で N <sub>1</sub> , N <sub>2</sub> 群に属さないもの。 注 1: 第 1 S 状結腸動脈流入部より口側の結腸壁在リンパ節と旁結腸リンパ節は除く。 注 2: 癌腫の肛門縁より 10 cm を越える旁直腸リンパ節は除く。 2. 中直腸リンパ節。	2. 内腸骨動脈流域のリンパ節。 内腸骨リンパ節 中直腸動脈根リンパ節 閉鎖リンパ節 下直腸リンパ節 〔正中および外側仙骨リンパ節〕
	注 3: 中直腸リンパ節は中直腸動脈幹に沿うリンパ節を指し, 中直腸動脈根リンパ節は, 同名動脈根およびその周囲のリンパ節を指す。 注 4: [ ] は手術中に転移陽性ならば郭清するが陰性の場合には郭清しなくてもよい。	
N <sub>4</sub>	N <sub>3</sub> 以遠のリンパ節。	

別表 3. 大腸リンパ節分類

	下部直腸 (Rb)	肛門管 (P)
N <sub>1</sub>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 癌腫の口側縁より 5 cm 以内, 肛門側縁より 2 cm 以内にある旁直腸リンパ節。</li> <li>2. 中直腸リンパ節。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 癌腫の口側縁より 5 cm 以内, 外皮 (肛門) 側縁より 2 cm 以内にある旁直腸リンパ節および下直腸リンパ節。</li> </ol>
N <sub>2</sub>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 癌腫の口側縁より 5 cm をこえ 10 cm 以内, 肛門側縁より 2 cm をこえ 4 cm 以内にある結腸壁在リンパ節, 旁結腸リンパ節, 旁直腸リンパ節および下直腸リンパ節。</li> <li>2. N<sub>1</sub> 領域のリンパ流が注ぐ中間リンパ節。 上直腸リンパ節 S状結腸リンパ節の一部</li> <li>3. 中直腸動脈根リンパ節, 内腸骨リンパ節, 閉鎖リンパ節。</li> <li>4. [正中および外側仙骨リンパ節]。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. [そけいリンパ節 (表在, 上部, 深部)]。</li> </ol> <p>注: [ ] は手術中に転移陽性ならば郭清するが陰性の場合には郭清しなくてもよい。</p>
N <sub>3</sub>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> 領域のリンパ流が注ぐ主リンパ節である下腸間膜リンパ節およびその流域のリンパ節で N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> 群 に属さないもの。 下腸間膜リンパ節 N<sub>2</sub> 以外の S状結腸リンパ節</li> </ol> <p>注: 第 1 S状結腸動脈流入部より口側の結腸壁在リンパ節と旁結腸リンパ節は除く。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 総腸骨リンパ節, 大動脈分岐部リンパ節。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. [外腸骨リンパ節]。</li> </ol>
N <sub>4</sub>	N <sub>3</sub> 以遠のリンパ節。	

## C. 大腸癌症例の統計的処理

### 1. 患者数

#### a. 外来患者総数

病院外来大腸癌患者総数，各科外来患者総数を記載する。同一患者は重複しないようにする。

注：X線所見，内視鏡所見などによる確認を要し，癌占居部位別に区分する。

#### b. 入院患者総数

入院した患者総数であり，外来患者総数に準じた記載をする。

#### c. 手術患者総数

大腸癌に対するすべての手術を含み，原則として初回手術例と再手術例は別個に取扱う。ただし，腸瘻(人工肛門)造設後，あるいは内視鏡的ポリープ摘除術後引続いて手術を行った症例は初回手術例とする，

注 1：cryosurgery を受けた患者は手術例数に含まれる。

注 2：大腸多発癌および他臓器との重複癌症例はその旨記載する。

#### d. 内視鏡的ポリープ摘除術患者数

#### e. 手術によらない治療患者総数

放射線療法，薬物療法などを行った患者数。

### 2. 手術数および切除数

#### a. 術式別手術数およびその率

手術を次のごとく分類し，それぞれの数および率を記載する。術式別手術率の分母は手術患者総数とする。

(1) 腸切除術（切断を含む）

(2) 腫瘍摘除術

(3) ポリープ摘除術

(4) 吻合術，人工肛門造設術および腸瘻造設術

(5) 単開腹（放射線療法，薬物療法などを付加した場合をも含む）

注：主病巣以外に対する手術を行った場合，例えば chordotomy などは非手術例とする。

〔付〕 手術術式

#### a) 結腸癌

ポリープ摘除術

腫瘍摘除術

虫垂切除術

回盲部切除術

結腸部分切除術

右半結腸切除術

左半結腸切除術

全結腸切除術

全結腸・直腸切除術

その他の術式



b) 直腸癌

ポリープ摘除術

腫瘍摘除術

括約筋保存直腸切除術

前方切除術  
後方切除術  
重積手術  
貫通手術  
腹仙骨式直腸切除術  
その他

Hartmann 手術

腹会陰式直腸切断術

腹仙骨式直腸切断術

仙骨腹式直腸切断術

その他の術式

注 1: ポリープ摘除術はポリープをその基部より摘除したもので、腸管壁全層の切除を行ったものは腫瘍摘除術とする。

注 2: 一期手術として人工肛門を造設し、二期手術として病巣摘除を行った場合にはその旨を記載する。

注 3: 直腸手術における直腸切除術と切断術の違いは、内・外の肛門括約筋とともに直腸を切除する場合には切断術、肛門括約筋を残す場合には切除術と呼ぶ。

注 4: 腸管切除（切断）の範囲および再建法についてはそれぞれ図示することとする。

b. 切除数および率

(1) 切除数および率: 非治癒切除をも含めた総切除数および率で、外来切除率、入院切除率および手術切除率がある。

注 1: 外来切除率 = 切除数 / 外来患者総数

入院切除率 = 切除数 / 入院患者総数

手術切除率 = 切除数 / 手術患者総数

注 2: 切除数には 28 頁 C. 2. a. (1) 腸切除術, (2) 腫瘍摘除術および, (3) ポリープ摘除術が含まれる。

(2) 治癒切除数および率: 治癒切除のみの切除数および率。

(3) 内視鏡的ポリープ摘除術はその症例数、成績を手術症例に加える場合には、その旨明記する。

c. 手術直接死亡数および率、ならびに切除直接死亡数および率

入院中・退院後の区別なしに、手術後 30 日以内に死亡したものは手術直接死亡例とし、その他を耐術例とする。

注 1: 麻酔開始後、手術開始前に死亡したものは麻酔死として手術直接死亡数に入れない。

注 2: 単開腹後、大腸切除前に死亡したものは単開腹死亡とする。

### 3. 遠隔成績

#### a. 遠隔死亡数および率

入院中，退院後の区別なしに耐術者の死亡をいい，これを次のごとく分ける。

- (1) 癌死例
- (2) 他病死例（事故死を含む）；病名を記載すること。
- (3) 死因不明例；これは原則として癌死とみなす。
- (4) 消息不明例；遠隔成績の調査にあたり，返信のないものについては，本籍地の市，区，町，村役場を徹底的に調べ，しかるのち不明のものを消息不明例とする。

#### b. 生存率

生存率には次のような算出法がある。

- (1) 粗生存率 crude survival rate
  - (a) 直接法 direct method
    - 最小生存率 minimum survival rate
    - 最大生存率 maximum survival rate
    - 推定生存率 estimated survival rate
  - (b) 累積法 actuarial method
    - 累積生存率 cumulative survival rate
- (2) 相対生存率 corrected or adjusted survival rate

生存率の記載には対象とした母集団の種類と上述の生存率の算出法を併記しなければならない。

母集団の種類とは大腸癌総手術例，切除例，治癒切除例およびそのおのおのの耐術例，他病死を除いた耐術例などである。また消息不明率を明記する。

注 1：上述の算出法は UICC-TNM 分類の General Rule (1974) に準ずるものである。

注 2：直接法は，術後 5 年以上または 10 年以上経過した母集団をそのまま用いて 5 年生存率あるいは 10 年生存率を算出する方法である。

この場合に最小生存率は消息不明例を死亡と考えたものであり，最大生存率は消息不明例を生存として算出したものである。また推定生存率は消息不明例も判明例と同じ割合の生存率であろうと推定して算出するものである。

$$\text{最小生存率} \quad \frac{A}{T} = \frac{A}{A+D+U}$$

$$\text{最大生存率} \quad \frac{A+U}{T} = \frac{A+U}{A+D+U}$$

$$\text{推定生存率} \quad \frac{A}{T-U} = \frac{A}{A+D}$$

T：Total number exposed to risk

A：Alive at end of interval

D：Died during interval

U：Untraced

注 3：累積法は経過観察中の症例も含めて生存率を算出する方法であって UICC-TNM 分類の General Rule に示されている例に従って実際の計算方法を説明する。データは付表のごとく分類される。付表の 2～5 欄は既知のデータであり，6～9 欄は既知のデータより算出されるデータである。

る。

すなわち

$l_i$  : 第  $i$  年目当初における生存数

$d_i$  : 第  $i$  年目中の死亡数 (大腸癌以外の原因による死亡も含む)

$u_i$  : 第  $i$  年目中の追跡不能数

$w_i$  : 第  $i$  年目には生存中であるが、 $i+1$  年には達しないものの数

$l'_i$  : 第  $i$  年目の死亡曝露の実効数

経過観察途中の症例 ( $w_i$ ) と追跡不能例 ( $u_i$ ) を次の式にあてはめ  $l'_i$  を計算する。

$$l'_i = l_i - \frac{1}{2}(u_i + w_i)$$

$q_i$  : 各観察期間の死亡率

$$q_i = \frac{d_i}{l'_i}$$

$p_1$  : 最初の 1 年間で生存する確率

$p_2$  : 最初の 1 年間で生存したものが次の 1 年間で生存する確率

$p_3$  : 最初の 2 年間で生存したものが次の 1 年間で生存する確率

$p_i$  :  $i-1$  年間で生存したものが、次の 1 年間で生存する確率、 $i$  年生存率は次のようにして計算される。

$$P_i = p_1 \times p_2 \times p_3 \times \dots \times p_i$$

付表 累積生存率の算出法

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
観察期間	当初における生存数	死亡数	追跡不能数	生存中で観察途中のもの	死亡曝露の実効数	死亡率	期間中の生存率	診断時よりの生存率
$i-1$ to $i$	$l_i$	$d_i$	$u_i$	$w_i$	$l'_i = l_i - \frac{(u_i + w_i)}{2}$	$q_i = \frac{d_i}{l'_i}$	$p_i = 1 - q_i$	$P_i = p_1 \times p_2 \times \dots \times p_i$
0-1	1,000	180	4		993	.180	.820	.820
1-2	816	170	4		814	.209	.791	.649
2-3	642	80	4		640	.125	.875	.568
3-4	558	50	4		556	.090	.910	.517
4-5	504	40	4		502	.080	.920	.476
5-6	460	28	6	44	435	.064	.936	.446
6-7	382	26	5	43	358	.073	.927	.413
7-8	308	7	4	38	287	.024	.976	.403
8-9	259	7	3	37	239	.029	.971	.391
9-10	212	11	3	33	194	.057	.943	.369
10-11	165			165				

注 4 : 相対生存率は粗生存率を同時代の年令と性別ごとに示された期待生存率で除したものであって、異なる母集団の生存率を比較する場合に用いられる。

#### 4. 大腸癌の進行程度 (stage) 分類

大腸癌の進行程度 (stage) 分類は次に示す各項目別に その該当する stage を求め、そのうち最も高いものをもって癌の stage とする。

##### a. 肉眼的進行程度

項目 stage	壁 深 達 度	リンパ節転移	漿膜浸潤	腹膜転移	肝 転 移	腹腔外遠隔 他臓器転移
I	M, SM, PM	N(-)	S <sub>0</sub>	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
II	SS, S A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub>	N(-)	S <sub>1</sub> , S <sub>2</sub>	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
III	Si Ai	N <sub>1</sub> (+)	S <sub>3</sub>	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
IV	Si Ai	N <sub>2</sub> (+) N <sub>3</sub> (+)	S <sub>3</sub>	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
V	Si Ai	N <sub>4</sub> (+)	S <sub>3</sub>	P <sub>1</sub> 以上	H <sub>1</sub> 以上	M(+)

##### b. 組織学的進行程度

項目 stage	壁 深 達 度	リンパ節転移	腹膜転移	肝 転 移	腹腔外遠隔 他臓器転移
I	m, sm, pm	n(-)	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
II	ss, s a <sub>1</sub> , a <sub>2</sub>	n(-)	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
III	si ai	n <sub>1</sub> (+)	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
IV	si ai	n <sub>2</sub> (+) n <sub>3</sub> (+)	P <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	M(-)
V	si ai	n <sub>4</sub> (+)	P <sub>1</sub> 以上	H <sub>1</sub> 以上	M(+)

注：漿膜浸潤の程度の組織学的判定は、組織学的壁深達度分類による。

本規約では、上述のごとく肉眼的ならびに組織学的進行程度を示したが、大腸癌では国際的に広く用いられている Dukes 分類と、これを修飾した Astler & Collier 分類とがある。

##### (a) Dukes 分類

- A：癌腫が腸壁内に限局するもの。
- B：癌腫が腸壁を貫いて浸潤するが、リンパ節転移のないもの。
- C：リンパ節転移のあるもの。

##### (b) Astler & Collier 分類

- A：癌腫が粘膜にとどまるもの。
- B<sub>1</sub>：癌腫が固有筋層に及ぶがリンパ節転移のないもの。
- B<sub>2</sub>：癌腫が固有筋層を穿通するがリンパ節転移のないもの。
- C<sub>1</sub>：癌腫が腸壁内に限局し、リンパ節転移のあるもの。
- C<sub>2</sub>：癌腫が腸壁を穿通して外部に達し、リンパ節転移のあるもの。

注：腸壁内とは固有筋層までとする。

## D. 病理組織学的分類

### 1. 大腸・肛門腫瘍および腫瘍様病変の病理組織学的分類

#### a. 大腸

##### 1. 良性上皮性腫瘍

###### 1. 1. 腺腫 (Adenoma)

1. 1. 1. 腺管腺腫 (Tubular adenoma)

1. 1. 2. 腺管絨毛腺腫 (Tubulo-villous adenoma)

1. 1. 3. 絨毛腺腫 (Villous adenoma)

###### 1. 2. 腺腫症 (Adenomatosis)

##### 2. 悪性上皮性腫瘍

###### 2. 1. 腺癌 (Adenocarcinoma)

2. 1. 1. 高分化腺癌 (Well differentiated adenocarcinoma)

2. 1. 2. 中分化腺癌 (Moderately differentiated adenocarcinoma)

2. 1. 3. 低分化腺癌 (Poorly differentiated adenocarcinoma)

###### 2. 2. 粘液癌 (Mucinous carcinoma)

###### 2. 3. 印環細胞癌 (Signet-ring cell carcinoma)

###### 2. 4. 扁平上皮癌 (Squamous cell carcinoma)

###### 2. 5. 腺扁平上皮癌 (Adenosquamous carcinoma)

###### 2. 6. 未分化癌 (Undifferentiated carcinoma)

###### 2. 7. 分類不能の癌

##### 3. カルチノイド腫瘍 (Carcinoid tumor)

##### 4. 非上皮性腫瘍

###### 4. 1. 良性非上皮性腫瘍

4. 1. 1. 平滑筋腫 (Leiomyoma)

4. 1. 2. 神経鞘腫および神経線維腫 (Neurilemoma and neurofibroma)

4. 1. 3. 脂肪腫および脂肪腫症 (Lipoma and lipomatosis)

4. 1. 4. 脈管性腫瘍

4. 1. 5. その他

###### 4. 2. 悪性非上皮性腫瘍

4. 2. 1. 平滑筋芽腫 (Leiomyoblastoma)

4. 2. 2. 平滑筋肉腫 (Leiomyosarcoma)

4. 2. 3. その他

## 5. リンパ細網系腫瘍

5. 1. 細網肉腫 (Reticulosarcoma)
5. 2. リンパ肉腫 (Lymphosarcoma)
5. 3. Hodgkin 病 (Hodgkin disease)
5. 4. その他

## 6. 分類不能の腫瘍

## 7. 転移性腫瘍

## 8. 腫瘍様病変

8. 1. Peutz-Jeghers 症候群 (Peutz-Jeghers syndrome)
8. 2. Cronkhite-Canada症候群 (Cronkhite-Canada syndrome)
8. 3. 若年性ポリープおよびポリポーシス (Juvenile polyp and polyposis)
8. 4. 良性リンパ濾胞性ポリープおよびポリポーシス (Benign lymphoid polyp and polyposis)
8. 5. 化生性ポリープ (Metaplastic polyp)
8. 6. 過形成性結節 (Hyperplastic nodule)
8. 7. 炎症性ポリープおよびポリポーシス (Inflammatory polyp and polyposis)
8. 8. 大腸深在性嚢胞症 (Colitis cystica profunda)
8. 9. 子宮内膜症 (Endometriosis)
- 8.10. 異所性胃粘膜 (Heterotopic gastric mucosa)
- 8.11. その他

## b. 虫 垂

### 1. 上皮性腫瘍

1. 1. 良性上皮性腫瘍
  1. 1. 1. 粘液嚢胞腺腫 (Mucinous cystadenoma)
  1. 1. 2. 腺腫および腺腫症 (Adenoma and adenomatosis)
1. 2. 悪性上皮性腫瘍
  1. 2. 1. 粘液嚢胞腺癌 (Mucinous cystadenocarcinoma)
  1. 2. 2. 腺癌 (Adenocarcinoma)
  1. 2. 3. その他の癌

### 2. カルチノイド腫瘍 (Carcinoid tumor)

### 3. 非上皮性腫瘍

### 4. リンパ細網系腫瘍

### 5. 分類不能の腫瘍

### 6. 転移性腫瘍

## 7. 腫瘍様病変

7. 1. Peutz-Jeghers 症候群 (Peutz-Jeghers syndrome)
7. 2. 化生性ポリープ (Metaplastic polyp)
7. 3. 子宮内膜症 (Endometriosis)
7. 4. その他

## c. 肛門管

### 1. 良性上皮性腫瘍

### 2. 悪性上皮性腫瘍

2. 1. 腺癌および粘液癌 (Adenocarcinoma and mucinous carcinoma)
  2. 1. 1. 直腸型 (Rectal type)
  2. 1. 2. 肛門腺由来 (Anal gland origin)
  2. 1. 3. 痔瘻に合併 (Associated with anal fistula)
  2. 1. 4. その他の管外型
2. 2. 扁平上皮癌 (Squamous cell carcinoma)
2. 3. 腺扁平上皮癌 (Adenosquamous carcinoma)
2. 4. 類基底細胞癌 (Basaloid carcinoma)
2. 5. 未分化癌 (Undifferentiated carcinoma)
2. 6. その他の癌

### 3. 悪性黒色腫 (Malignant melanoma)

### 4. 非上皮性腫瘍

### 5. 腫瘍様病変

### 6. その他

## d. 肛門周囲皮膚

皮膚腫瘍の分類に準ずる。

## II. 組織分類各項についての説明

### a. 大 腸

#### 1. 良性上皮性腫瘍

##### 1. 1. 腺 腫

大腸腺腫は限局性隆起性病変を呈し、多くは有茎性あるいは広基性ポリープの形態をとる。表面は平滑であることが多いが、時に乳頭状ないし絨毛状を呈する。組織学的に、構成上皮細胞は種々の程度の異型を示す。異型が軽度の時は非腫瘍性病変と混同しやすく、また高度の異型を示す腺腫では癌との鑑別が困難である。腺腫は時に粘膜下層に偽浸潤を示すことがあるので、注意しなければならない。

注：ポリープという用語は肉眼的に粘膜面に認められる限局性隆起の総称であって、組織学的な性格を規定するものではない。

##### 1. 1. 1. 腺管腺腫 (図 1)

##### 1. 1. 2. 腺管絨毛腺腫 (図 3, 4a, 4b)

##### 1. 1. 3. 絨毛腺腫 (図 2)

ほぼ全体が腺管で形成される腺腫を 1. 1. 1. とし、またほぼ全体が狭い間質を有し、分岐することなく基底部分より櫛状に突出する腺腫を 1. 1. 3. とし、両者の中間型または混合型を 1. 1. 2. とする。

注 1：腺腫性ポリープあるいは腺腫様ポリープ (adenomatous polyp) という名称が広く慣用されてきたが、組織学的概念が定まってきた現今ではこの名称は避けた方がよい。

注 2：乳頭腺腫 (papillary adenoma) の呼称は学者により 1. 1. 2. あるいは 1. 1. 3. を指すので、混乱を避けるため本分類では使用しない。

##### 1. 2. 腺 腫 症

大腸に多数の腺腫が存在し、主として家族性に、時に非家族性にも発生する。家族性大腸ポリポーシスおよび Gardner 症候群 (胃腸管ポリポーシスと骨腫および軟部腫瘍) などがこの範疇に含まれる。これらの腺腫症には胃および小腸にポリープ状病変が発生する場合がある。多発性腺腫と腺腫症との区別は腺腫の個数をもって明確にすることは必ずしも可能でないが、約 100 個をその指標とする。

#### 2. 悪性上皮性腫瘍 (癌腫)

大腸癌の組織分類は標本上で面積的に優勢な (predominant) 組織像に従って行われる。しかし、将来予後とより密接に関係する分類法が見いだされれば再検討を加える

大腸癌の組織分類には深達度分類を明記しなければならない。

明瞭な癌巣が腺腫の一部にある場合は、腺腫内癌 (cancer in adenoma) と明記し、腺腫の亜型も付記することが望ましい。癌腫の一部に腺腫が認められる場合 (adenoma in cancer) はこれに含めない。

注：粘膜内癌には、リンパ節転移や遠隔転移をきたした症例の報告はいまだない。



## 2. 1. 腺 癌

組織学的に腺管形成を示す癌を腺癌と呼ぶ。

### 2. 1. 1. 高分化腺癌 (図 5)

### 2. 1. 2. 中分化腺癌 (図 6)

### 2. 1. 3. 低分化腺癌 (図 7)

癌を形成する腺管が明瞭で大きく、高円柱上皮性であるものを 2. 1. 1. とする。しばしば管腔内に乳頭状の突出を認める腺癌もこの区分に入れる。腺管形成が不明瞭で管腔は小さいかあるいはほとんど認められず、癌細胞の多くが立方上皮性である場合を 2. 1. 3. とする。両者の中間型を 2. 1. 2. とする。

注 1: 上記の 3 型中の種々の像が混在する時は最も優勢な組織型に分類する。

注 2: 参考のために胃癌組織分類との対比を行うならば、大腸の高分化腺癌は胃癌の乳頭腺癌ならびに腺管腺癌高分化型に、中分化腺癌は腺管腺癌中分化型に、そして低分化腺癌は胃の低分化腺癌におおむね相当する。

## 2. 2. 粘液癌 (膠様癌) (図 8)

主として細胞外に多量の粘液を産出し、粘液の結節を形成する (粘液結節型)。癌細胞は不完全な腺管を形成し、あるいは印環細胞として粘液中に浮遊する。

### 2. 3. 印環細胞癌 (図 9)

主として細胞内に粘液が貯留し、癌細胞は印環状を呈するが腺管形成は認められない。また粘液組織化学的にも超微形態的にも、癌細胞は腸の杯細胞に類似点が多い。

## 2. 4. 扁平上皮癌

大腸粘膜から発生することはまれである。

注: 肛門管上皮から発生するものは肛門管の扁平上皮癌に分類する。

## 2. 5. 腺扁平上皮癌 (図 10)

同一の癌に腺癌と扁平上皮癌への分化が共存しているものである。

## 2. 6. 未分化癌 (図 11)

癌の分化方向が上記の各癌型のいずれに向っても示されないもので、腺管形成は認められず、粘液産生も明らかでない。

## 3. カルチノイド腫瘍 (図 12)

消化管の内分泌系細胞を母地とすると考えられ、基本的に悪性性格をもった腫瘍である。次のごとき組織学的特徴をもって診断根拠とする。すなわち小型の核を有する均一な細胞よりなり、リボン状ないし胞巣状に浸潤し、明らかに通常の腺癌と様相を異にする。間質は時に硝子化を示す。まれに粘液産生分化を示す細胞を混ざる場合がある。なお、argentaffin および argyrophil 染色のいずれにも陽性を示さないことがあるので、電顕的観察を行い、内分泌顆粒の存在を確認することが望ましい。

## 4. 非上皮性腫瘍

### 4. 1. 1. 平滑筋腫 (図 13)

主として固有筋層より発生する腫瘍で、時に核の柵状配列を示す。

#### 4. 1. 2. 神経鞘腫および神経線維腫

von Recklinghausen 病の場合、腸管に多発することがある。

#### 4. 1. 4. 脈管性腫瘍

リンパ管腫、血管腫、血管球腫（グロームス腫瘍）、血管平滑筋腫などがある。

#### 4. 2. 1. 平滑筋芽腫

多角形で淡明の細胞が上皮様に配列し（epitheloid leiomyoma）、細胞に富む特異な腫瘍である。通常の平滑筋肉腫と異なり転移形成はおそく、また少ない。一時は良性腫瘍として取扱われたが、基本的には悪性腫瘍の範疇に入れるべきものである。往々、他の間葉性腫瘍と混同されるので注意を要する。

#### 4. 2. 2. 平滑筋肉腫（図 14）

腫瘍により細胞の異型度はまちまちであって、異型が著しくない場合は、平滑筋腫との鑑別が困難であるが、核分裂像の多いものは肉腫としてほぼ間違いない。

### 5. リンパ細網系腫瘍

リンパ細網系腫瘍については現在再分類が国際的に試みられている。Hodgkin 病においてはほぼその亜分類に関して意見の一致を見ているが、細網肉腫ならびにリンパ肉腫に関してはいまだ統一した見解を得ていないので一応従来通りの分類を適用する。これらの腫瘍の命名が国際的に変更決定された暁にはそれに従う。

#### 5. 1. 細網肉腫（図 15）

他臓器の細網肉腫の組織像と同様である。

### 8. 腫瘍様病変

#### 8. 1. Peutz-Jeghers 症候群（図 16）

消化管ポリポーシスと皮膚および粘膜に色素沈着症を合併する遺伝性疾患で、ポリープは胃、小腸、大腸に散在性に出現する。ポリープは樹枝状に分岐する粘膜筋板を軸として増生する。上皮細胞は粘液産生が盛んで、異型は認められない。

#### 8. 2. Cronkhite-Canada 症候群（図 17）

消化管ポリポーシスと禿頭症（全身の脱毛も見られる）・皮膚色素沈着・爪萎縮・消化管蛋白漏出症を合併する疾患で、ポリープは消化管全域に多発する。そのポリープは組織学的に嚢胞状に拡張した腺管と浮腫性の間質からなる。

#### 8. 3. 若年性ポリープ（図 18）およびポリポーシス

主に小児に発生するが、時に成人にも発生する非腫瘍性病変である。肉眼的には発赤の強い有茎性ポリープで、組織学的には小嚢胞状に拡大した異型を伴わない腺管と著明に浮腫性の広い間質を有し、しばしば出血やびらんを示す。まれに多発性のポリポーシスがある。

#### 8. 4. 良性リンパ濾胞性ポリープおよびポリポーシス

ポリープはリンパ濾胞の増生とそれを覆う通常の大腸粘膜からなる。単発のものは直腸に好発

し、ポリポースでは大腸全体にわたって発生する。

#### 8. 5. 化生性ポリープ (Metaplastic polyp, Morson) (図 19)

肉眼的には蒼白平滑な表面を有し、大部分直径 5 mm 以下の扁平な非腫瘍性小病変である。組織学的には粘膜筋板の疎開を伴い、腺管の延長、管腔の拡大および鋸歯状様相が特徴である。また上皮細胞には異型はなく、好酸性で杯細胞の著明な減少を示す。

異型の少ない大腸腺腫との鑑別が重要で、上記の特徴のほか表層上皮に着目すると化生性ポリープでは異型がまったくなく、腺腫には必ずある程度の異型があることが鑑別点となる。

過形成性ポリープ (hyperplastic polyp) とも呼ばれる。

#### 8. 6. 過形成性結節

限局性の大腸粘膜上皮の過形成で、肉眼的にも蒼白な小ポリープ状に見えるが 8. 5 の特徴を有していない。また粘膜筋板の変化もない。

#### 8. 7. 炎症性ポリープおよびポリポース (図 20)

主として潰瘍性大腸炎に認められるが、他の大腸の炎症性疾患にも見られる場合がある。

#### 8. 8. 大腸深在性嚢胞症 (図 21)

深在性嚢胞によりポリープ状隆起を示す病変で限局型とびまん型とがある。前者は直腸の孤立性潰瘍との関連、後者は大腸のびまん性炎症性病変との関連が指摘される。

#### 8. 9. 子宮内膜症 (図 22)

腸壁内に異所性に子宮内膜組織が島状に存在する病変である。

### b. 虫 垂

#### 1. 上皮性腫瘍

##### 1. 1. 1. 粘液嚢胞腺腫 (図 23)

粘液産生性の高円柱上皮からなる嚢胞状の腺腫で組織学的に良性である。虫垂内腔は粘液で満たされる。

##### 1. 2. 1. 粘液嚢胞腺癌 (図 24)

粘液を産生する嚢胞状の腺癌で、よく分化したものが多いが、虫垂壁に浸潤する。腹膜偽粘液腫を生ずることがある。

#### 2. カルチノイド腫瘍 (図 25)

虫垂はカルチノイド腫瘍の好発部位であり、典型的なものは argentaffin 染色陽性、また多くが argyrophil 染色陽性である。

### c. 肛 門 管

本規約では、肛門管は主として肉眼的検査の段階で決定される。もし組織切片上で肛門管の範囲を定める場合には、上限は内肛門括約筋のほぼ上端を、下限は肛門周囲皮膚との移行部を指標とする。組織学的には直腸粘膜部、移行帯上皮部あるいは移行上皮部 (重層立方ないし重層円柱上皮よ

りなる) およびいわゆる肛門上皮部(重層扁平上皮で毛根・皮脂腺・汗腺を欠く)に分けられる。また、肛門管には粘膜下層から括約筋層にかけて肛門腺が認められ、肛門陰窩に開口する。

## 1. 良性上皮性腫瘍

直腸型粘膜部の腺腫は大腸腺腫の分類に準ずる。その他の部位では嚢胞腺腫、乳頭腫などがある。

## 2. 悪性上皮性腫瘍

### 2. 1. 1. 直腸型

肛門管直腸粘膜部に発生した通常の腺癌および粘液癌は必ず直腸型と明記する。

### 2. 1. 2. 肛門腺由来腺癌(または粘液癌)(図 26)

病変の主座が肛門管壁内にあり、癌組織は粘膜にほとんど認められない極めてまれな腺癌である。

### 2. 1. 3. 痔瘻に合併した腺癌(または粘液癌)(図 27)

痔瘻の長い既往症がある肛門管壁内に発生し、粘液を産生する腺癌が多い。

### 2. 2. 扁平上皮癌(図 28)

移行帯上皮および肛門上皮より発生する。

### 2. 5. 類基底細胞癌(図 29)

組織学的に皮膚の基底細胞癌に類似する特異型である。

### 2. 6. その他の癌

印環細胞癌, 粘表皮癌, 分類不能の癌などが入る。

## 3. 悪性黒色腫(図 30 a, 30 b)

歯状線付近から発生し、通常はメラニン色素を形成するが、無色素性のものもある。

## 4. 腫瘍様病変

尖圭コンジローマ, 肥厚肛門乳頭, 肛門腺の貯留嚢胞, 粘膜下膿瘍, 内痔核などがある。

### III. 大腸癌診断のための生検組織判定基準—生検グループ分類—

#### 1. 原則

大腸粘膜の生検材料を対象とし、ポリペクトミー材料は除外する（注 2, 3）。

#### 2. 分類

生検組織の異型度に従い次のように分類する。

- Group 1：異型のないもの。 (図 I)
- Group 2：軽度の異型を伴うもの。 (図 II, III)
- Group 3：異型がかなり強いもの。 (図 IV, V)
- Group 4：異型が高度で強く癌を疑うもの。 (図 VI)
- Group 5：明らかな癌。 (図 VII, VIII)

注 1：1 個の腺腫の中でも異型性は部位によって異なる場合があるから、小さい生検組織の異型性が腺腫全体のそれを必ずしも示すものではない。

注 2：ポリペクトミーの材料の組織診断にはこの生検グループ分類を用いない。

注 3：ポリープの取扱いについては切除標本の扱い方（13 頁 B, III），およびポリープ摘除術症例の取扱い（14 頁 B, IV）を参照のこと。

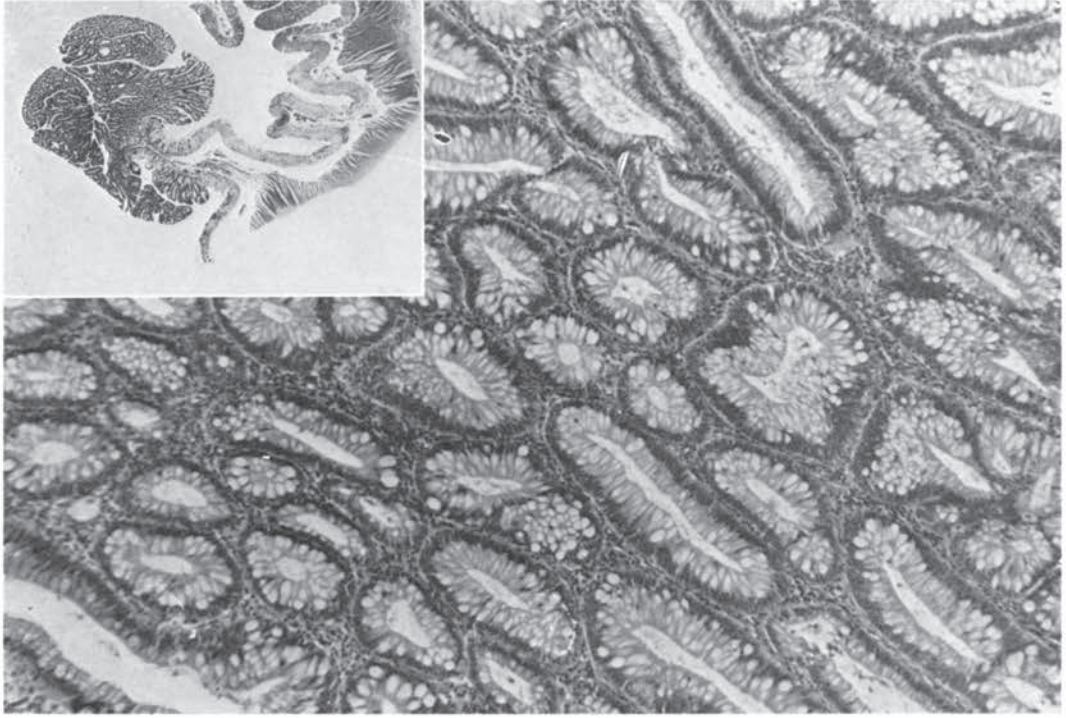


圖 1. 腺管腺腫

癌研 0-1126

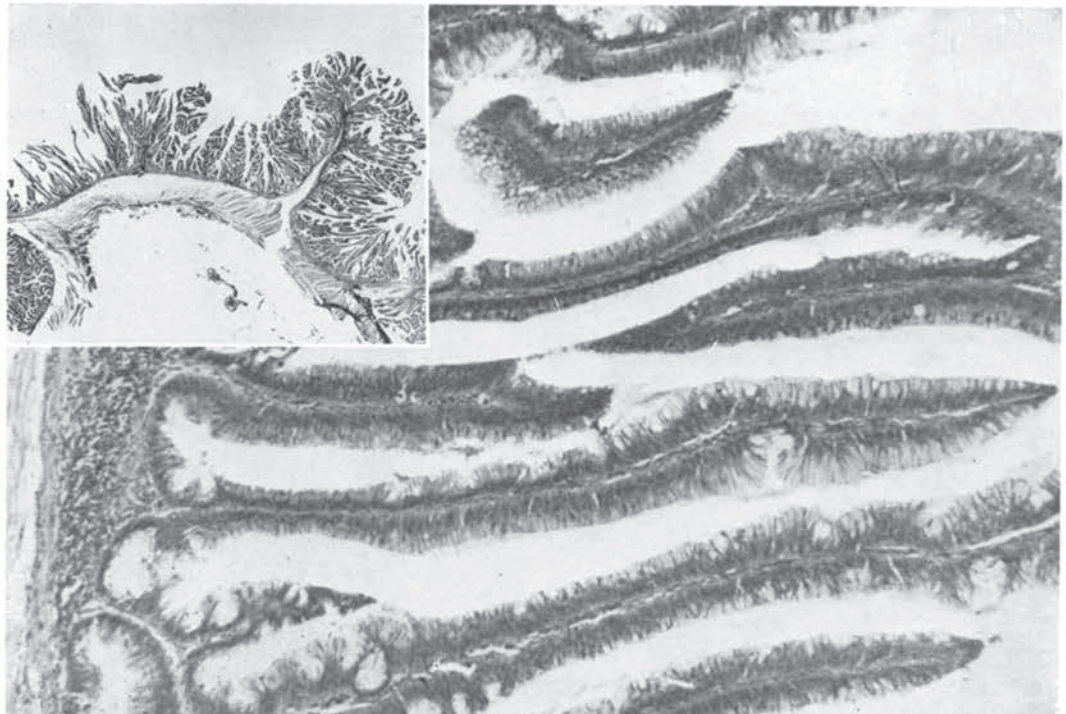


圖 2. 絨毛腺腫

癌研 0-10736

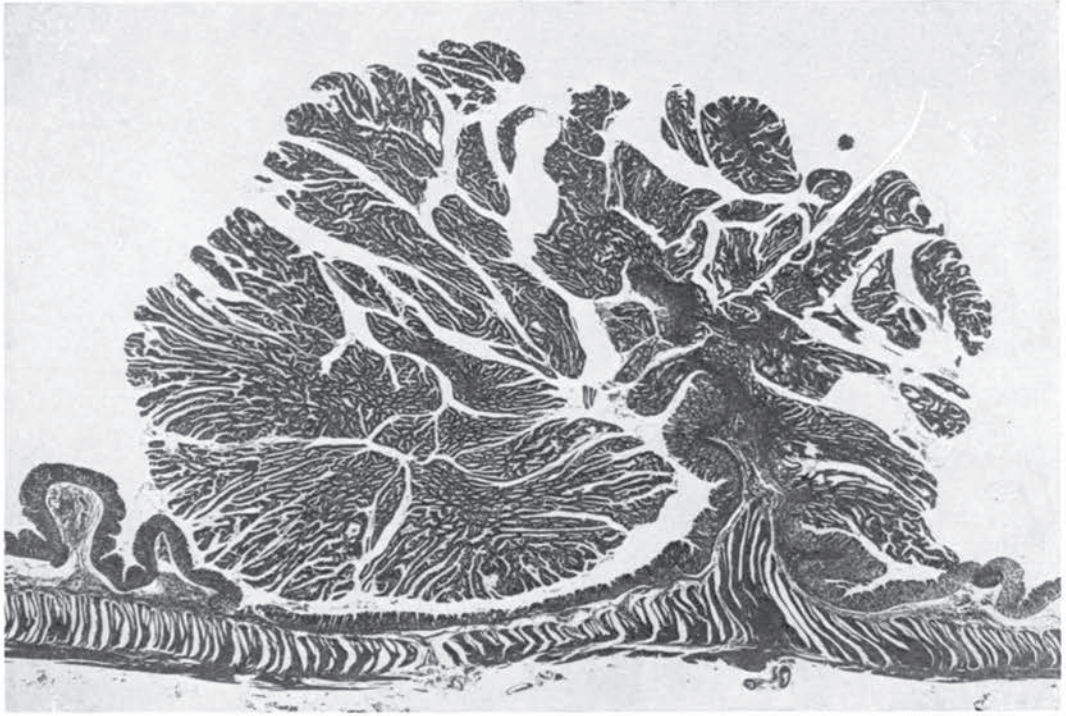


图 3. 腺管绒毛腺瘤

癌研 0-13170

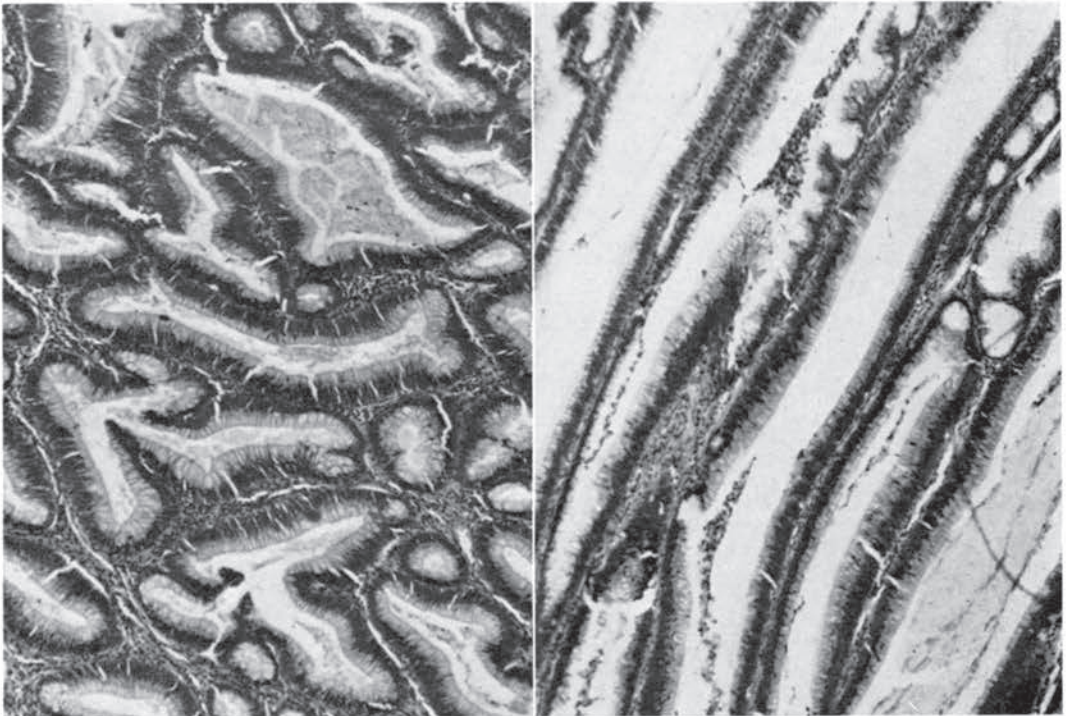


图 4a. 腺管状

图 4b. 绒毛状

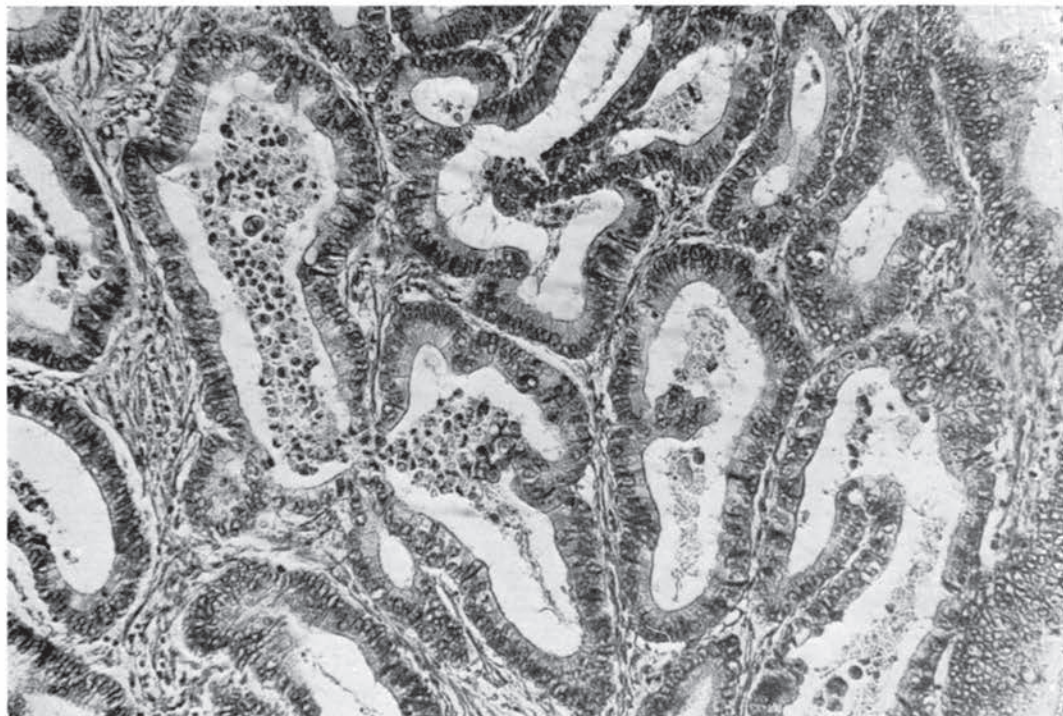


图 5. 高分化腺癌

癌研 0-13396

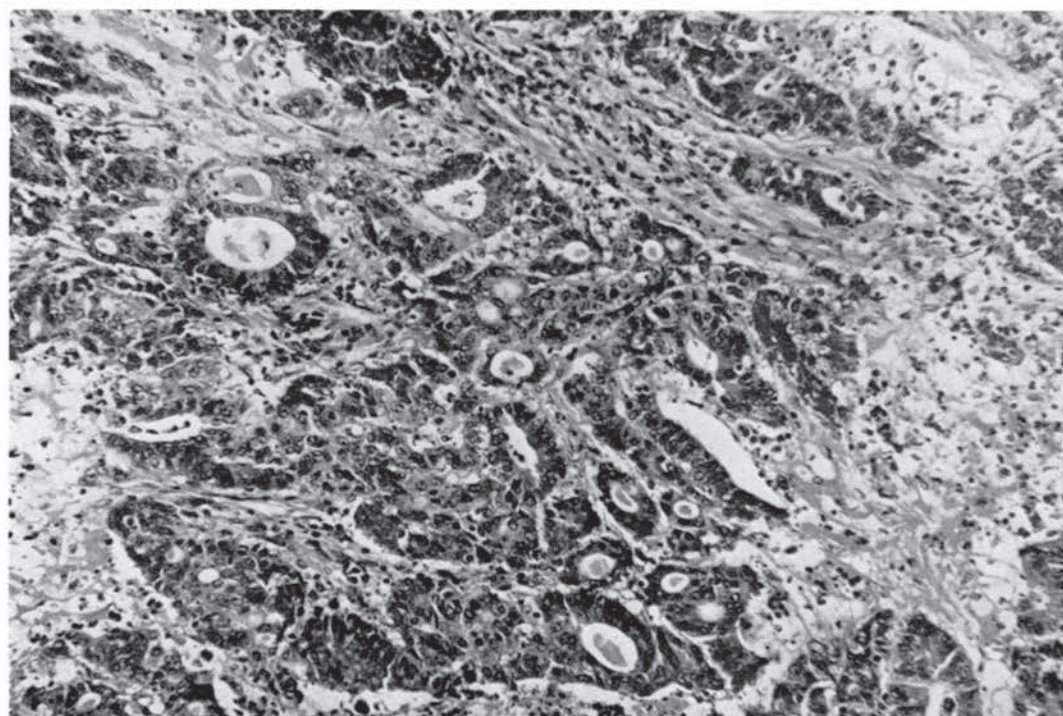


图 6. 中分化腺癌

癌研 0-7664



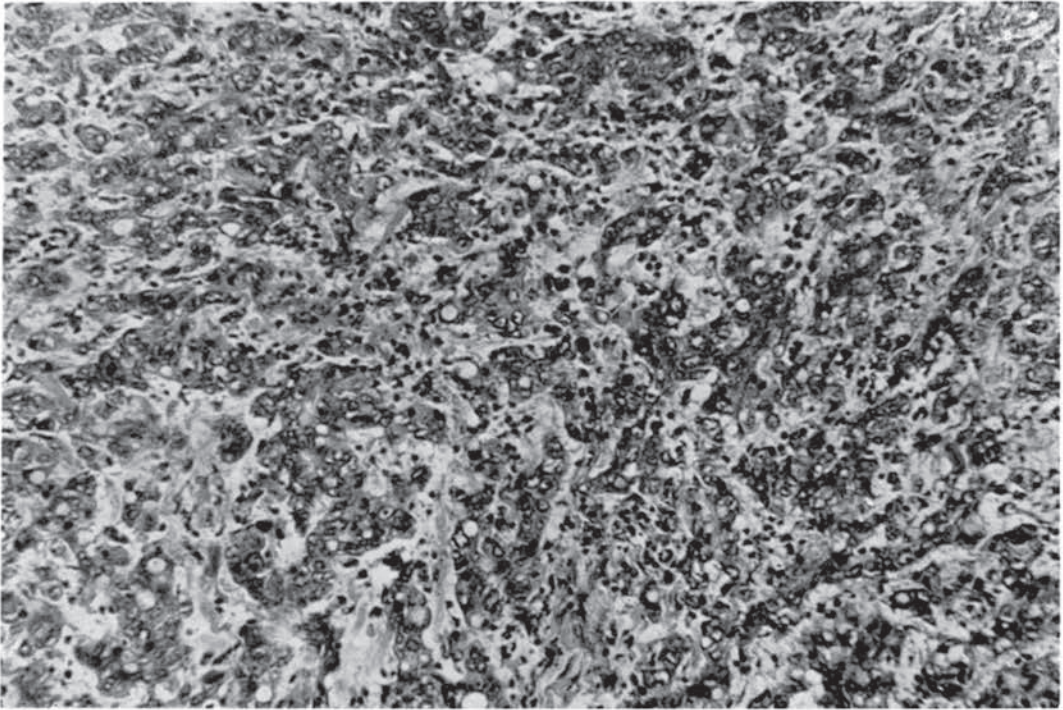


图 7. 低分化腺癌

癌研 0-3840

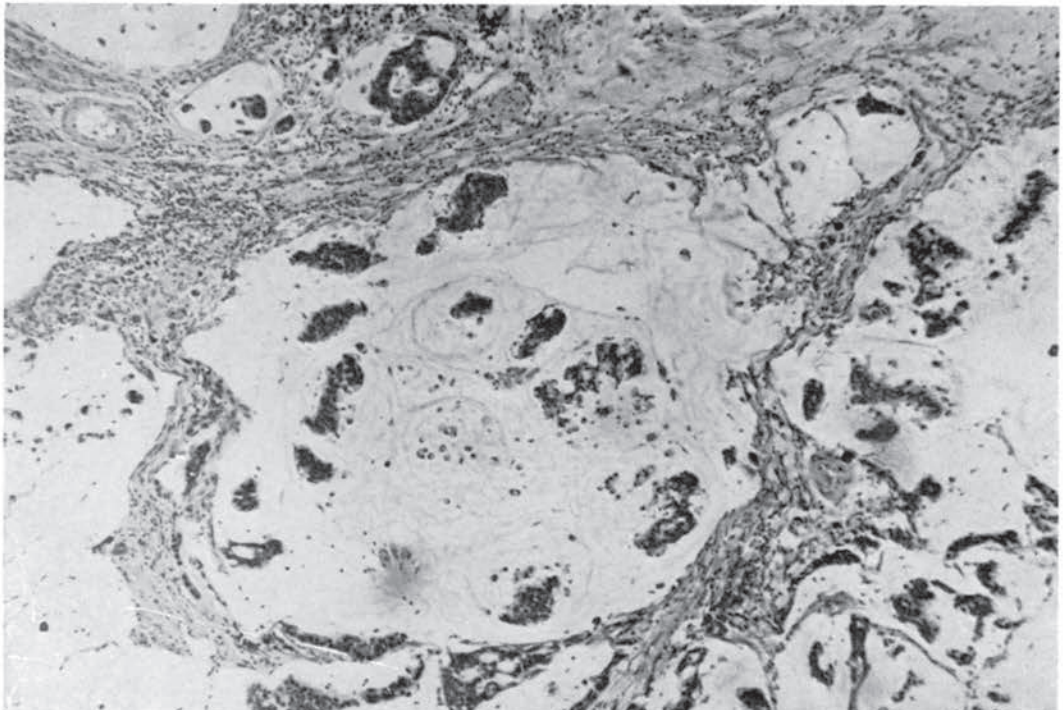


图 8. 粘液癌(膠樣癌)

癌研 0-10433

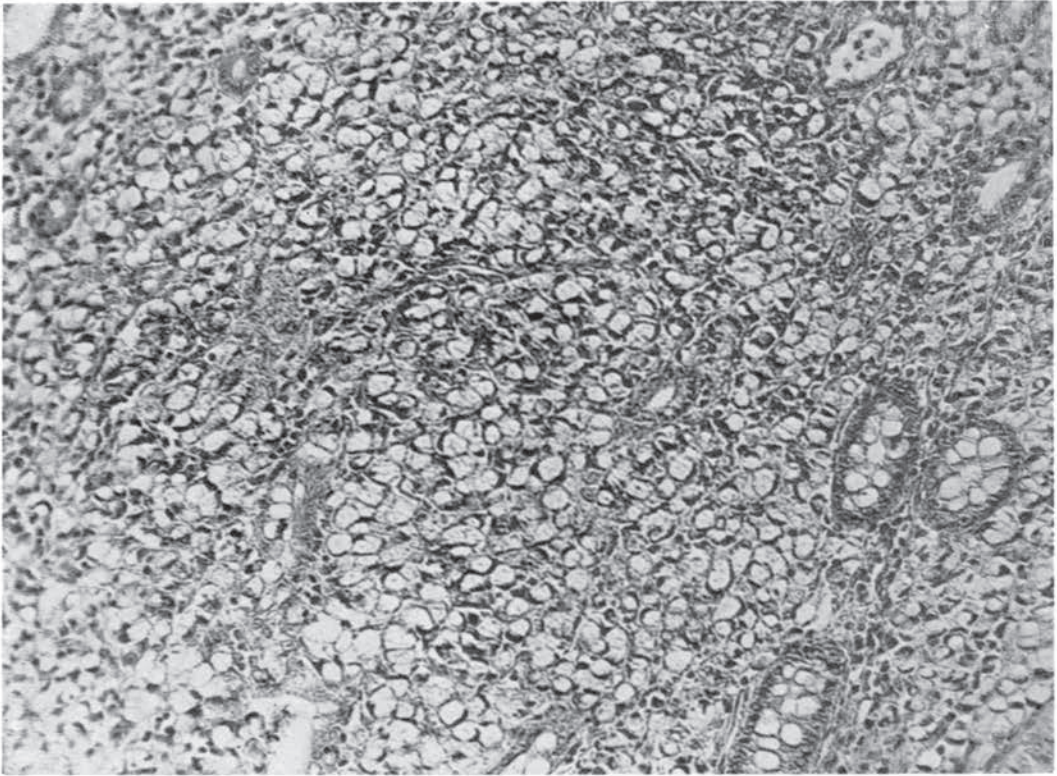


圖 9. 印環細胞癌

東大 71-3541

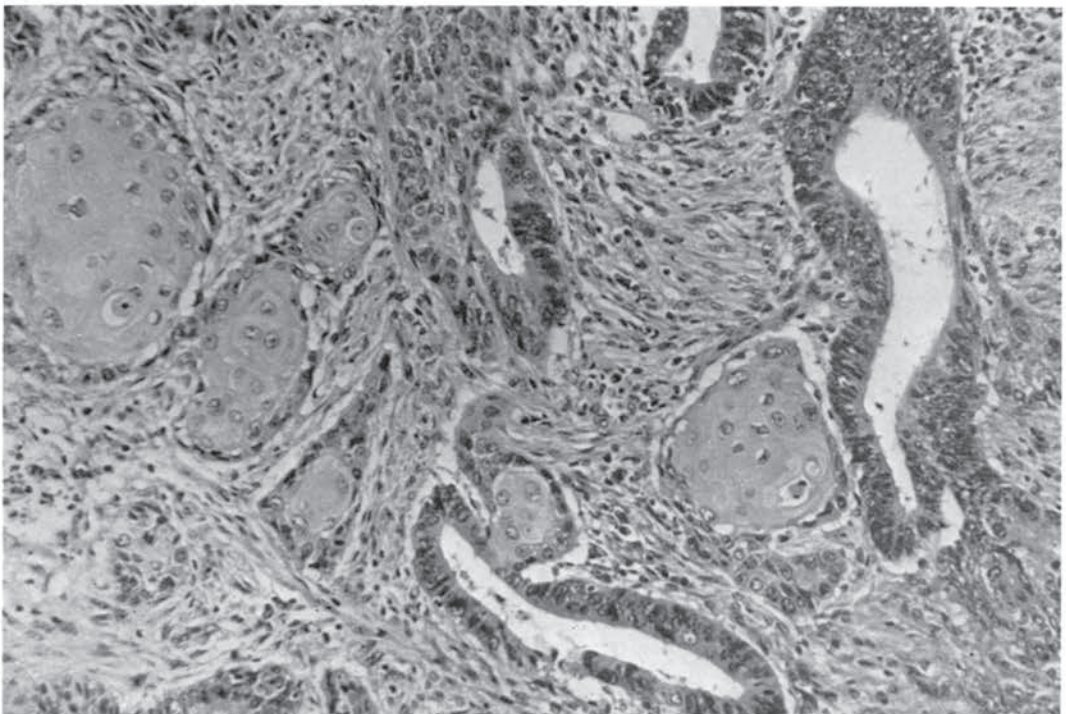


圖 10. 腺扁平上皮癌

東大 R-60356

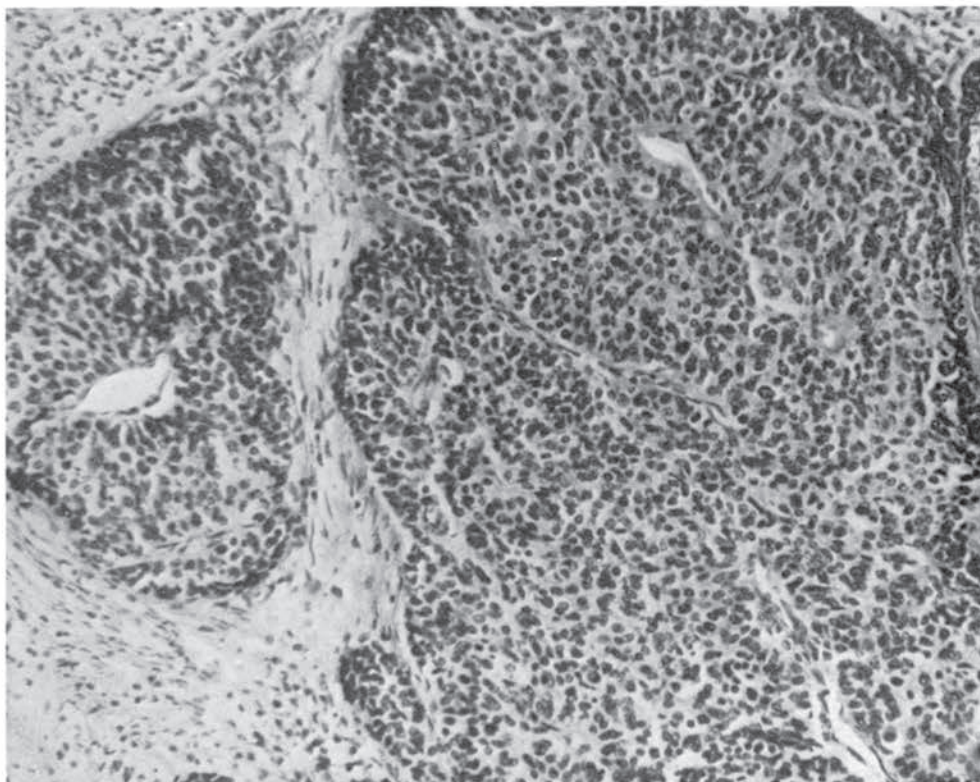


図 11. 未分化癌

癌研 R-162763

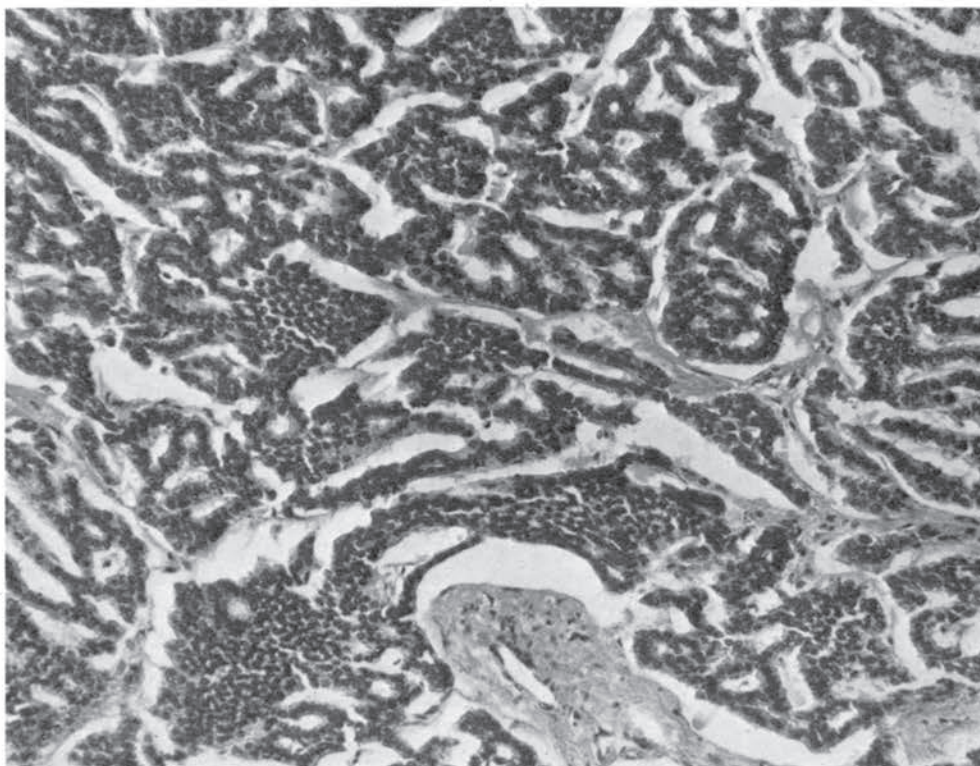


図 12. カルチノイド腫瘍

癌研 R-185932

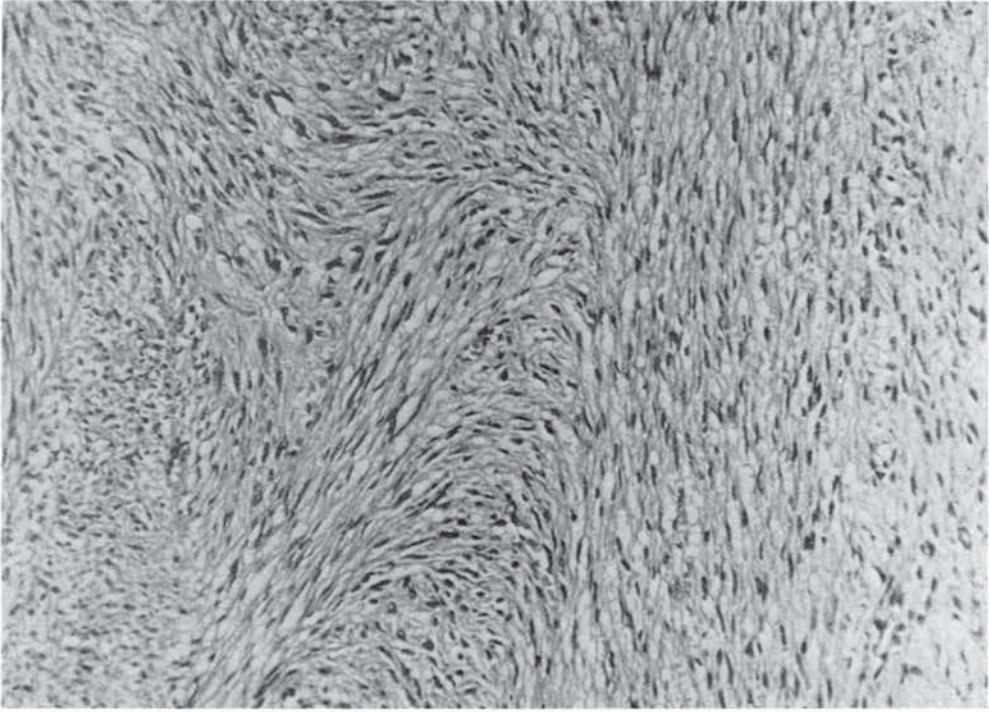


图 13. 平滑筋腫

東大 57-2083

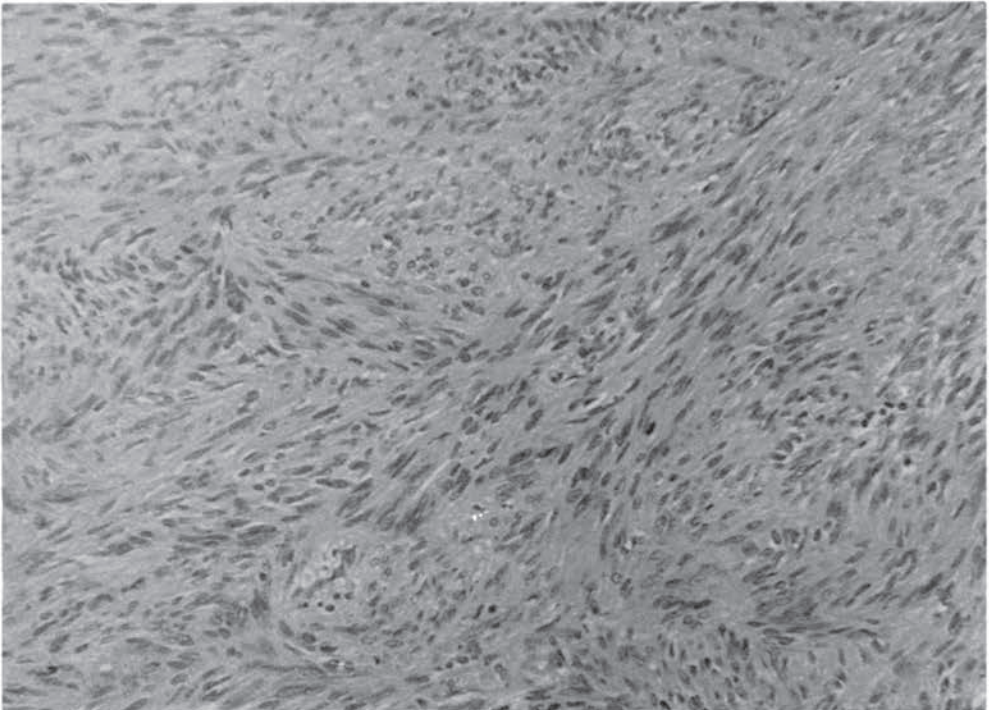


图 14. 平滑筋肉腫

東大 73-0197

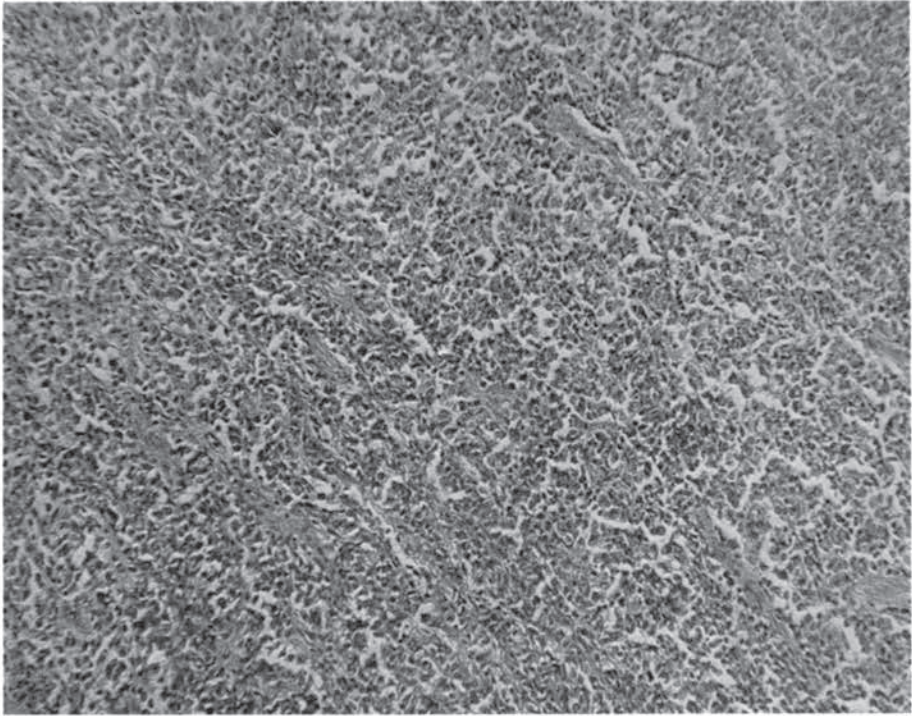


图 15. 細網肉腫

癌研 0-7338

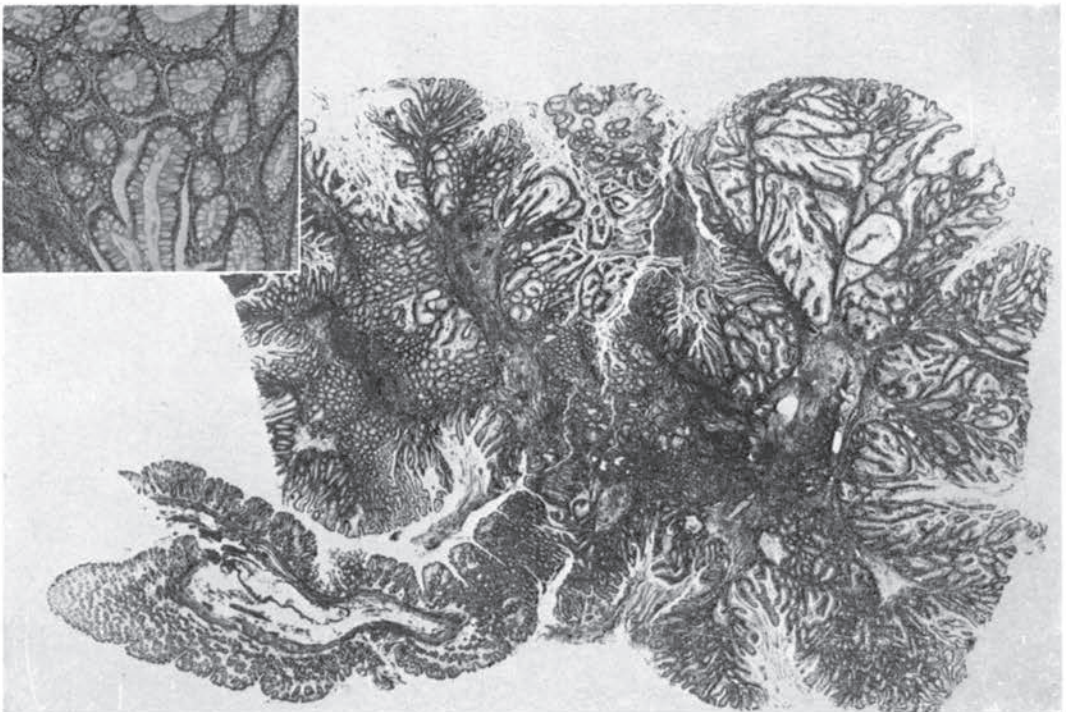


图 16. Peutz-Jeghers 症候群

昭和病院 75-0559

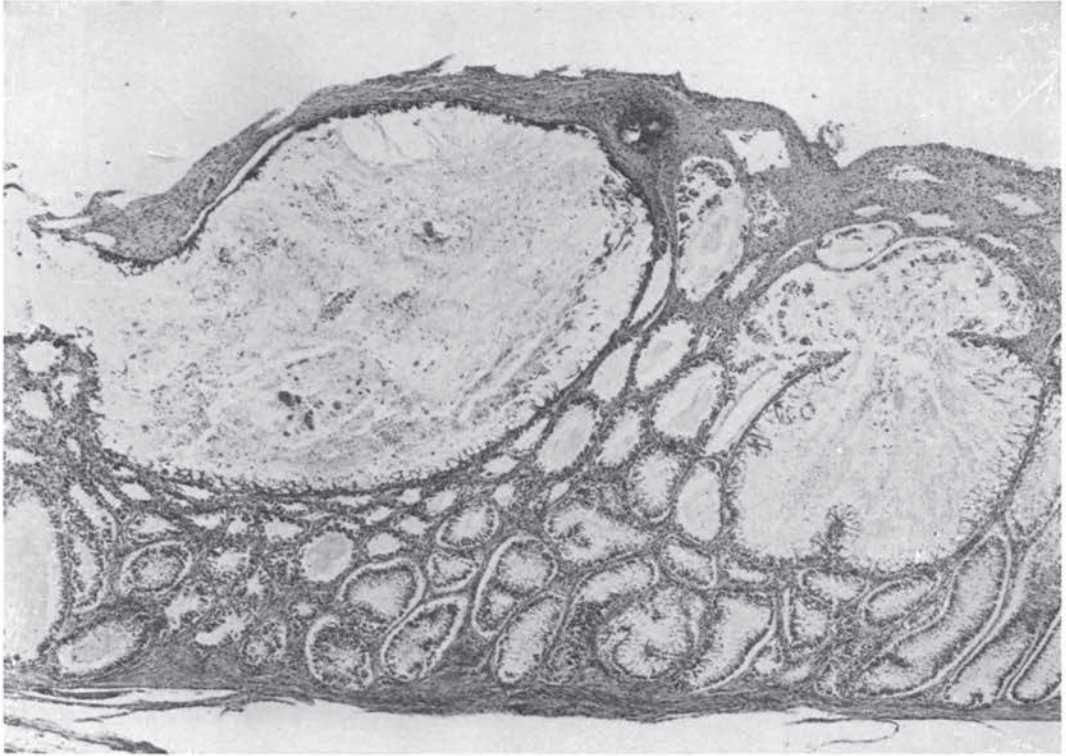


図 17. Cronkhite-Canada 症候群 国立がんセンター S-272-64

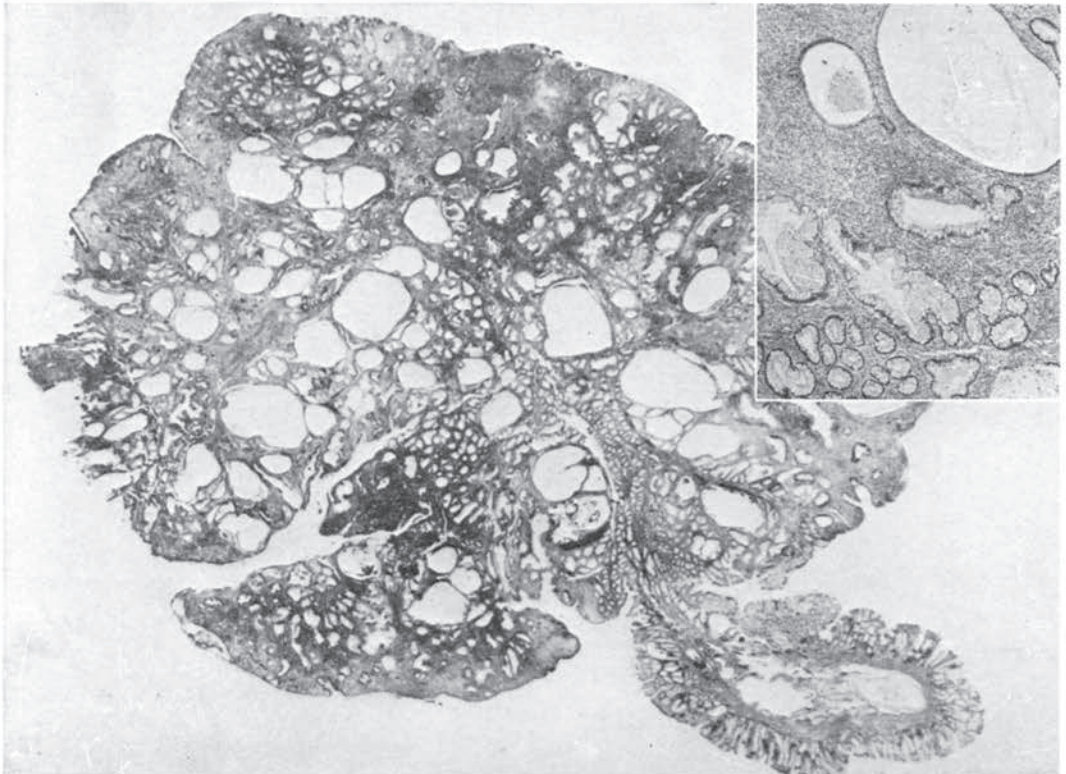


図 18. 若年性ポリープ

東大 65-1890

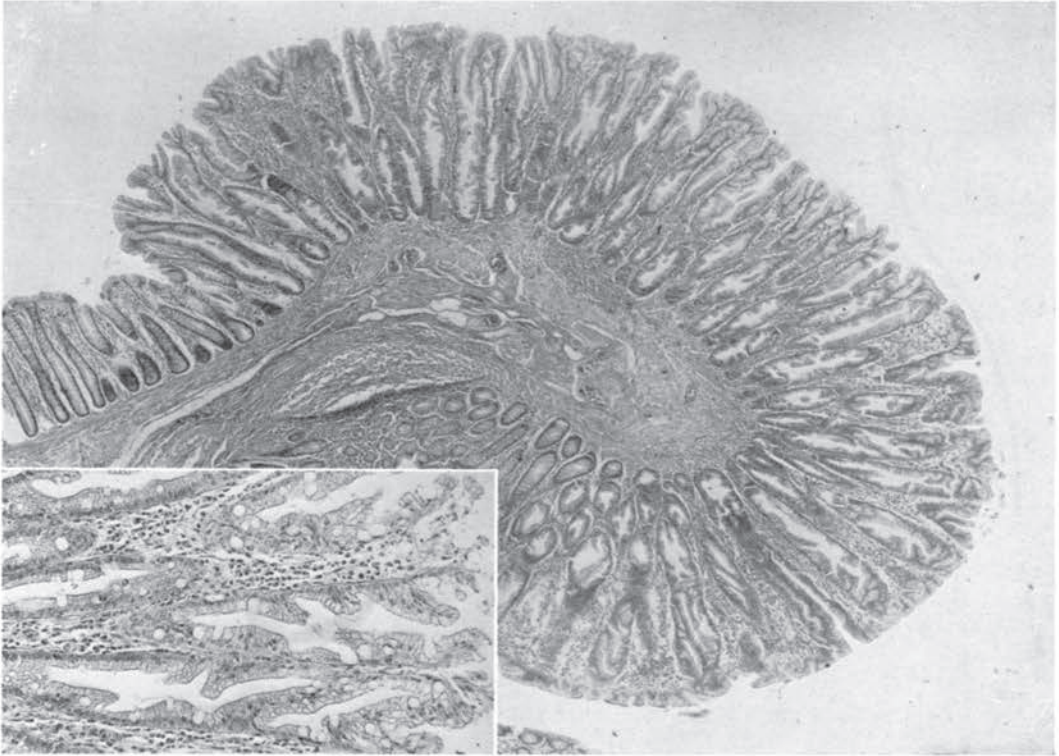


図 19. 化生性ポリープ

九大 I-243

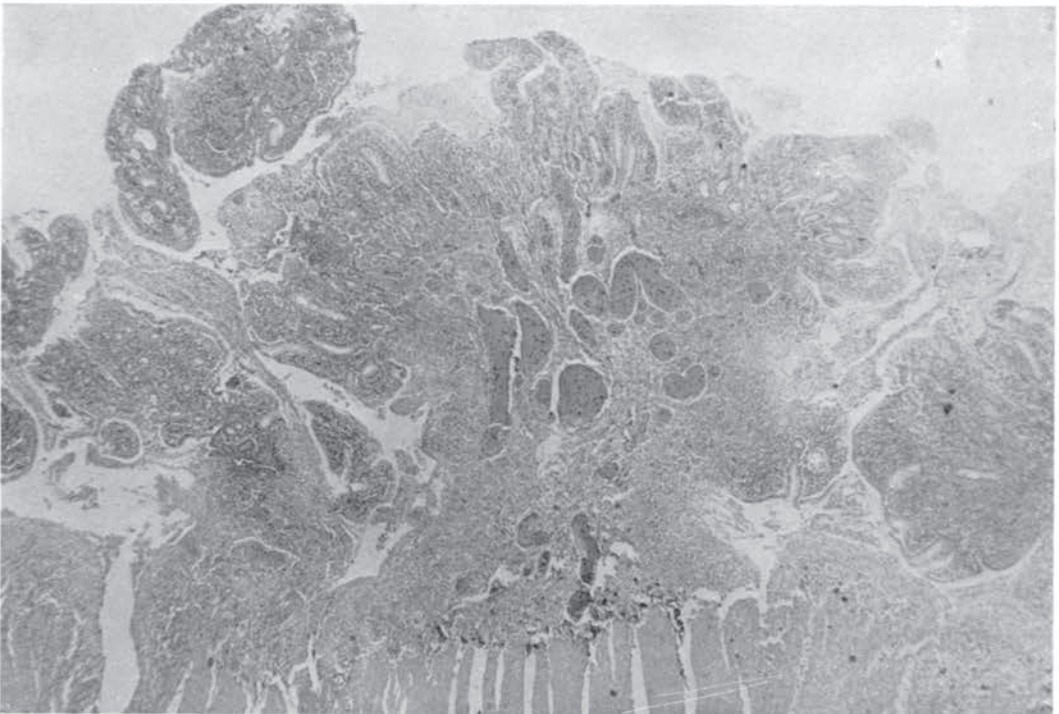


図 20. 炎症性ポリープ

東大 75-2359

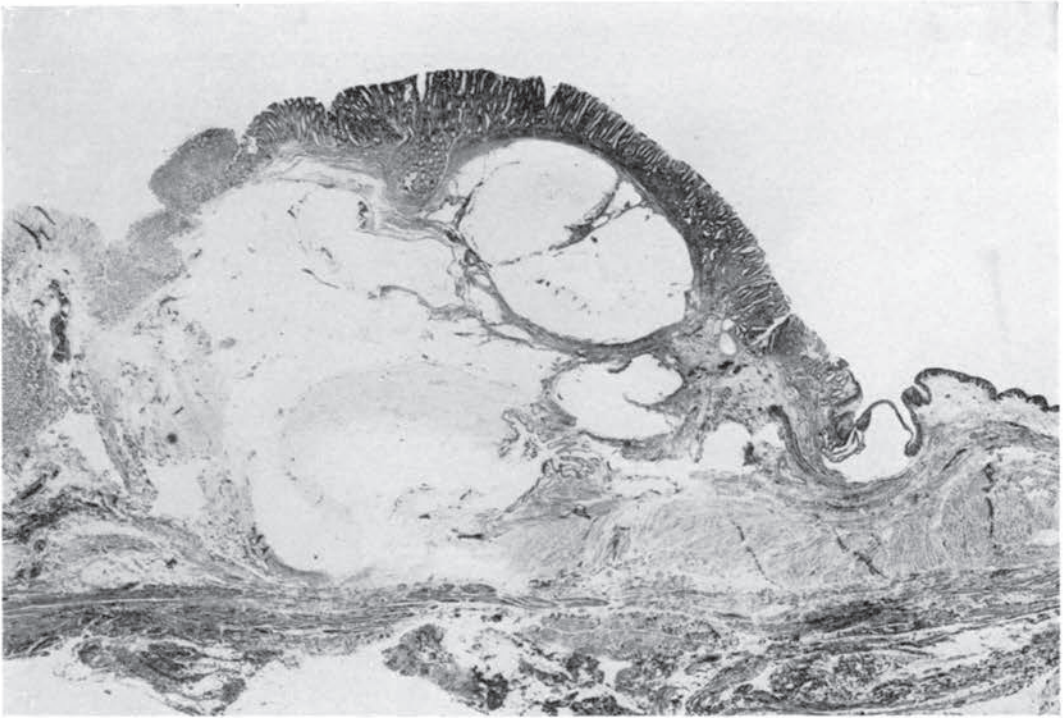


图 21. 大腸深在性囊胞症

九大 I-515

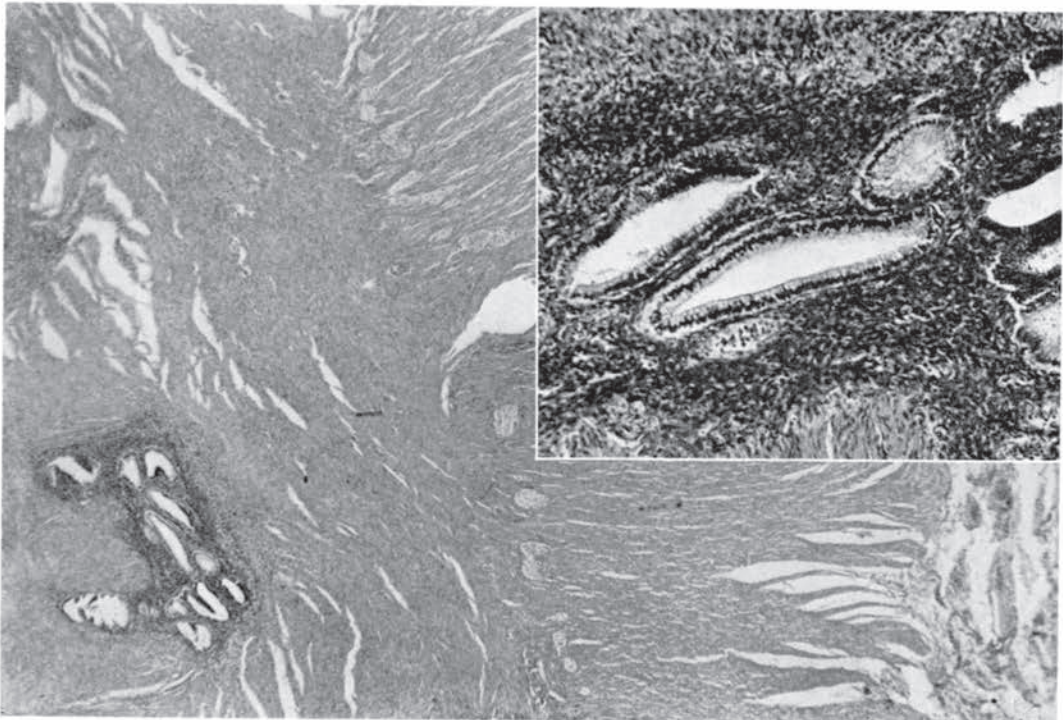


图 22. 子宫内膜症

癌研 0-6521



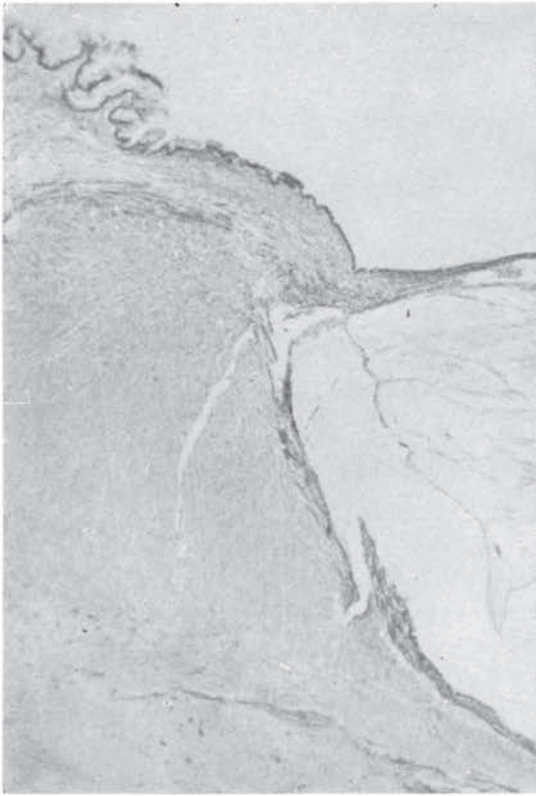


図 23. 粘液嚢胞腺腫 東大 61-0345

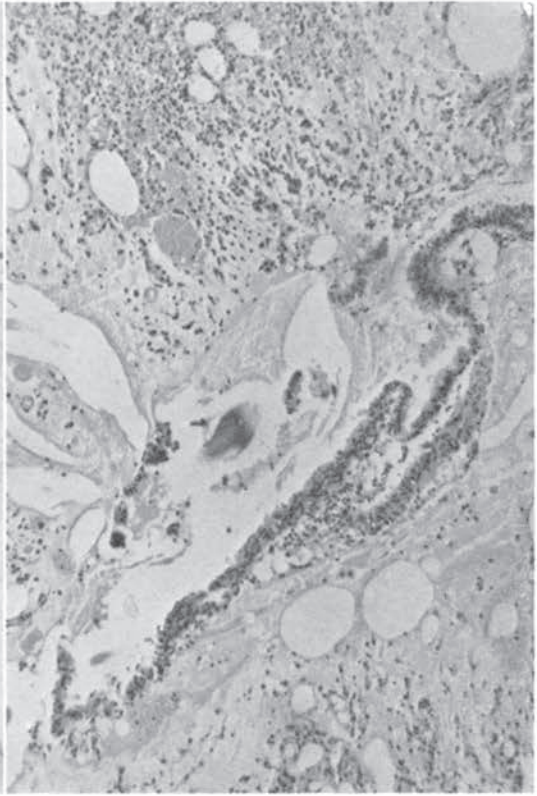


図 24. 粘液嚢胞腺癌 東大 68-2186

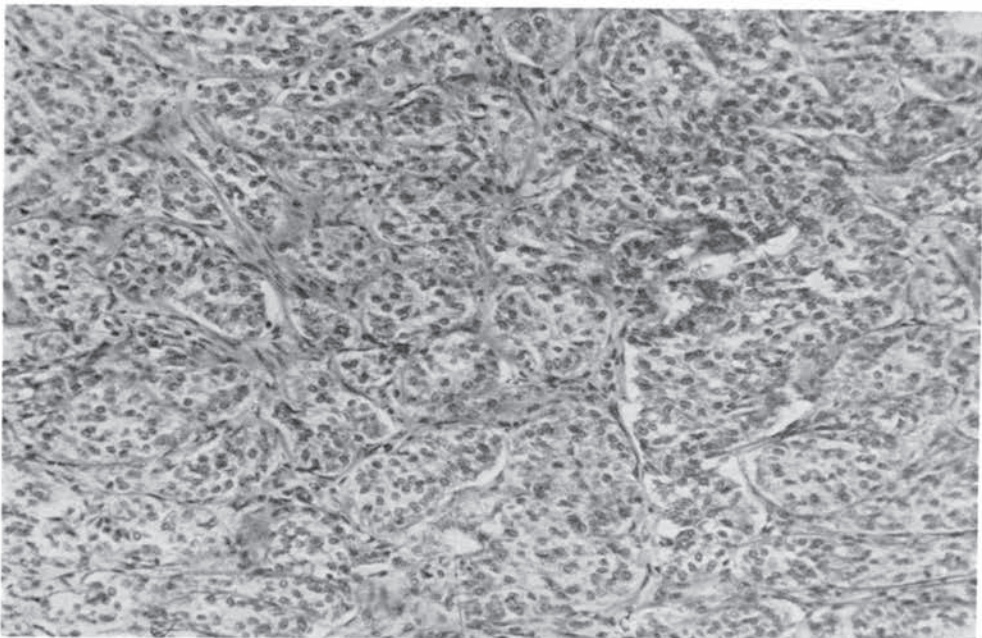


図 25. 虫垂カルチノイド腫瘍 三井記念病院 75-0537

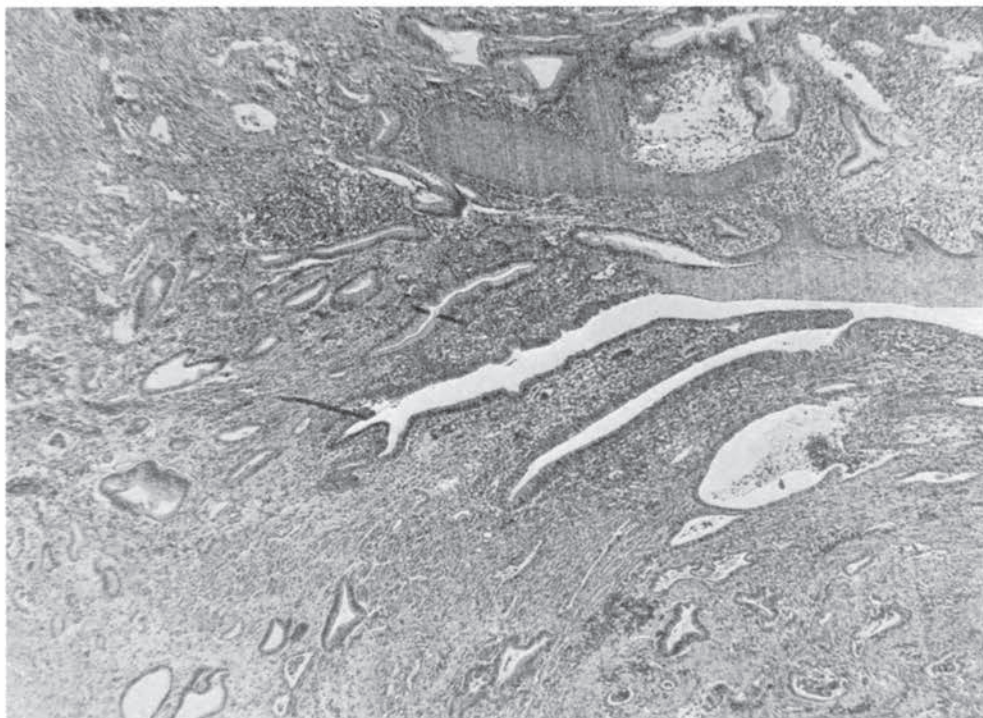


図 26. 肛門腺由来の腺癌

養育院 P-3603

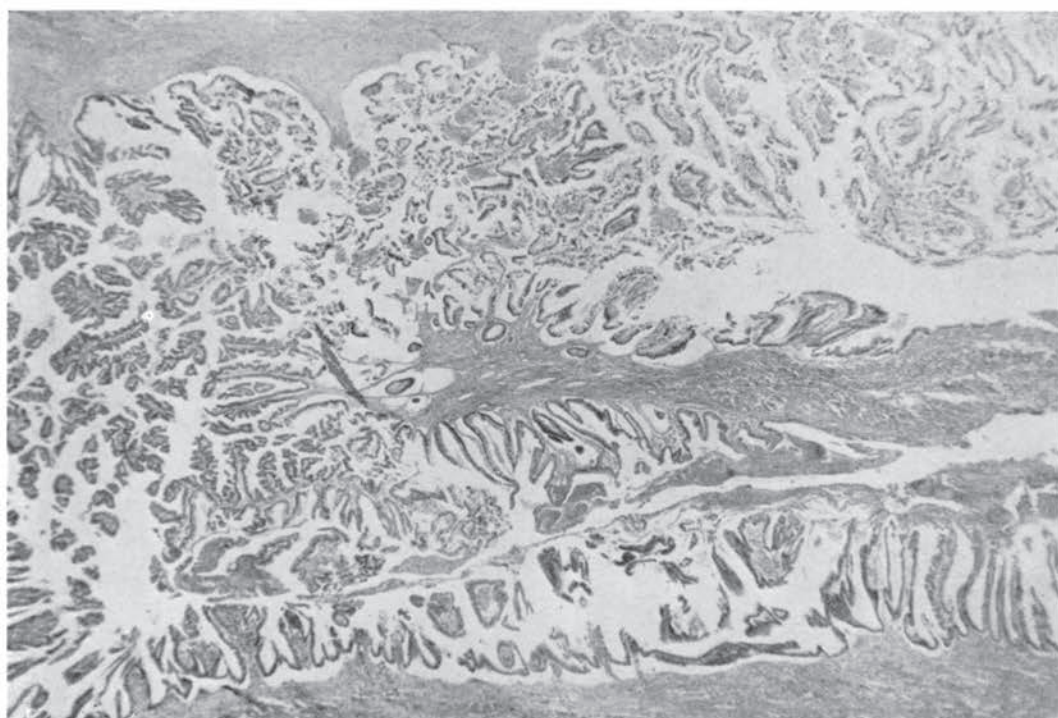


図 27. 痔瘻に合併した腺癌

九大 I-322

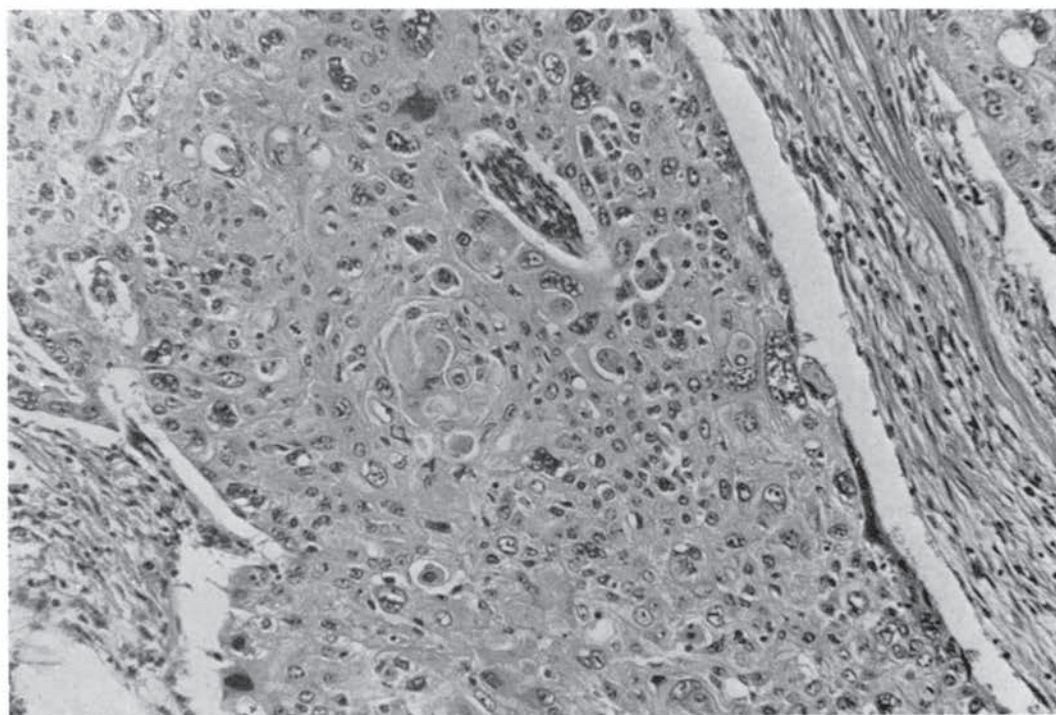


图 28. 扁平上皮癌

癌研 0-12113

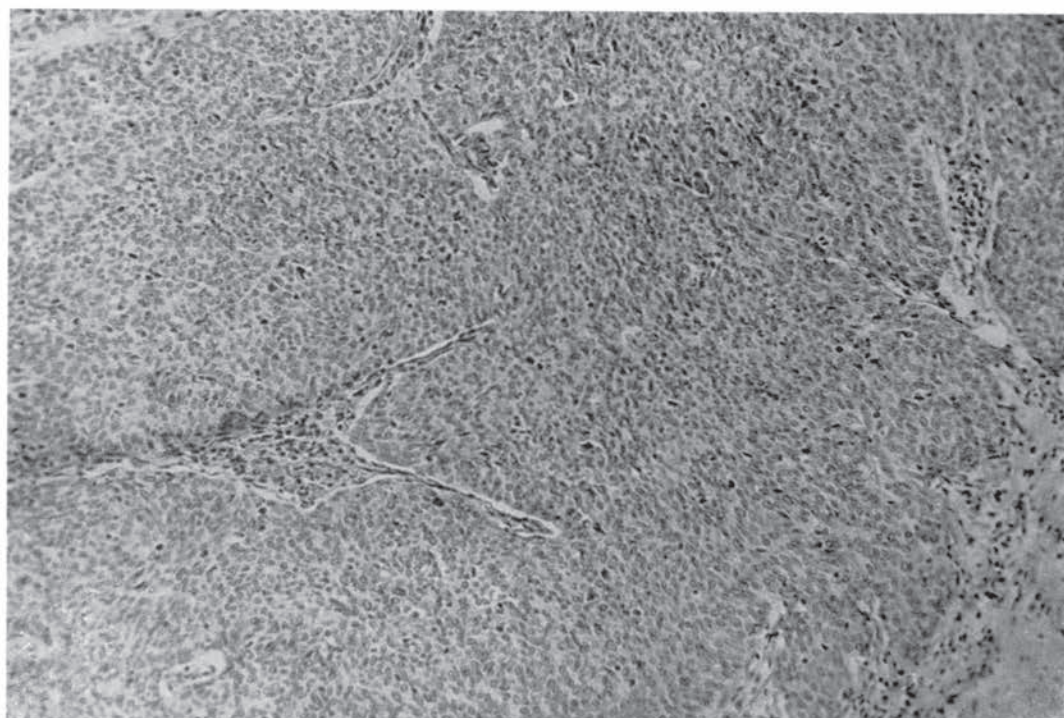


图 29. 類基底細胞癌

社会保険中央病院 10518

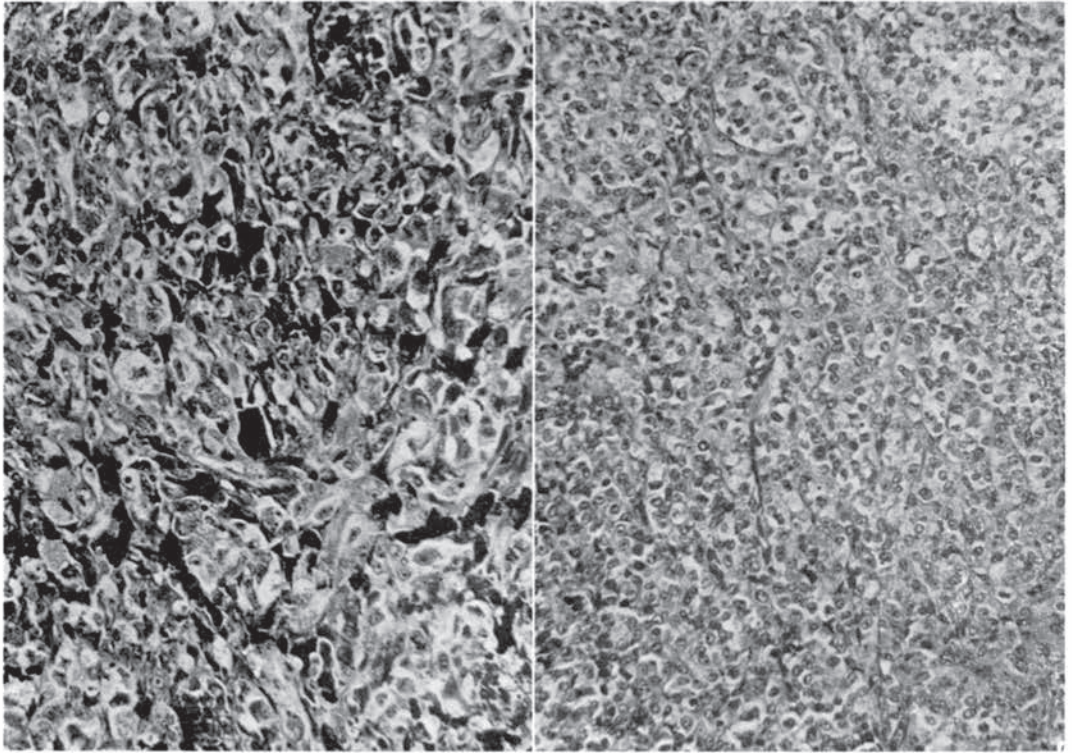


图 30 a . 色素形成性恶性黑色素瘤

图 30 b . 無色素性恶性黑色素瘤 癌研 0-7125



图 I . Group 1

癌研 R-191054

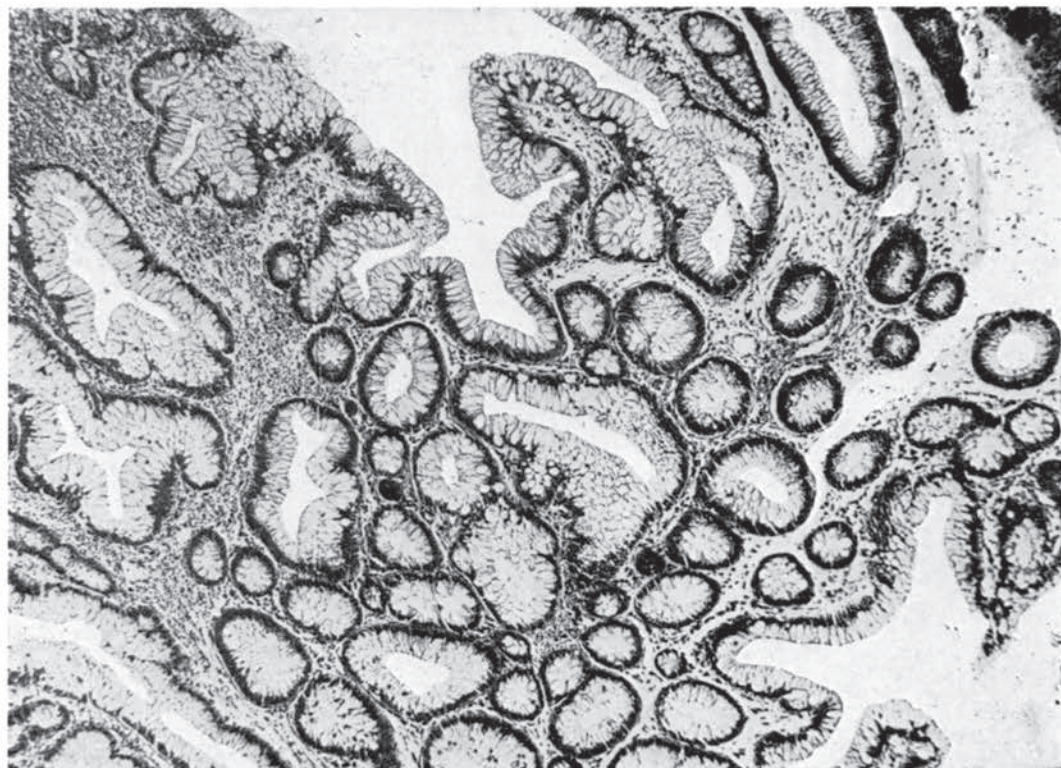


图 II. Group 2

癌研 R-195922

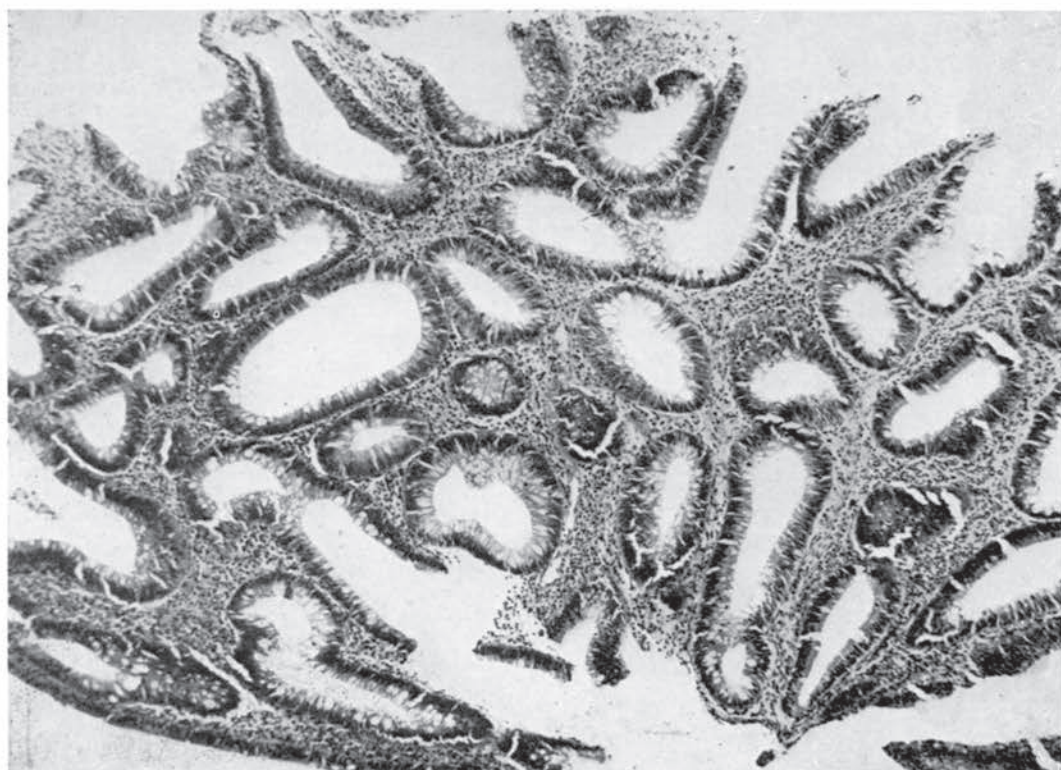


图 III. Group 2

癌研 R-197048

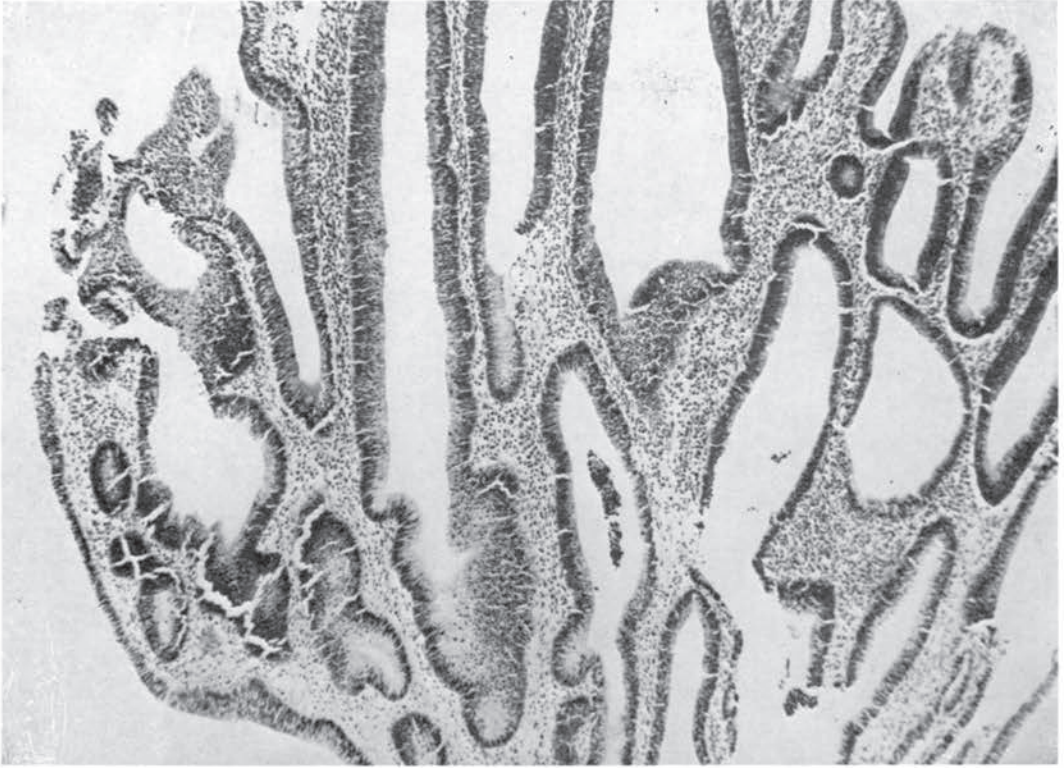


图 IV. Group 3

癌研 R-171767

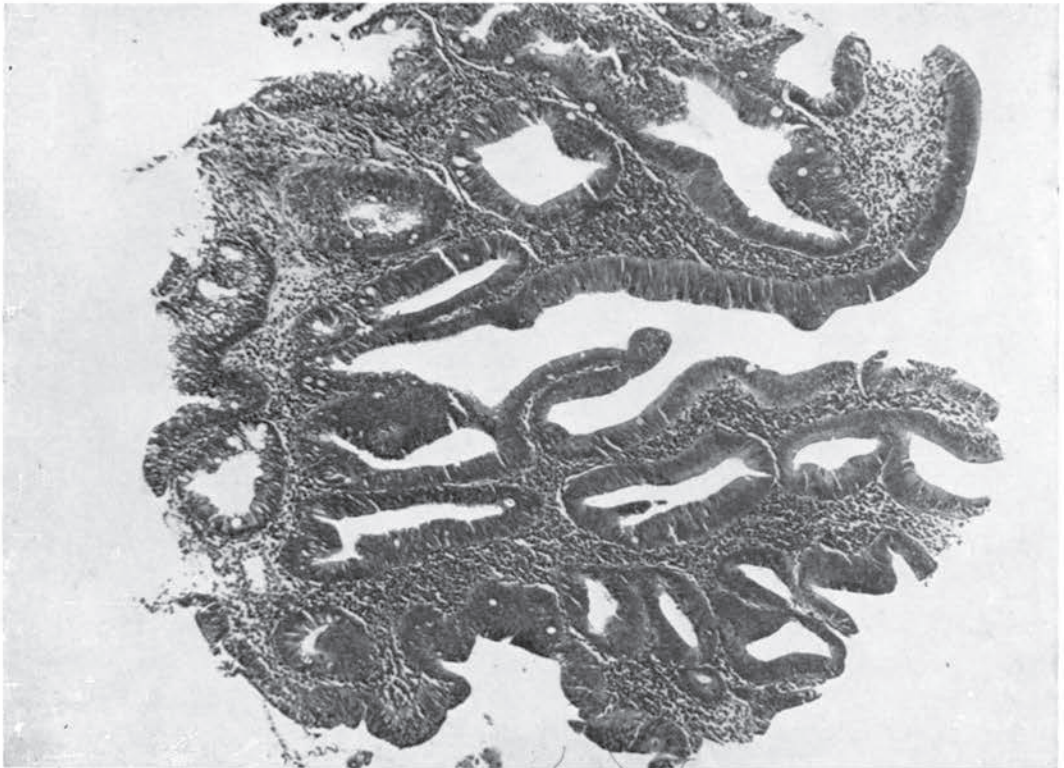


图 V. Group 3

癌研 R-190633

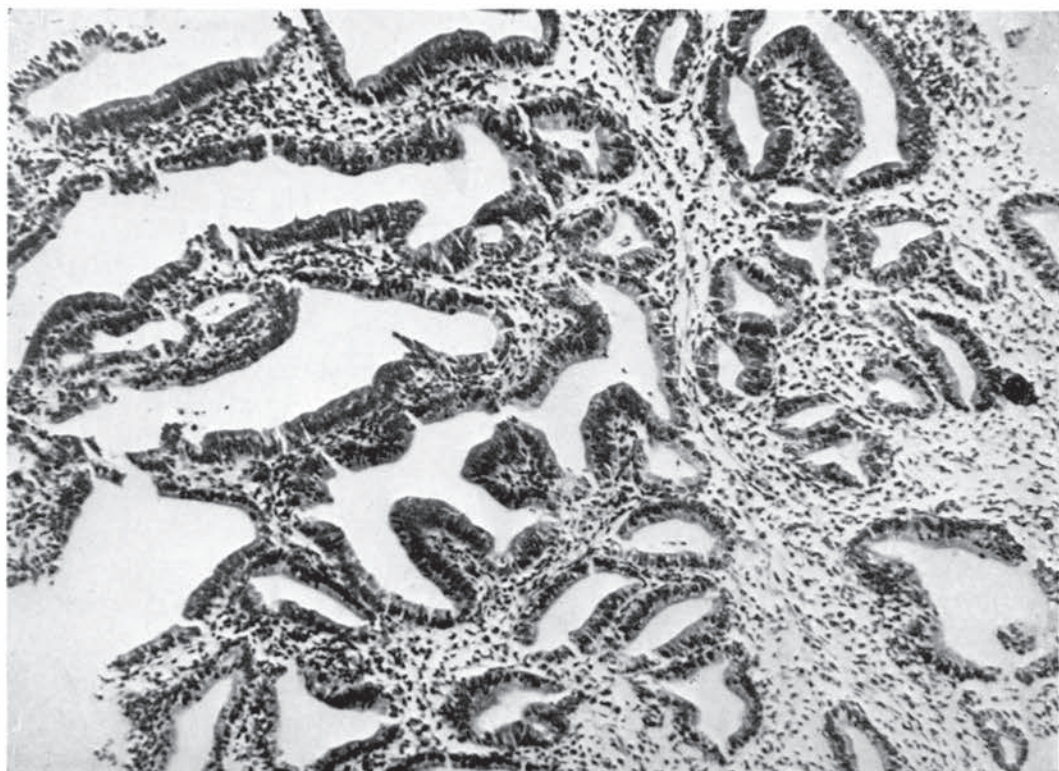


图 VI. Group 4

癌研 R-164638

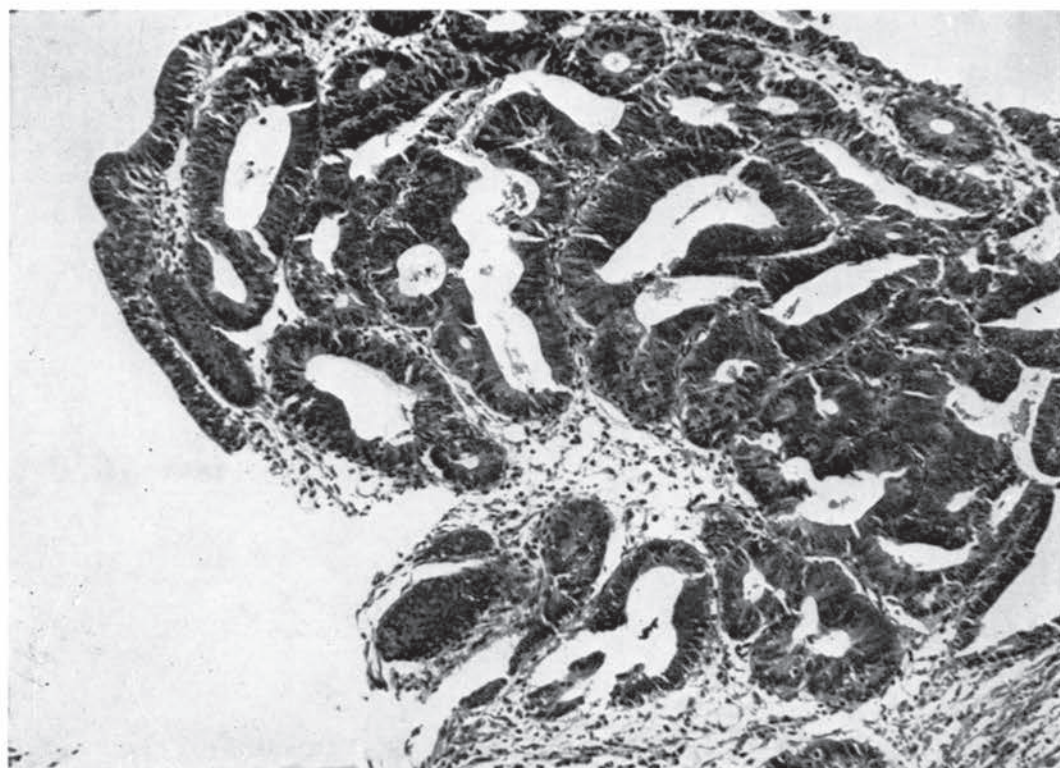


图 VII. Group 5

癌研 R-196996

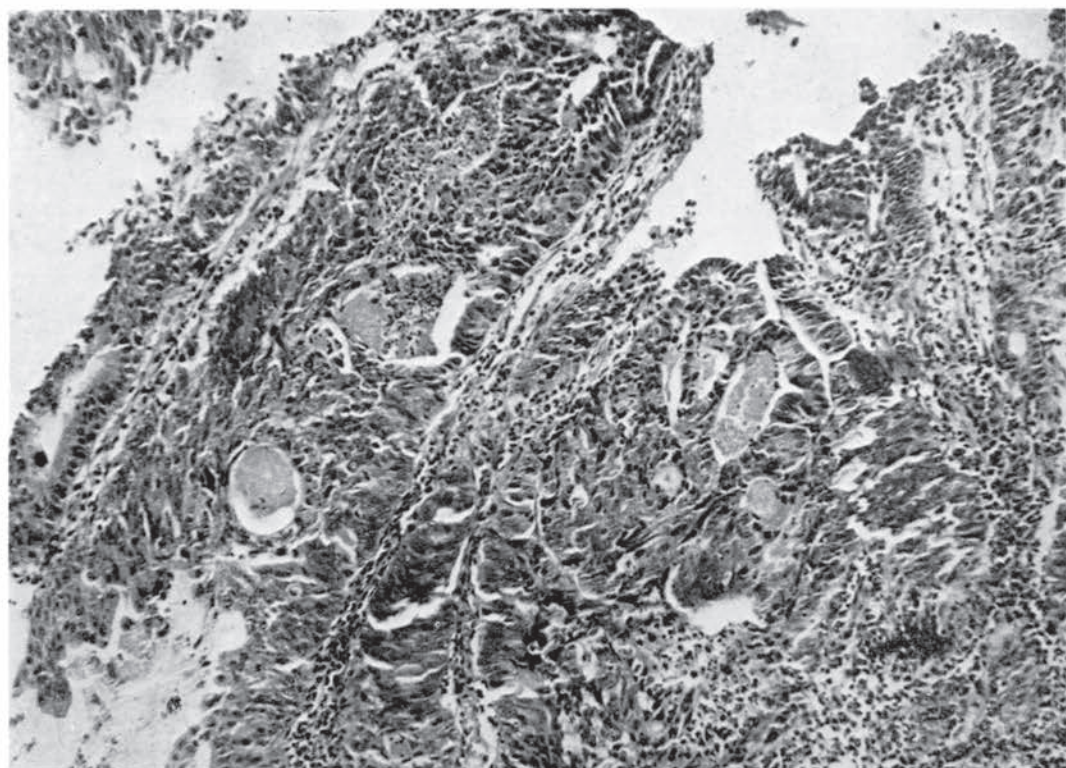


图 VIII. Group 5

癌研 R-196994



昭和52年10月10日 第1版発行  
昭和52年12月20日 第2刷発行  
昭和53年6月20日 第3刷発行  
昭和54年5月20日 第4刷発行  
昭和55年3月31日 改訂第2版発行  
昭和55年10月31日 第2刷発行  
昭和56年6月30日 第3刷発行  
昭和57年1月20日 第4刷発行  
昭和58年5月20日 改訂第3版発行  
昭和58年9月20日 第2刷発行  
昭和59年6月20日 第3刷発行  
昭和60年5月31日 第4刷発行

臨床・病理  
大腸癌取扱い規約



定価 2,800 円

送料 250 円

© 1977, 1983.

編者 大腸癌研究会  
発行者 金原秀雄

〒113-91 東京都文京区湯島 2-31-14

発行所 金原出版株式会社

電話 (03) 811-7161~5

振替 東京 2-151494

大阪支社：550 大阪市西区江戸堀 1-23-33

電話 (06) 441-2413 振替 大阪 3-6463

京都支社：602 京都市上京区河原町通り丸太町上ル

電話 (075) 231-3014 振替 京都 1-1227

Printed in Japan

小社は捺印または貼付紙をもって定価を変更いたしません  
乱丁・落丁のものは小社またはお買上げ書店にてお取替いたします

明石印刷株式会社・永瀬製本所

ISBN4-307-20015-2 C 3047