

目

次

1 診察方法 ————— 北村 聖 1

- I 診察方法概論…………… 北村聖 2
- 1 患者医療者関係…………… 2
- 2 診断とは…………… 3
- 3 診断名…………… 4
- 4 看護診断…………… 5
- II 診察方法の実際…………… 北村聖 7
- 1 医療面接（問診）…………… 7
- 1 信頼関係の構築…7
- 2 面接をする場所…7
- 3 コミュニケーション能力とスキル…8
- 4 質問項目…10
- 2 身体診察の基礎…………… 14
- 1 視診…14
- 2 打診…14
- 3 聴診…15
- 4 バイタルサインの測定…16
- 3 身体診察の進め方…………… 20
- 1 頭頸部…20
- 2 胸部…22
- 3 心臓…22
- 4 腹部…24
- 4 症候別診察方法…………… 24
- 1 発熱…24
- 2 倦怠感…26
- 3 るいそう（体重減少）…26
- 4 意識障害…28
- 5 めまい…29
- 6 胸痛…30
- 7 腹痛…31

2 検査方法 ————— 村上正巳 35

- I 検査方法概論…………… 村上正巳 36
- はじめに…………… 36
- 1 検査の目的と進め方…………… 37
- 2 検査の有用性と効率性，検査の選択と解釈の仕方…………… 38
- 1 感度と特異度，予測値…38
- 2 基準値…38
- 3 生理的変動要因…39
- 4 病態識別値（カットオフ値）…39
- 5 検査の誤差…39
- 6 検査結果の読み方…40
- 3 検査に関連した事故の防止…………… 40
- 1 被験者に対する安全管理…40
- 2 医療従事者の安全管理…40
- 4 検体の採取と保存…………… 40
- II 基本的な検体検査…………… 42
- 1 一般検査…………… 牛島義雄 42
- 1 一般検査…42
- 2 血液検査…47
- 3 臨床化学検査…51
- 4 免疫血清検査…63
- 2 微生物検査…………… 荻原貴之 69
- 1 細菌検査…69
- 2 ウイルス検査…71
- 3 腫瘍マーカー…………… 森村匡志 73
- 1 腫瘍マーカー検査の目的…73
- 2 代表的な腫瘍マーカー…74
- 3 腫瘍マーカー測定上の注意点…75
- 4 遺伝子検査…………… 森村匡志 76
- 1 遺伝子検査の原理…76
- 2 遺伝子検査の種類…76
- 3 遺伝子検査の倫理…77
- III 生理機能検査…………… 79
- 1 心電図…………… 桑原敦志 79
- 1 検査前の注意点…79

2	電極の装着部位	79
3	正常心電図	79
4	心電図検査で起こるエラー	81
5	負荷心電図	81
2	動脈硬化検査	桑原敦志 81
1	ABI	81
2	PWV	82
3	CAVI	82
3	肺機能検査	土橋邦生 82
1	スパイロメトリー	82
2	肺活量 (vital capacity; VC)	83
3	努力性肺活量	84
4	1秒量, 1秒率	84
5	換気障害の分類と疾患	85
6	フローボリューム曲線 (flow-volume curve)	85
7	肺拡散能 (DLco)	85
4	動脈血ガス	土橋邦生 87
1	PaO ₂	87
2	PaCO ₂	87
3	呼吸不全	87
4	酸塩基平衡	89
5	動脈血酸素飽和度	土橋邦生 89
1	酸素飽和度と酸素解離曲線	89
2	パルスオキシメーター	91
6	脳波	久保田文雄 92
1	概念	92
2	記録法	92
3	賦活法	92
4	脳波の見方	92
5	異常脳波	92
6	適応	93
7	看護上の注意	94

3 治療方法

I	治療学概論	北村聖 118
	はじめに	118
1	治療の種類	118
1	生活指導	118
2	薬物療法	119
3	栄養療法・輸液療法	119

8 その他 (脳誘発電位) 94

IV 画像診断 織内昇・武井宏行 95

1	レントゲン (X線検査)	95
1	X線の発生装置と検出装置	95
2	デジタルラジオグラフィ	96
2	CT	97
1	CTの原理と特徴	97
2	CTの臨床例	97
3	最新のCT	98
4	胸痛の鑑別診断における最新のCT	98
3	MRI	99
1	MRIの原理	99
2	MRIの特徴	100
3	MRIの臨床例	100
4	核医学検査	100
1	核医学の原理	100
2	シンチグラフィ, SPECT	102
3	ポジトロンCT (PET) とFDG	103
4	核医学の治療への応用	104
5	超音波検査	104
1	原理と種類	104
2	特徴	105
3	超音波断層法の画像	105
4	超音波ドップラー法	106

V 内視鏡検査 齋藤豊・角川康夫 107

1	検査前に必要なこと	107
2	上部消化管内視鏡検査	109
3	下部消化管内視鏡検査	110
4	検査中の基本的な処置	112
5	検査後に必要なこと	113

北村 聖 117

4	輸血療法	120
5	透析療法	120
6	手術療法	120
7	放射線療法	120
8	呼吸管理	120
9	リハビリテーション	120

10 精神・心理療法…121	
11 その他…121	
2 治療計画 …………… 121	
1 治療計画の作成…121	
2 治療の実施…122	
3 治療効果の評価…122	
3 科学的根拠に基づいた医療 … 122	
1 EBM とは…122	
2 EBM の広がり…123	
3 EBM の実践…123	
4 ガイドライン…124	
II 薬物療法 …………… 谷川原祐介 126	
1 薬物療法概論 …………… 126	
1 薬物療法とは…126	
2 医薬品の種類と薬用量…126	
3 薬物体内動態…129	
4 作用と副作用・相互作用…130	
5 薬物療法とハイリスク患者 (禁忌・慎重投与) について…133	
6 医薬品の管理について…134	
2 薬物療法の実際 …………… 137	
III 栄養療法・輸液療法 …谷川原祐介 150	
1 栄養療法概論 …………… 150	
1 栄養療法とは…150	
2 栄養アセスメント…152	
3 ライフサイクルと栄養…155	
2 栄養療法の種類 …………… 156	
1 経腸栄養法…156	
2 静脈栄養法…159	
3 術前・術後の輸液…163	
3 栄養療法の実際 (治療法) …… 163	
IV リハビリテーション・運動療法 … 166	
1 リハビリテーション概論 …………… 江藤文夫 166	
1 リハビリテーションとは…166	
2 障害の構造…166	
3 チームアプローチ…167	
2 障害の評価 …………… 早乙女郁子 169	
1 運動障害…169	
2 感覚障害…170	
3 言語障害…171	
4 摂食・嚥下障害…172	
5 排尿・排便障害…173	
6 高次脳機能障害…175	
7 ADL の障害…176	
3 リハビリテーション治療法 …………… 前野崇 178	
1 運動療法…178	
2 物理療法…179	
3 作業療法…180	
4 言語療法…182	
5 義肢・装具…183	
6 ソーシャルワーク…184	
4 病期とリハビリテーション …………… 三宅直之 185	
1 急性期…185	
2 亜急性期～回復期…187	
3 慢性期, 維持期…188	
4 生活習慣病と運動療法…190	
V 放射線療法 …………… 193	
1 放射線療法概論 …… 中川恵一 193	
1 放射線治療とは…中川恵一 193	
2 診断方法 (X線診断, MRI, 超音波 診断, 核医学診断) …笹野仲史 196	
3 放射線防護…井垣浩 197	
2 放射線療法の実際 (治療法) …………… 多湖正夫 198	
1 外照射…多湖正夫 198	
(1) 脳腫瘍…多湖正夫 198	
(2) 頭頸部がん…中村直樹 200	
(3) 胸部腫瘍 (肺がん・食道がん) …山下英臣 201	
(4) 乳がん…白石憲史郎 204	
(5) 上腹部腫瘍…井垣浩 204	
(6) 骨盤部腫瘍…山下英臣 205	
(7) 悪性リンパ腫…山下英臣 206	
(8) 骨転移…中村直樹 207	
(9) 良性疾患…井垣浩 208	

2	小線源治療・RI内服療法 …笹野仲史 208				
(1)	総論…笹野仲史 208				
(2)	腔内照射…山下英臣 209				
(3)	組織内照射(前立腺がん) …白石憲史郎 210				
(4)	RI内服療法(甲状腺がん) …中村直樹 212				
3	新しい放射線治療技術 ……………多湖正夫 213				
(1)	頭部定位照射…多湖正夫 213				
(2)	体幹部定位照射…中村直樹 214				
(3)	TBI(total body irradiation) …笹野仲史 215				
(4)	IMRT(intensity modulated radiotherapy) …中村直樹 216				
(5)	陽子線治療・重粒子線治療・ 中性子捕捉療法…井垣浩 217				
VI	手術療法・麻酔 …………… 218				
1	手術療法・麻酔概論 … 大林俊彦 218				
1	手術療法・麻酔とは…大林俊彦 218				
2	外科診断法…三村芳和 218				
3	内視鏡による手術 …重松宏・大原信介 221				
4	臓器移植…重松宏・大原信介 223				
2	手術室の管理 …………… 齋藤祐平 225				
1	手術室…齋藤祐平 225				
2	術前・術後管理…大林俊彦 228				
3	術後合併症の管理…大林俊彦 231				
4	感染症…上寺裕之 232				
3	麻酔 …………… 小森千鶴 238				
1	麻酔方法の種類…小森千鶴 238				
2	麻酔の導入, 術中・術後管理 …小森千鶴 242				
4	手術の実際 …………… 三村芳和 245				
1	手術室看護師の役割…245				
2	標準的手術…246				
3	手術を頭に描く…246				
4	手術の裏方…246				
5	手術見学…247				
6	遺残防止…247				
VII	救急医療 …………… 吉田素文 248				
1	救急医療概論 …………… 248				
1	救急医療とは…248				
2	救急診断…248				
2	救急医療の実際(救急処置) … 251				
1	成人の心肺蘇生法…251				
2	小児の心肺蘇生法…254				
3	意識障害患者への初期対応…255				
4	気道異物による窒息への初期対応 …………… 256				
5	蘇生チームによる心肺蘇生法(成人・ 小児, 乳児, 目撃例・非目撃例) …257				
VIII	緩和ケア …………… 中川恵一 258				
	はじめに…………… 258				
1	緩和ケア概論 …………… 258				
	緩和ケアとは…258				
2	緩和ケアの実際 …………… 261				
1	症状コントロール…261				
2	進行がん患者への配慮…266				
	日本語索引…………… 271				
	外国語索引…………… 280				

臨床病態学 総論
定価 2,625 円 (本体 2,500 円+税)

編 集	北 村 聖	平成 22 年 3 月 1 日 初版発行 ©
発行者	廣 川 恒 男 東京都千代田区九段北1丁目12番14号	
制 作	株式会社桂樹社グループ	
組 版	株式会社広英社	
印 刷	図書印刷株式会社	

発行所 **ヌーヴェルヒロカワ**

〒 102-0073 東京都千代田区九段北 1 丁目 12 番 14 号

電話 03 (3237) 0221 FAX 03 (3237) 0223

ホームページ <http://www.nouvelle-h.co.jp>

NOUVELLE HIROKAWA
12-14, Kudankita-1, Chiyoda-ku, Tokyo

V

内視鏡検査

消化管内視鏡検査は消化管内腔面を直接観察できる検査で、日常臨床の現場において幅広く普及している。その種類はさまざまであるが、ここでは内視鏡看護の基本となる上・下部消化管内視鏡の通常検査を中心に概説する（図 2-47）。

内視鏡検査はその専門性・特殊性から、通常の看護業務とはやや異なる面もあるが、ここでもやはり中心は患者であり、安全に苦痛なく検査を遂行するためには看護師の知識・技術が不可欠である。

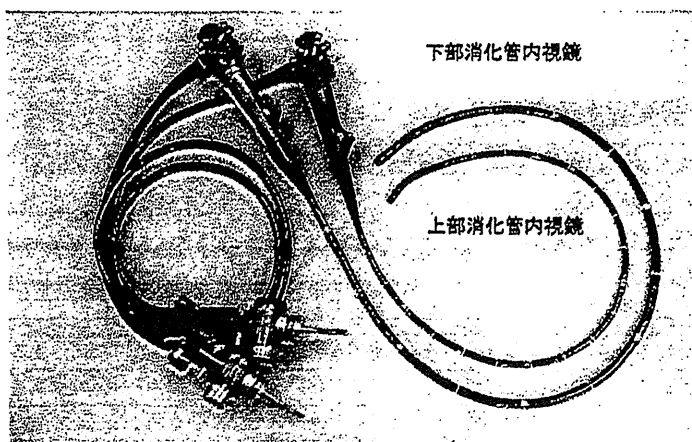


図 2-47 上部および下部消化管内視鏡

図のような内視鏡(オリンパス社製)を用いて検査は行われる。上部消化管内視鏡の太さは10mm程度、下部消化管内視鏡は13mm程度である。

1 検査前に必要なこと

(1) 食事制限

前日は夕食後食止めにする。当日も朝食はとらずに来院する。飲水については私たちの施設では特に制限せず、むしろコップ1~2杯の飲水を勧めている（ただし牛乳、コーヒー等の透明でない飲料は観察の妨げになるので避けてもらう）。

(2) 内服薬の中止

検査当日に薬剤を内服すると消化管内腔に付着し、観察が不十分になる恐れがあるため、当日の内服は原則中止とする。ただし、中止により体調に影響を及ぼす恐れのある薬剤（降圧剤、狭

表 2-30 問診票

患 者 様 へ

お手数ですが、検査の前にご記入をお願いいたします。該当するものに○をつけ、必要な箇所にご記入ください。この用紙は検査の都度ご記入いただいております。ご記入後はお手元に持ってお待ちください。不明な点は、看護師にお尋ねください。

お名前: _____ 様

本日内視鏡検査を受けられるすべての方がご記入ください

心臓病 (なし・あり)	抗凝固剤 (血流を良くする薬) の服用 ありの方はその薬品名をお書きください	なし・あり
狭心症 (なし・あり)	()	()
不整脈 (なし・あり)	()	()
緑内障 (なし・あり)	薬剤によるアレルギーは ありの方はその薬品名をお書きください	なし・あり
前立腺肥大 (なし・あり)	()	()
高血圧 (なし・あり)	()	()
喘息 (なし・あり)	()	()
糖尿病 (なし・あり)	()	()

下部内視鏡検査を受ける方は、以下についてもご記入ください

他の病院で腹部の手術を受けたことがあればお書きください (盲腸、胆石、婦人科など)	
年齢 歳: 傷病名	_____
年齢 歳: 傷病名	_____
年齢 歳: 傷病名	_____
年齢 歳: 傷病名	_____
大腸の検査で腸が長いといわれたことはありますか。	(ない・ある)
日頃、便秘がちですか。	(ない・ある)
最近排便があったのは、いつですか。	_____

ご記入ありがとうございました。

心症治療薬等) については、その中止の判断は担当医にゆだねられる。また、生検 (組織採取) やポリープ切除の可能性があるため抗凝固剤、抗血小板剤 (前者はワーファリン[®]、後者はバイアスピリン[®]、パナルジン[®]等) などは原則 3 日~1 週間前から中止とするが、これらの判断も担当医にゆだねられる。

(3) 前日の下剤 (下部消化管検査の場合)

下部消化管検査を受ける場合には、通常前日 21 時にセンノシド (プルゼニド[®]) を内服する。上部消化管の場合には必要としない。

(4) 問診

内視鏡検査には病歴聴取が不可欠である。表 2-30 は国立がんセンター中央病院で用いられてい

る問診票である。あらかじめ患者にこの問診票に記載してもらい、それをさらに追加する形式で看護師が情報聴取している。

検査目的や症状の確認は必須である。内視鏡検査では消化管蠕動運動を抑える目的で抗コリン剤（ブスコパン®）が使用されることが多いが、虚血性心疾患、緑内障、前立腺肥大症、甲状腺機能亢進症においては禁忌である。この場合グルカゴン®が代用されるが、コントロール不良の糖尿病患者には禁忌である。

また情報聴取として、これまでに内視鏡検査の経験があるか否か、もしあるならそれは何年前に、また何回程度やっているのか、そのときの所見がどうであったのか、苦痛はあったかどうかなどが重要となる。また開腹術の既往がある場合には腸管癒着により内視鏡挿入（下部消化管内視鏡）が困難となることがあるため、それらの情報聴取も欠かせない。苦痛がある場合には鎮痛剤（オピスタ®）や鎮静剤（ドルミカム®, サイレース®, ホリゾン®, セレネース®等）などが使われることがある。また内視鏡検査で用いるキシロカイン®やヨード（ルゴール®）のアレルギー歴を確認することも必要である。

2 上部消化管内視鏡検査

食道、胃、十二指腸を直接観察する検査である（図 2-48）。上部消化管（食道、胃、十二指腸）に疾患を有する場合や、その症状がみられる場合に検査が行われる。また、検診で要精密検査と指摘され検査が施行されることも多い。

検査直前には、①消泡剤、たんぱく分解酵素剤の内服、②咽頭麻酔（キシロカイン®スプレー等）、③鎮痙剤投与（原則的にはブスコパン®を使用、禁忌例にはグルカゴン®を使用）等の処置が行われる。これらは施設により若干異なるが、筆者の施設では図のようなものを用いている（図 2-49）。

看護師は検査前から検査後までの一連の流れの中で、つねに患者の状態に注意を払うことが必要である。また、看護師の声かけやタッチングにより、患者はリラックスすることができ苦痛は

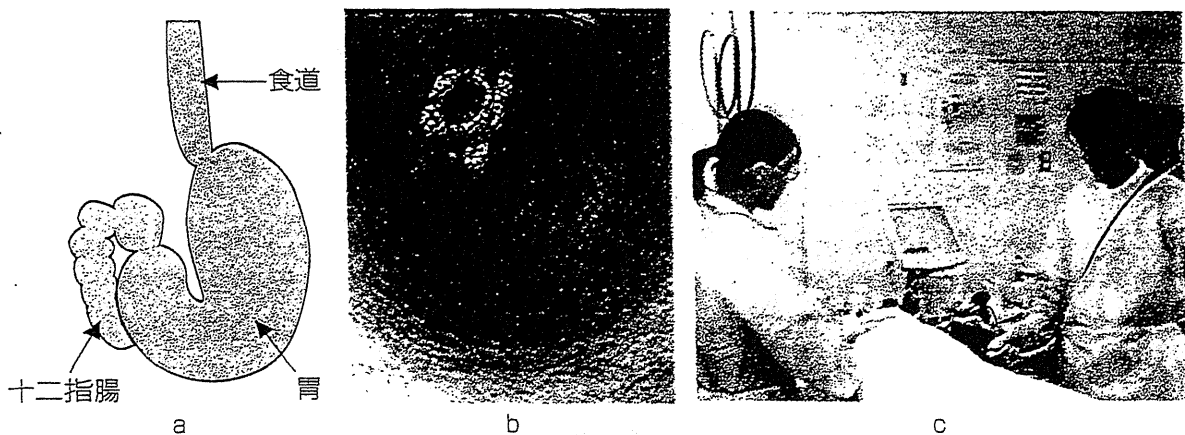


図 2-48 上部消化管内視鏡検査

a: 上部消化管内視鏡の観察範囲 b: 実際の検査画像 c: 上部消化管内視鏡の検査風景
看護師の声かけやタッチングにより、患者はリラックスして検査を受けることができる。



図 2-49 検査前の処置（上部消化管）

左より①消泡剤、たんぱく分解酵素剤の内服、②咽喉麻酔（キシロカイン[®]スプレー等）、③鎮静剤投与（原則的にはブスコパン[®]を使用、禁忌例にはグルカゴン[®]を使用）等の処置が行われる。

軽減される。

患者にウエストのベルトやボタンを緩めてもらい、検査台では左側臥位になってもらう。できるだけ力を抜き、ゆっくりと楽な呼吸（腹式呼吸）を心がけ、唾液は自然と外へ流しだすように指示する。

最初に内視鏡が口から挿入されると、まず咽喉頭の生理的狭窄部を通過時に苦痛をともなう。違和感があるが、心配ないことを伝える。その後も力を抜いて楽な呼吸を心がけてもらう。胃から十二指腸に入る際、腹部が押されるような不快感が生ずるが、これも普通のことと心配ないことを伝える。胃内部では隔々まで観察するために空気がかなり入り、そのため腹満感やげっぷをしたくなるが、なるべくこらえてもらうように指示する。通常5～10分程度で検査は終了となる。検査後にはねぎらいの言葉をかけることも大切である。また鎮痛剤（あるいは鎮静剤）を使用していなくても、検査終了後、立ち上がる時にふらつくことがあるため注意を要する。

3 下部消化管内視鏡検査

直腸から盲腸に至る大腸全域を直接観察する検査である（図 2-50）。内視鏡は肛門から挿入され、逆行性に回盲部まで進んでいく。下部消化管（結腸、直腸）の疾患を有する場合や、その症状がみられる場合に検査が行われる。また検診で便潜血検査が陽性となったときの精密検査としても施行される。

検査当日に、2000ml程度の腸管洗浄液（図 2-51）を2時間以上かけて服用し（ニフレック[®]の場合）、腸内容を排出させる（前処置）。通常5～8回程度の排便があり、淡黄色調で濁りのない透明な液になれば検査可能である。前処置が不十分であれば経口腸管洗浄液の追加や浣腸等の処置を行う。イレウスを合併している症例では、腸管洗浄液は禁忌である。高度の狭窄を有する症例には浣腸のみで行われることもある。前処置後、もし腹痛等があらわれた場合には、すみやかに医師に相談する。また高齢者では腸管穿孔^{せんこう}などの副作用報告もあるため、時間をかけて投与するなど十分な配慮が必要である。

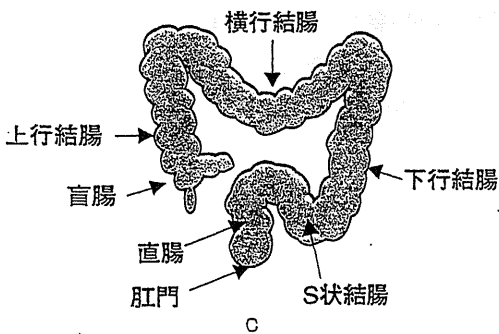
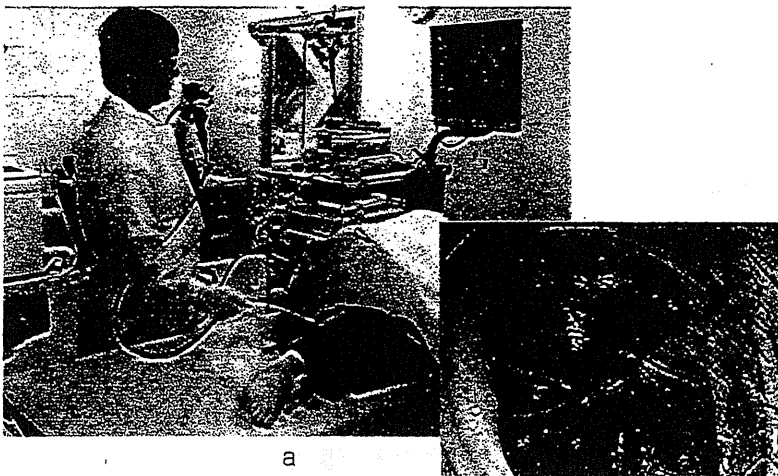


図 2-50 下部消化管内視鏡検査

- a: 下部消化管内視鏡の検査風景
下部消化管検査に抵抗を感じる患者は少ない。
声かけやタッチングは患者の大きな支えになる。
- b: 実際の検査画像
- c: 下部消化管内視鏡の観察範囲



図 2-51 検査前の処置 (下部消化管)

前日 21 時ごろにプルゼニド®を内服する(写真左、施設によっては省略される)。腸管洗浄液(2000ml程度)を2時間以上かけて服用する(ニフレック®の場合、写真右)。

検査直前に鎮痙剤(原則的にはブスコパン®を使用することが多く、禁忌例にはグルカゴン®を使用)が投与される。苦痛をとまなう場合には鎮痛剤、鎮痙剤等の投与も行われたり、また複数のポリープを切除する場合には検査時間が延長することもあり、筆者の施設では原則的に血管確保した状態で検査を行っている。

検査台ではまず左側臥位になってもらう。ここで最初に直腸診(キシロカイン®ゼリーの塗布)が行われる。その後内視鏡が肛門から挿入されるが、できるだけ力を抜きリラックスした状態で受けてもらうことがポイントである。検査中は患者の全身状態の変化に十分注意する。また適宜声をかけて緊張感を取り除くことも大切である。検査中に体位変換(左側臥位、仰臥位、右側臥位等)が行われることが多い。またS状結腸などは腸管が伸展しやすいため、たわまないように腹部の圧迫(用手圧迫)が必要となることがある。特に挿入困難な症例には適切な用手圧迫が検査成功の鍵になり、介助者(看護師)の一番の腕のみせ所である。用手圧迫の詳細は正書に譲る。

検査中は腸管内に空気が多く入るため腹部膨満感が出ることがあるが、ガスは遠慮せずだしてもらおうように指示する。もしうまくいなくて苦しいときには検査医に伝えてもらう。腸管内のガスを術者が吸引するだけでかなり楽になる。また過送気は血管迷走神経反射を誘発するため、患者の全身状態につねに注意を払う。これらの検査中、看護師が落ち着いて行動することで

患者は検査が順調に進んでいると察することができ安心できる。さらに声かけやタッチングにより苦痛も軽減される。上部内視鏡検査同様、検査終了後はねぎらいの言葉をかけることが大事である。もちろん検査後も患者の全身状態に注意を払うことはいうまでもない。

4 検査中の基本的な処置

(1) 色素散布

検査中に色素散布を行うことがある。最も常用されているのはインジゴカルミン[®]で、粘膜面の凹凸を明瞭にすることができる(図 2-52)。主に胃や大腸の病変の観察に用いられる。また食道ではヨード(ルゴール[®])が主に用いられるが、これはがん細胞(扁平上皮がん)がヨードに染まらないことを利用したもので、不染帯として早期がんの発見が容易となる(図 2-53)。しかしながら、このヨードは強い刺激性による胸焼けやむせを生じるため注意*が必要であり、全例に使用することは勧められない。早期がんを疑う場合、あるいはがんの高危険群の患者(ヘビースモーカー、アルコール多飲の50歳以上の男性など)に限って使用する。また観察終了後に中和剤としてチオ硫酸ナトリウム(デトキソール[®])を撒布し症状の軽減が行われる。

(2) 生検

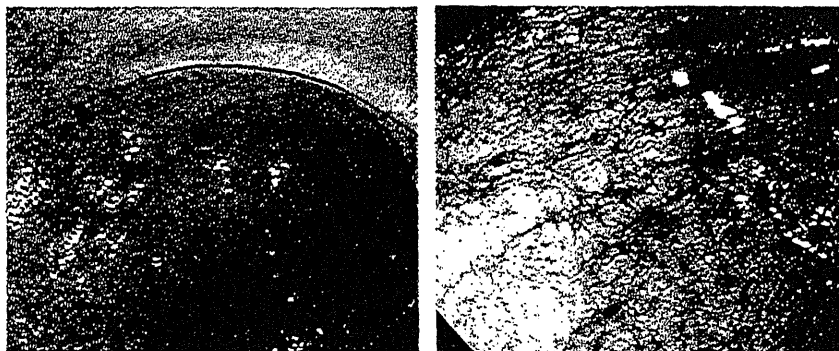
内視鏡的に異常がみられた場合に組織が一部採取されることがある(図 2-54)。検体は病理検査に送られ顕微鏡下に病理医が観察し、病理診断がなされる。

(3) 内視鏡的治療

ポリープやがんに対する内視鏡的治療法にはさまざまな方法があり、組織型や肉眼型、大きさなどによりホットバイオプシー、ポリペクトミー、EMR(内視鏡的粘膜切除術)、ESD(内視鏡的粘膜下層剝離術)などが選択される。

(4) クリップ

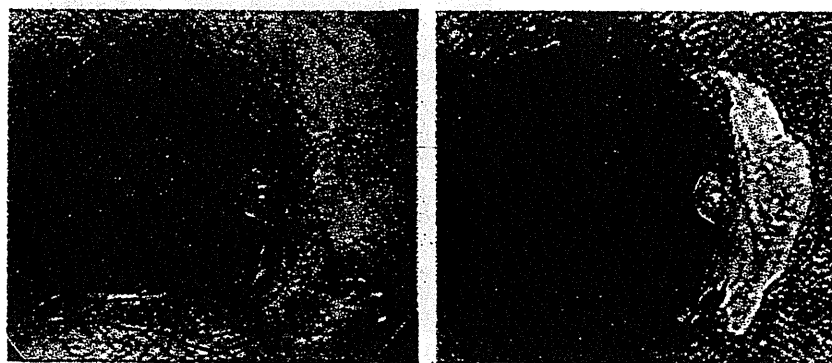
消化管出血の止血、内視鏡的治療後の縫縮、マーキング等の目的で用いられる。クリップの装着・



色素散布前：病変の指摘は容易ではない。色素散布後：胃がんの陥凹が明瞭に描出される。

図 2-52 色素散布

* 最近では Narrow Band Imaging (NBI) といった新しい内視鏡も開発され、刺激の強いヨードを使用しなくても早期の食道がんが発見できるようになりつつある。



ヨード撒布前：病変の指摘は容易ではない。
 ヨード撒布後：食道がんが不染帯（白～黄色の領域）として容易に認識できる。

図 2-53 色素散布（ヨード）



組織の一部を採取する生検（右）の際には看護師はその介助を行う。

図 2-54 生検

リリースなどの手技は看護師が行うことが多いが、手技がやや煩雑であり、あらかじめ操作法に習熟しておくことが必要である。

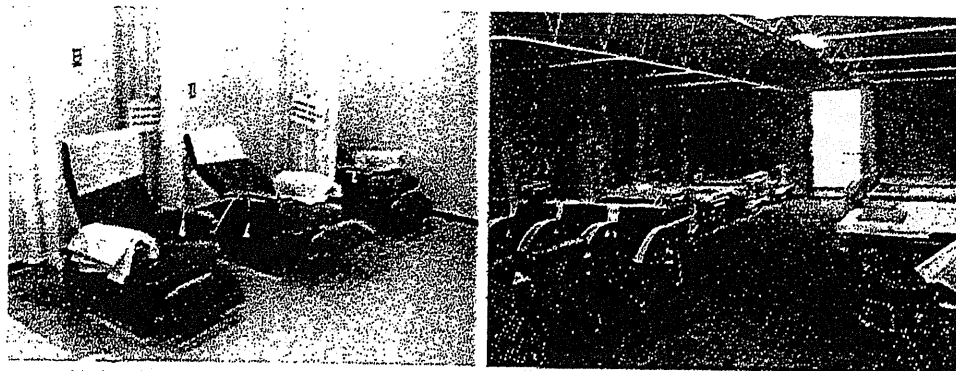
(5) 内視鏡的止血術

消化管出血に対し内視鏡的止血術が行われる。出血性ショックの場合は、まずバイタルサインが落ち着いてから内視鏡を開始するのが原則である。前述のクリップ法のほかに、純エタノールやエピネフリン液の局注法や熱凝固法などがあげられる。詳細は正書に譲るがいずれも緊急の処置であり、すみやかな対応がとれるようあらかじめ習熟しておくことが必要である。

5 検査後に必要なこと

(1) リカバリー

鎮痛、鎮静剤を使用した場合には、しっかりと覚醒するまでベッドなどで安静にしてもらう（図 2-55）。



鎮痛、鎮静剤を使用した場合には、しっかりと覚醒するまでは安静が必要である。

図 2-55 リカバリー



検査ごとに内視鏡は機械洗浄を行う。

図 2-56 内視鏡洗浄

(2) 帰宅に際しての注意点

上部内視鏡検査の場合、咽頭麻酔の効果が消失するまでは誤嚥の恐れがある。そのため検査後30分～1時間程度は禁飲食とし、その後少量の水でむせないようであれば食事を始めてもかまわないことを伝える。鎮痛・鎮静剤のみならず、鎮痙剤だけしか使用していなくても、当日の車の運転は禁止とする。大腸内視鏡検査の場合、ガスによる腹部膨満感、違和感がみられても排ガスで次第に症状がとれてくることを伝える。また、上部内視鏡検査後と同様に車の運転は禁止とする。

(3) 内視鏡洗浄

内視鏡を介して感染症が伝播することは絶対にあってはならない。内視鏡検査が終了したらすみやかに、内視鏡に付着する粘液を湿ったガーゼ等で十分に拭い去り、内視鏡チャンネル内を十分にブラッシングすることが必要である。その後、ガイドラインに従い機械洗浄を行う(図2-56)。

消化管内視鏡検査は広く臨床現場に普及しているが、少なからず負担のかかる検査である。患者は緊張感をもって検査室に入ってくる。看護師は患者の全身状態につねに気を配るとともに、患者がリラックスできるような雰囲気づくり、配慮が必要である。安心と安全が確保された内視鏡検査室の運営には看護師の知識、技術、気配りが不可欠である。

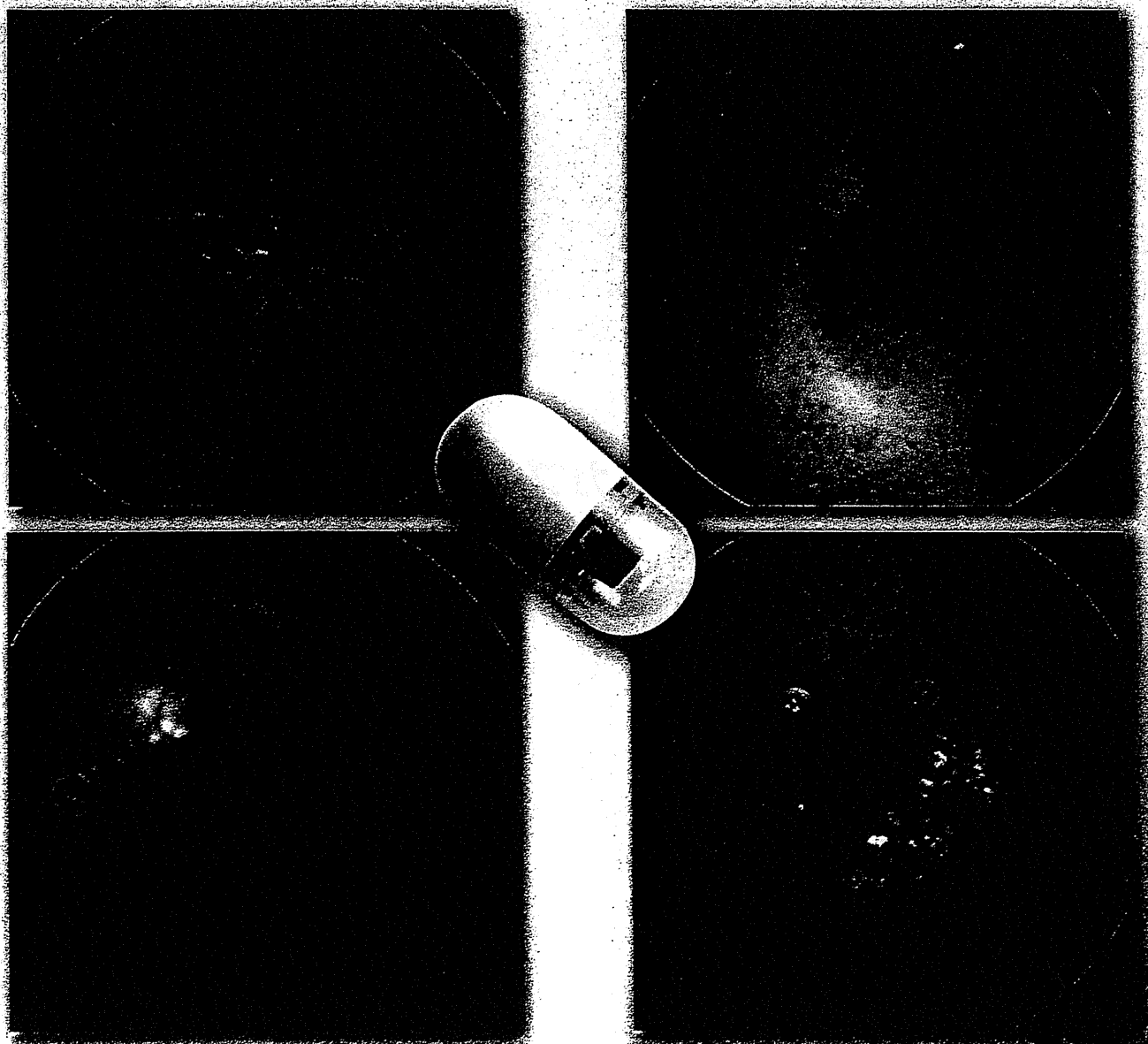
[学習課題]

1. 検査の臨床的役割、有用性、解釈の仕方など検査全般について説明できる。
 2. 検体検査には、どのような目的でどのような検査が行われるのかを述べることができる。
 3. 心疾患、動脈硬化、肺機能、脳波などを調べるにはどのような検査が行われるのか説明できる。
 4. 画像診断とは何か、また代表的な検査をあげてそれぞれの特徴を説明できる。
 5. 上・下部消化管内視鏡検査の概要を説明できる。
-

カプセル内視鏡 スタンダードテキスト

初心者, コメディカルにも役立つ

- 監修：寺野 彰
- 編集：日本カプセル内視鏡研究会 (JACE)
アトラス作成委員会委員長 榎 信廣
用語小委員会委員長 中村哲也



南江堂

目次

第 I 部 カプセル内視鏡の基本～総論

① 小腸用カプセル内視鏡のシステムとメカニズム	榊 信廣	2
② 小腸用カプセル内視鏡の検査方法	中村哲也, 生沼健司	6
③ カプセル内視鏡関連用語	日本カプセル内視鏡研究会用語小委員会	11
④ 小腸用カプセル内視鏡の保険適用・禁忌	本田 亘, 後藤秀実	15

第 II 部 画像読影法の基本トレーニング

① 画像読影ソフトウェアの解説	西村直之, 山本博徳	18
② 画像読影の基本		23
a. 読影の進め方	中村正直, 後藤秀実	23
b. 小腸正常所見の比較	藤森俊二, 坂本長逸	26
c. 読影のコツと落とし穴	細江直樹, 緒方晴彦	30
③ 読影の実際		33
a. 小腸疾患の読影方法		33
① 消化管出血(活動性)	相原弘之, 田尻久雄	33
② 小腸腫瘍・ポリープ	小林 望	37
③ 炎症性腸疾患	渡辺憲治, 荒川哲男	42
④ NSAID 起因性腸炎	江崎幹宏, 松本主之	46
b. 小腸外病変	大宮直木, 後藤秀実	50

第 III 部 カプセル内視鏡アトラス

1 小腸のカプセル内視鏡アトラス		55
④ 血管性病変		56
Case 1 小腸 angiectasia ①	佐川 保	56
Case 2 小腸 angiectasia ②	林田真理, 高橋信一	57
Case 3 小腸 angiectasia ③	細野邦広, 遠藤宏樹, 中島 淳	58
Case 4 遺伝性出血性毛細血管拡張症 (Osler-Weber-Rendu 病)	佐川 保	59
Case 5 Schönlein-Henoch 紫斑病	本多啓介, 塩谷昭子	60
Case 6 Blue rubber bleb nevus syndrome ①	檜垣真吾, 権藤俊一	61
Case 7 Blue rubber bleb nevus syndrome ②	山田篤生, 渡部宏嗣	62
⑤ 潰瘍・びらん性病変		63
Case 8 単純性潰瘍 (simple ulcer)	黒河 聖	63
Case 9 慢性出血性小腸潰瘍症 (CHUSI)	黒河 聖	63

Case 10	非特異性多発性小腸潰瘍症①	渡辺憲治	65
Case 11	非特異性多発性小腸潰瘍症②～滞留例	飯室正樹	66
Case 12	非特異性多発性小腸潰瘍症③～出血例	飯室正樹	67
Case 13	Crohn 病縦走潰瘍	渡辺憲治	68
Case 14	Crohn 病敷石状外観(術後症例)	渡辺憲治	69
Case 15	腸結核	勝木伸一, 藤田朋紀, 加藤元嗣	70
Case 16	好酸球性胃腸症	細野邦広, 遠藤宏樹, 中島 淳	71
㊦	NSAID 関連病変		72
Case 17	アスピリン起因性小腸潰瘍①	高橋陽子, 遠坂由紀子, 藤森俊二	72
Case 18	アスピリン起因性小腸潰瘍②	馬來康太郎, 豊田将大, 藤森俊二	73
Case 19	NSAID enteritis ①	澁谷智義	74
Case 20	NSAID enteritis ②	松橋信行	75
Case 21	NSAID enteritis ③	生沼健司, 中村哲也	76
㊦	腫瘍性病変		77
Case 22	濾胞性リンパ腫 (FL)	勝木伸一, 藤田朋紀, 加藤元嗣	77
Case 23	腸管症関連 T 細胞リンパ腫 (EATL) ①	長屋匡信	78
Case 24	腸管症関連 T 細胞リンパ腫 (EATL) ②	佐川 保, 佐藤康史	79
Case 25	小腸 GIST ① (良性)	林田真理, 高橋信一	80
Case 26	小腸 GIST ②	能田貞治, 梅垣英次	81
Case 27	原発性小腸癌①	飯室正樹	82
Case 28	原発性小腸癌②	角川康夫	83
Case 29	原発性十二指腸癌(十二指腸水平脚)	森田英次郎, 梅垣英次	84
Case 30	腎細胞癌小腸転移	澁谷智義	85
Case 31	肺癌小腸転移	藤田朋紀, 勝木伸一, 加藤元嗣	86
Case 32	胸膜中皮腫の小腸転移	角川康夫	87
Case 33	家族性大腸腺腫症 (Gardner 症候群) に伴う空腸腺腫	佐川 保	88
Case 34	Peutz-Jeghers 型ポリープ	松田知己, 中堀昌人	89
Case 35	Cronkheit-Canada 症候群	松橋信行	90
㊦	その他の小腸病変		91
Case 36	蛋白漏出症	黒河 聖	91
Case 37	小腸アミロイドーシス	飯室正樹	92
Case 38	小腸アニサキス症	中堀昌人, 松田知己	93
Case 39	広節裂頭条虫症	勝木伸一, 藤田朋紀, 加藤元嗣	94
Case 40	サイトメガロウイルス腸炎	松橋信行	95
Case 41	小腸 GVHD	角川康夫	96
Case 42	Meckel 憩室	阿部 孝, 松本裕子	97
Case 43	リンパ管拡張(および散布状白点)	生沼健司, 前田光徳	98

2 小腸以外のカプセル内視鏡アトラス 99

㊦	咽頭・喉頭, 食道		100
Case 44	食道胃接合部	角田千尋, 角川康夫	100
Case 45	気管内カプセル誤飲	佐川 保	101
Case 46	逆流性食道炎, Barrett 上皮, 食道裂孔ヘルニア	生沼健司, 山岸秀嗣	102
Case 47	食道 SMT	生沼健司, 有馬美和子	103
㊦	胃		104
Case 48	GAVE からの出血	黒河 聖	104
Case 49	胃底腺ポリープ	角田千尋, 角川康夫	105

Case 50	胃ポリープ	生沼健司, 中村哲也	...106
Case 51	胃黄色腫	生沼健司, 中村哲也	...107
㊦	十二指腸		...108
Case 52	小腸濾胞性リンパ腫 (FL)	佐川 保	...108
Case 53	十二指腸潰瘍	小形典之, 大塚和朗	...109
Case 54	Brunner 腺過形成	生沼健司, 中村哲也	...110
Case 55	十二指腸 MALT リンパ腫	中村哲也, 増山仁徳	...111
㊦	大 腸		...112
Case 56	大腸 LST-NG ①	角川康夫, 齋藤 豊	...112
Case 57	大腸 LST-NG ②	角川康夫, 齋藤 豊	...113
Case 58	痔核	角田千尋, 角川康夫	...114
Case 59	Bauhin 弁	角田千尋, 角川康夫	...115
Case 60	大腸ポリープ	生沼健司, 中村哲也	...116
索引			...117

[表紙写真]

左上：本書 p.100 (Case 44) 図 2 より
 右上：本書 p.89 (Case 34) 図 2 より
 左下：本書 p.98 (Case 43) 図 1 より
 右下：本書 p.93 (Case 38) 図 2 より

カプセル内視鏡スタンダードテキスト— 初心者、コメディカルにも役立つ

2010年10月25日 発行

編集者 日本カプセル内視鏡研究会
発行者 小立鉦彦
発行所 株式会社 南江堂
〒113-8410 東京都文京区本郷三丁目42番6号
☎(出版)03-3811-7426 (営業)03-3811-7239
ホームページ <http://www.nankodo.co.jp/>
振替口座 00120-1-149

印刷・製本 真興社

Standard Textbook of Capsule Endoscopy
© The Japanese Academy for Capsule Endoscopy, 2010

落丁・乱丁の場合はお取り替えいたします。

Printed and Bound in Japan

本書の無断複写を禁じます。

JCOPY (社) 出版者著作権管理機構 委託出版物)

本書の無断複写は、著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、(社) 出版者著作権管理機構(電話 03-3513-6969, FAX 03-3513-6979, e-mail: info@jcopy.or.jp) の許諾を得てください。

非売品

Case
56

60 歳代
男性

大腸 LST-NG①

- 既往検査：下部消化管内視鏡検査，腹部 CT (造影)
- 合併症：特記事項なし
- 内服薬：NSAIDs (-)，抗凝固薬 (-)
- 使用機器：PillCam® COLON
- カプセル内視鏡診断 (Colon MST)：Tumor
- カプセル内視鏡後の精密検査・治療：内視鏡的粘膜下層剥離術 (endoscopic submucosal dissection：ESD)

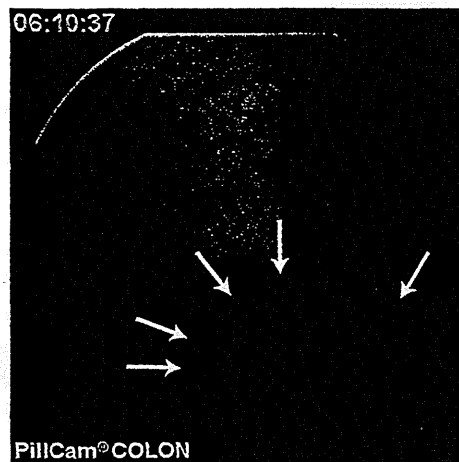


図 1 (06:10:37)
血管透見が低下した淡い発赤調の扁平隆起

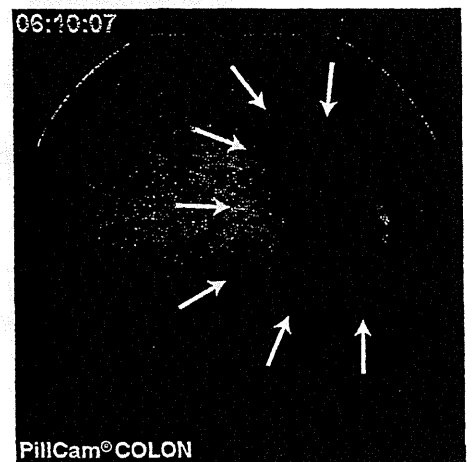


図 2 (06:10:07)
血管透見が低下した淡い発赤調変化

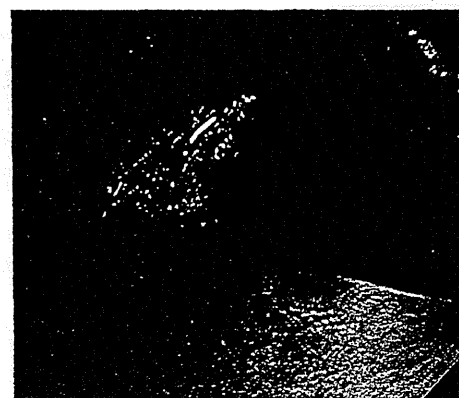


図 3 下部消化管内視鏡
30mm 大の LST-NG を認める。

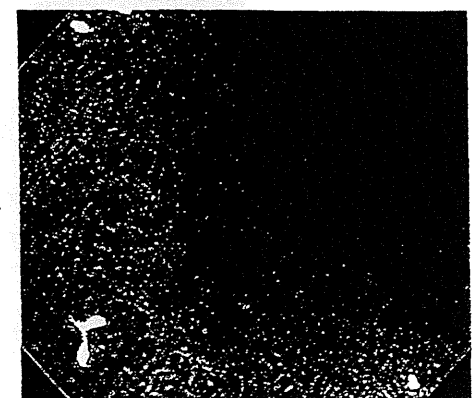


図 4 下部消化管内視鏡
クリスタルバイオレット (ピオクタニン) 染色下
の拡大観察
V_i (non-invasive) pit pattern

解 説

S 状結腸に血管透見が低下した淡い発赤調の扁平隆起を認める。図 1，図 2 は同一病変を異なる時間に違う角度からカプセル内視鏡が撮影した画像である。この病変は下部消化管内視鏡にて 30mm 大の 0-IIa+IIc (LST-NG：側方発育型腫瘍-非顆粒型，non granular type laterally spreading tumor)，深達度は cSM1 までのものと判断され，ESD が施行された。なお，本症例は高分化腺癌，軽度異型，深達度 m (well differentiated adenocarcinoma, low grade atypia, depth: pm) と診断された。大腸 LST-NG は通常内視鏡でも発見は容易ではないが，血管透見低下，淡い発赤といった微細な変化をも意識した注意深い観察で発見は可能と思われる。