

直腸微小カルチノイドの2例

札幌医科大学第1外科

* いしやま病院

佐々木一晃 中山 豊 後藤 幸夫
石山 勇司* 宮下 秀隆* 早坂 滉

TWO CASES OF SMALL RECTAL CARCINOID TUMOR

Kazuaki SASAKI, Yutaka NAKAYAMA, Yukio GOTO, *Yuji ISHIYAMA

*Hidetaka MIYASHITA and Hiroshi HAYASAKA

First Department of Surgery, Sapporo Medical College

*Ishiyama Hospital

索引用語：直腸カルチノイド，直腸腫瘍

はじめに

直腸カルチノイドは比較的まれな疾患であるが、近年、本疾患に対する関心および直腸検査の進歩により無症状で発見されることが多くなってきた。

今回、肛門部疼痛、出血を主訴とした肛門疾患により来院した2例の微小な直腸カルチノイドを経験したので、直腸指診の重要性とともに若干の考察を加えて報告する。

症 例

症例1：64歳，男性。

主訴：肛門部疼痛，分泌物排泄。

既往歴：13年前に痔瘻にて手術。

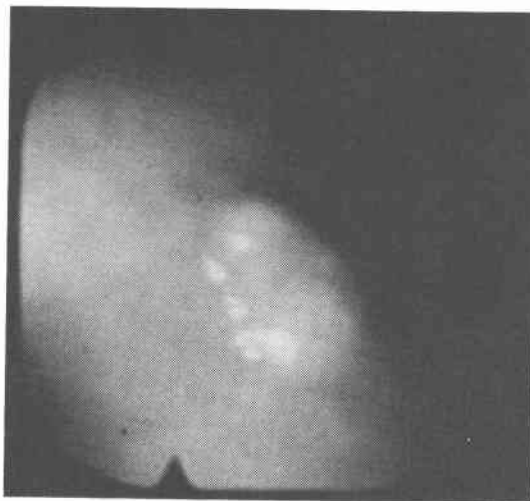
家族歴：特記すべきことなし。

2カ月前より上記症状を認めた。初診時，肛門部視診，触診にて裂肛，肛門周囲炎。直腸指診にて肛門縁より約6cm右壁に大豆大の硬い可動性の腫瘤触知した。

入院時所見としては，特記すべきことなく，カルチノイド症候群を思わせる所見はなかった。また臨床検査では，やや貧血を認めるもののほかに異常は認められなかった。血中セロトニン，CEA-Z, S, α -FP, 尿中5HIAAともに正常範囲内であった。

内視鏡検査にて肛門縁より6cm右壁に4×5mmの広基性隆起性病変を認めた(図1)。表面は平滑で，色調は周囲正常粘膜よりやや黄色を呈していた。易出血

図1 症例1，大腸内視鏡所見。表面平滑，やや黄色を呈した広基性隆起病変。



性は認められなかった。

生検材料での組織診断では，類円形の核を有する小型の細胞が小胞巣を作っており，未分化癌の可能性も示唆されたが，カルチノイドも否定しきれなかった(図2)。

手術は，病巣の位置，形態，大きさ，生検所見などを考慮し，まず腫瘍摘出を目的に病巣を含む直腸全層を経仙骨的に切除した。腫瘍は，5×4×4mmで表面はほぼ正常な粘膜で被われていた(図3)。

病理組織学的所見は，HE染色にて腫瘍細胞が索状または巣状の細胞配列を示し，カルチノイドと診断さ

<1983年10月18日受理>別刷請求先：佐々木一晃

〒060 札幌市中央区南1条西16丁目 札幌医科大学
第1外科

図2 症例1, 生検材料の組織像, HE 200倍, 類円形の核を有する小型の細胞が小胞巣を作っている。

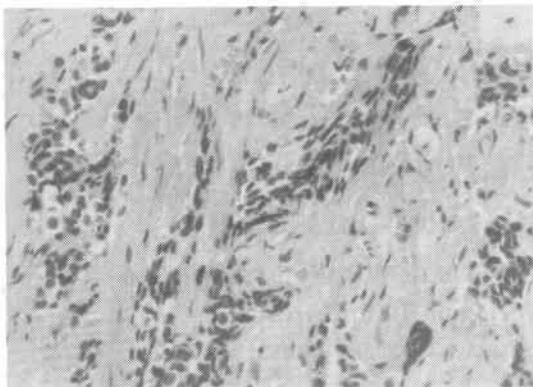


図3 症例1, 摘出標本, 腫瘍は5×4×4mmで表面はほぼ正常な粘膜であった。

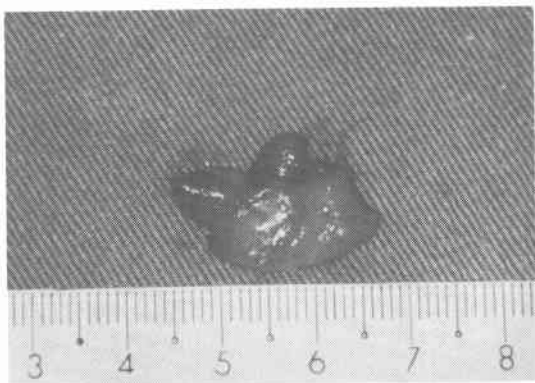


図4 症例1, 病理組織像, HE 200倍, 腫瘍細胞は索状, 巣状の細胞配列を示していた。

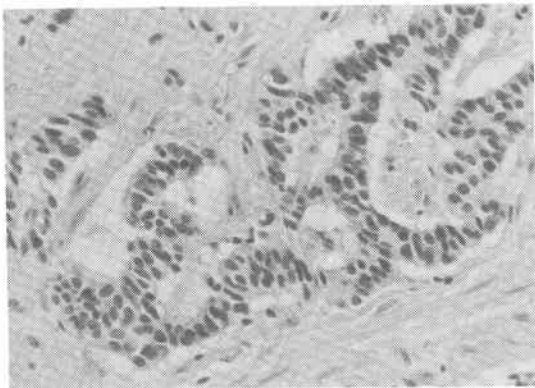
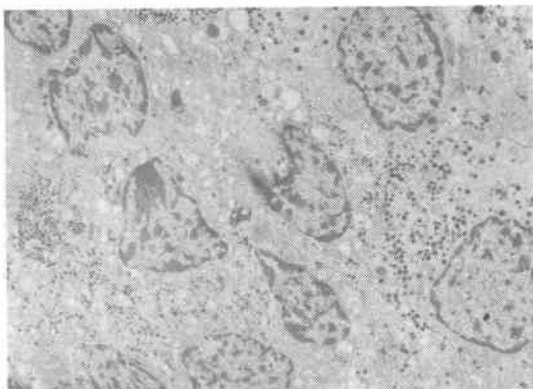


図5 症例1, 電子顕微鏡所見, 200~250nmの顆粒を認める。



れた(図4)。筋層内へも数個よりなる巣状の浸潤が認められた。壁深達度はpmであった。また argentaffin 反応, argyrophil 反応ともに陰性であった。

電顕所見は, 胞体内に小型で均一の neurosecretory type granule が充満しており, 顆粒はおおむね円形である(図5)。

術後は良好に経過し, 1年6ヵ月後の検査においても肝機能, CEA-S, Z, 血中セロトニンなどに異常は認められていない。現在, follow up 中である。

症例2: 60歳, 男性。

主訴: 肛門部疼痛, 出血。

既往歴, 家族歴: 特記すべきことなし。

3ヵ月前より上記症状を認めた。初診時, 裂肛を認めるとともに, 直腸指診にて肝門縁より5cm 右後壁に米粒大の硬い可動性腫瘤触知。

入院時所見としては, 特記すべきことなく, カルチノイド症候群を思わせる症状はない。検血, 生化学的検査, 血中セロトニン, 尿中5HIAA なども正常範囲であった。

直腸鏡にて肛門縁より5cm 右後壁に2×3mm の広基性隆起病変を認めた。表面平滑で, 正常粘膜とほぼ同じ色調であった。

生検材料における組織診断でカルチノイドと診断された。

手術は経肛門括約筋的に腫瘍周囲も含めて筋層まで切除した。腫瘍は3×2×2mm であった。

病理組織学的には HE 染色にてロゼット形成, または索状の構造をとっていた(図6, 7)。腫瘍は主として粘膜下層に限局しており, 壁深達度はsm であった。argentaffin, argyrophil 反応ともに陰性であった。

図6 症例2. 病理組織像, HE 200倍, ロゼット形成を示す部分.

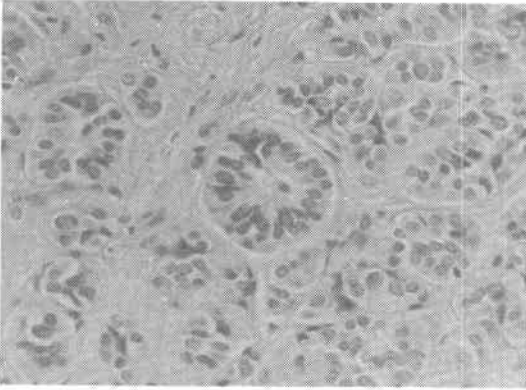
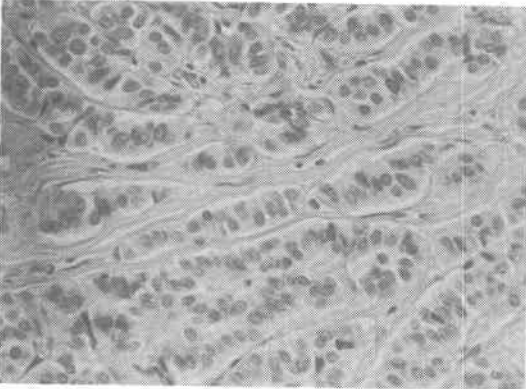


図7 症例2. 病理組織像, HE 200倍, 索状構造を示す部分.



術後は良好に経過し, 術後検査においても異常所見は認められなかった.

考 察

カルチノイドは, 1907年 Oberndorfer¹⁾により異型性の低い組織像で発育が緩慢な癌によく似た腫瘍として報告された. その後, 腫瘍から大量のセロトニンが抽出され²⁾, これがカルチノイド症候群の本態であることが明らかになるとともに, 局所浸潤, 転移を起こすことなどが認められ, malignant tumor と考えられるようになった³⁾.

消化管カルチノイドの中で直腸カルチノイドの占る割合は, Godwin⁴⁾によると14.1%, orloff⁵⁾によると17%で, とともに虫垂, 小腸に次いで3番目に多いとされている. 本邦では虫垂, 胃に次いで頻度が高い⁶⁾. 一方, 直腸腫瘍中カルチノイドは1.3%とまれなものであり, 虫垂の77.3%, 小腸の33.7%と比べると非常に頻

度が少ない⁴⁾. また Caldarola ら⁷⁾によると, 直腸鏡検査での発見頻度は0.04%であったと報告している.

直腸カルチノイドは, 本邦では1967年に上杉ら⁸⁾によって初めて報告されて以来報告数も増加し, 1982年大腸癌研究会アンケート調査によって230例が集計されている⁹⁾. これによると腫瘍の位置は, 直腸肛門境界から3~9cmの位置にあるものが多く78.7%であった. われわれの症例は5cm, 6cmの位置にあり, 2例とも初診時の直腸指診において偶然に腫瘍を触知し, 内視鏡などの精査を進めている. 舟田ら¹⁰⁾も, 8例の直腸カルチノイドのうち5例が直腸指診で腫瘍を触知したと報告している. 直腸カルチノイドの位置が, 直腸肛門境界より3~9cmの位置に多く, 9cm以内にある例が87.4%⁹⁾にのぼることより, 多くの例で直腸指診による腫瘍の触知が可能であると考えられ, 直腸肛門指診の重要性を指摘したい.

その他, X線検査, 内視鏡検査, 生検などの形態学的アプローチなどが診断上重要であるが, 内視鏡検査と生検が重要な術前診断の手技となる. 内視鏡所見としては, 表面の色調が正常粘膜とほとんど変りないか, あるいはわずかに黄色をおびていることである¹⁰⁾¹¹⁾. われわれの症例においても, 症例1は黄色を呈していたが, 症例2では腫瘍が小さいためか正常粘膜と同じ色調であった. また, 形態より表面が平滑なもののより, 中心陥凹, 表面潰瘍例に転移が多い傾向にある¹²⁾と報告されている.

生検材料による診断では, 時に腺癌との鑑別が困難なこともある¹¹⁾. われわれも症例1における生検では, 未分化癌を否定しきれず, まず腫瘍摘出を目的に直腸全層を切除し, カルチノイドの病理診断を得ている.

カルチノイドは本質的には悪性腫瘍としての性格を持っている³⁾⁴⁾. しかし, 一般に臨床的な良性, 悪性を判断することは, 病理組織学的には困難とされており, 腸管壁への深達度, 腫瘍の最大径などからなされている⁴⁾¹²⁾¹³⁾. Bates¹⁴⁾によると1cm未満で1.7%, 1~2cmで10%しか転移が認められなかったが, 2cm以上になると82%もの症例で転移を認めたと報告している. Orloff⁵⁾も同様に1.9cm以下の症例で4%にのみ転移などの悪性所見があったが, 2cm以上になると93%に悪性所見が認められたとしている. 本邦集計⁹⁾においても, 0~0.9cmの腫瘍で転移が認められたのは3例のみで2.1%であった. 腫瘍の大きさと本疾患の悪性度は, かなり相関があるものと考えられる.

これらにもとづき, 手術法について Caldarola ら⁷⁾

は、1cm以下のものには fulguration, 1~2cmのものには wide excision を行い切除標本で筋層への浸潤が存在したならより根治的な手術を行う。2cm以上のものには初回より major surgery の対象にすると述べ、この意見を取り入れている報告が多い¹⁵⁾¹⁶⁾。

われわれの症例は最大径で5mm, 3mmの2例であるが、一応2例ともカルチノイドは悪性の性格を持つものとして wide excision を行った。このうちの1例では5mmと微小にもかかわらず筋層への浸潤が認められ、嚴重に follow up を要すると考えている。

またカルチノイドは組織型によっても悪性度がちがいがあろうである。B型(索状・リボン状), C型(腺管・腺房・ロゼット状)の2例に圧倒的に良性例が多い⁹⁾。しかし、D型(低分化型)では悪性例が多い⁹⁾ので注意が必要である。

後腸系由来の直腸カルチノイドは、functioning tumor としての性格が乏しく、明らかなカルチノイド症候群を認めることは極めて少ない。われわれも血中セロトニン、尿中5HIAAを術前・術後に測定したがが正常範囲内であった。山下ら¹⁷⁾の報告においてもほとんどの症例で正常値であり、本疾患に対する生化学的検索は意味がないと思われる。しかし、電顕的には、われわれの症例のごとく分泌顆粒が全例に証明され¹⁸⁾、分泌顆粒の証明が本疾患における最も強力な証明になる¹⁹⁾といわれている。

またカルチノイドは一般に多発傾向が指的されている²⁰⁾。しかし、術前、術後の注腸Ba, CFにおいて異常所見は認められず、他の悪性腫瘍の合併も報告されているが¹²⁾、CEA, α -FPなどの検査上異常は認められなかった。

おわりに

無症状で発見した60歳代の男性2例の微小直腸カルチノイド治験例を報告すると同時に、直腸指診の重要性とともに診断、治療に関する考察を加えて報告した。

稿を終えるにあたり、病理のご指導を載いた札幌外科記念病院病理、矢吹恭行先生、および北海道大学第1病理石倉浩先生に感謝する。

文 献

- 1) Oberndorfer S: Karzinoid Tumoren des Dünndarms. Frankfurt Z Pathol 1: 426, 1907
- 2) Lembeck F: 5-Hydroxytryptamine in a carcinoid tumor. Nature 172: 910-911, 1953
- 3) Moertel CG, Sauer WG, Dockerty MB et al: Life history of the carcinoid tumor of the small intestine. Cancer 14: 901-912, 1961
- 4) Godwin JD: Carcinoid tumor. An analysis of 2837 cases. Cancer 36: 560-569, 1975
- 5) Orloff MJ: Carcinoid tumor of the rectum. Cancer 28: 175-180, 1971
- 6) 阿部圭志: カルチノイドの臨床。本邦症例の検討。癌合同会議シンポジウム記録。日本臨床社, 1971, p161-168
- 7) Caldorola VT, Jackman RJ, Moertel CG et al: Carcinoid tumor of the rectum. Am J Surg 107: 844-849, 1964
- 8) 上杉雄三, 水野博行, 山口雅崇ほか: 直腸カルチノイドの1例。日本大腸肛門病会誌 21: 58-59, 1967
- 9) 第17回大腸癌研究会: 直腸カルチノイドアンケート調査報告書。(仙台) 1982
- 10) 舟田 彰, 丸山雅一, 佐々木喬敏ほか: 直腸カルチノイドの診断。胃と腸 10: 597-607, 1975
- 11) 清水 豊, 中沢三郎, 種田 孝ほか: 大腸カルチノイド6例の検討。日本大腸肛門病会誌 35: 404, 1982
- 12) 吉良潤一, 淵上忠彦, 村上 学ほか: 直腸微小カルチノイドの1例と本邦報告例の文献的考察。胃と腸 15: 1105-1110, 1980
- 13) 笹野伸昭, 増田高行: 消化器カルチノイド一病理組織。外科 44: 1377-1382, 1982
- 14) Bates HR Jr: Carcinoid tumors of the rectum: A statistical review. Dis Colon Rectum 9: 90, 1966.
- 15) 野垣茂吉, 升森茂樹, 尾関武郎: 直腸カルチノイド。外科 44: 1356-1364, 1982
- 16) 岡田光生, 隅越幸男: 直腸カルチノイド。外科 44: 1365-1369, 1982
- 17) 山下勝之, 中原泰生, 宮本正樹ほか: 直腸カルチノイドの1例ならびに本邦報告76例の統計的考察。外科治療 45: 462-467, 1981
- 18) 亀谷 徹, 下里幸雄: カルチノイドの電顕像。日本大腸肛門病会誌 29: 498-505, 1976
- 19) 遠城寺宗知, 渡辺英伸: 消化管カルチノイドの病理組織。胃と腸 10: 615-624, 1975
- 20) Morgan JG, Marks C, Hearn D: Carcinoid tumors of gastrointestinal tract. Ann Surg 180: 720-725, 1974