

肛門管に発生した悪性黒色腫の2例

慶応義塾大学外科

吉田博之 馬場正三

TWO CASES OF MALIGNANT MELANOMA OF THE ANAL CANAL

Hiroyuki YOSHIDA and Shozo BABA

Department of Surgery, Keio University School of Medicine, Tokyo

直腸および肛門部に発生する悪性黒色腫はきわめてまれで、本邦では昭和48年までに、40例の報告をみるにすぎない。最近われわれは、本症の1例を経験したので、昭和38年に経験した1例を加え、報告する。

症例1.

患者: 71才, 女性.

主訴: 肛門出血.

家族歴: 特記すべきことなし.

既往歴: 59才, 虫垂切除術.

66才, 膀胱炎.

現病歴: 昭和48年6月, 肛門出血およびテネズムスにて他院に入院したが, 切除不能の直腸癌との診断で退院した。9月1日より肛門出血大量にあり, 再入院し, 輸血3800ml 施行したが止血せず, 9月13日, 当院に入院した。

入院時所見: 体格中等, 栄養貧, 皮膚は湿潤, 脈拍80/分, 整, 緊張良好, 血圧140/60mmHg, 貧血, 黄疸なく, 胸部に理学的所見なし。腹部はやや膨隆するが, 腫瘤は触れず, 圧痛なし。肝, 脾, 腎は触知されず, 頸部, 鼠径部をはじめ体表リンパ節も触知されなかつた。肛門指診にて肛門輪直上, 前壁より膨隆する軟な, exophytic に発育した手拳大の腫瘤を触知した。

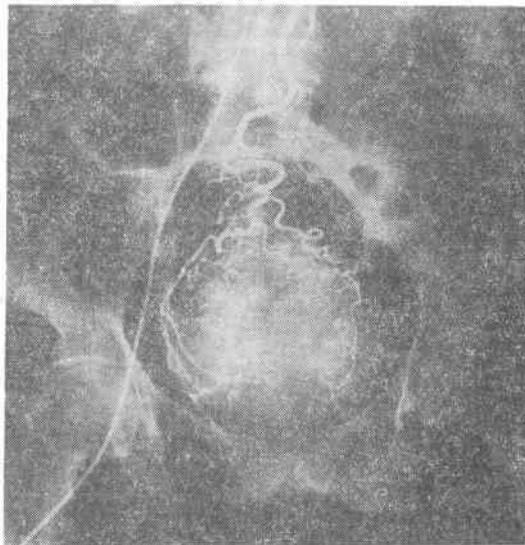
検査所見: 赤血球 462×10^4 白血球8600, 血色素量14.3 g/dl, ヘマトクリット42.8% Na 134.6mEq/l K 4.0 mEq/l Ca 4.4mEq/l Cl 97mEq/l 肝機能はLDH 190, GOT20, GPT8, Al-P 6.6KA単位, ZTT 5.0, TTT 0.8, TB 0.73mg/dl, TP 4.4g/dl, A/G 1.2, BUN 7.6mg/dl, 尿は蛋白土, 糖-, ウロビリノーゲン土, 糞便潜血反応ではベンチジン, グアヤックとも卍であつた。

心電図では coronary ischemia あり, 胸部レ線写真では肺門陰影が軽度増強し, 心陰影の増大はあるが, 転移は認めなかつた。

入院後経過: 腫瘤による[狭窄症状著明となり, 下血

続いたため, 9月20日右横行結腸人工肛門造設術施行した。手術時, 肝転移は認められなかつた。10月13日に行つた注腸レ線写真では, 直腸下部に腫瘤に一致した陰影欠損像が認められた。また, 選択的下腸間膜動脈造影では, 巨大ではあるが比較的限局した tumor stain を認めた(図1)。人工肛門造設後も肛門出血持続的にあり, 10月16日全麻下に腹会陰式腔後壁合併直腸切断術を施行した。

図1 下腸間膜動脈造影



手術所見: 下腹部正中切開にて開腹。腹水・肝転移, 播種転移なし。下腸間膜動脈起始部にリンパ節の腫張を認めたが, 触診上軟であり, この部の郭清を行い, フローベにて検索したが転移を認めず, 動脈硬化が強いため動脈処理は左結腸動脈を残存し, その分枝直下で下腸間膜動脈を切除した。腫瘤は小骨盤を満し, とくに右側に巨大に発育していたので, 右内腸骨動脈を上臀動脈分枝下にて結紮切断した。子宮後面の剝離は容易であつた。

が、腔後壁は腫瘍の浸潤を認めた。ついで、会陰部より剝離をすすめたが、腫瘍が巨大なるため会陰部創への抜去不能で、腔後壁を含め切除し、上方へ抜去した。

剔出標本肉眼所見：腫瘍は直腸前壁にあり、その下端は肛門歯状腺を越え、大きさ11×11×6 cmで、直腸内腔をほとんど充満するような巨大な内腔突出性の黒色腫瘍であった。表面は粗大凹凸不整で、一部壊死を認め、結腸粘膜には *melanosis coli* を認めた (図2, 3)。

図2 剔出標本

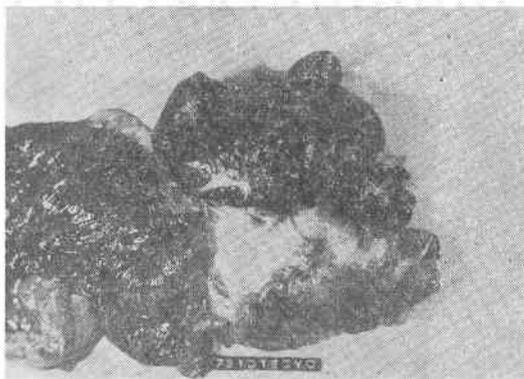
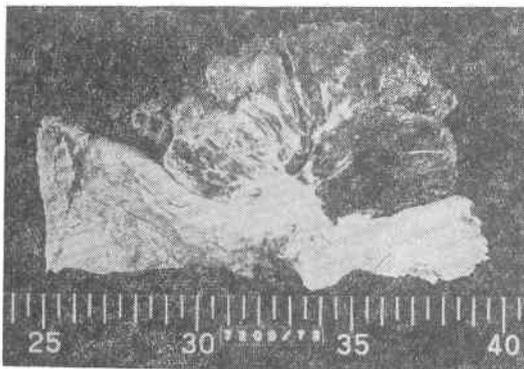


図3 剔出標本断面



剔出標本組織所見：腫瘍細胞は粘膜から筋層までびまん性に浸潤しているが、一部細胞間質膠原線維の増殖を認める。個々の腫瘍細胞は紡錘形又は多角形で比較的大きく、分裂像が多くみられ、所によつては索状あるいは渦巻状に配列している。核は卵円形で大きく、核小体は判然とみられる。細胞質は比較的豊富で好酸性に染まり、メラニン色素が細胞質内外に顆粒状又は塊状に多量にみられる。以上より、悪性黒色腫と診断された。また、剔出した18コのリンパ節のうち旁直腸リンパ節の3コに転移を認めた (図4, 5, 6)。

術後経過：一般状態は比較的良好であつたが、会陰部

図4 組織像1-1

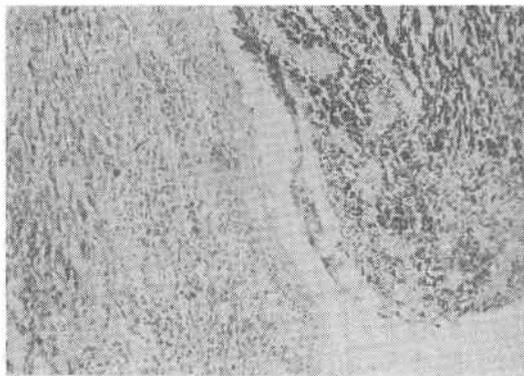


図5 組織像1-2

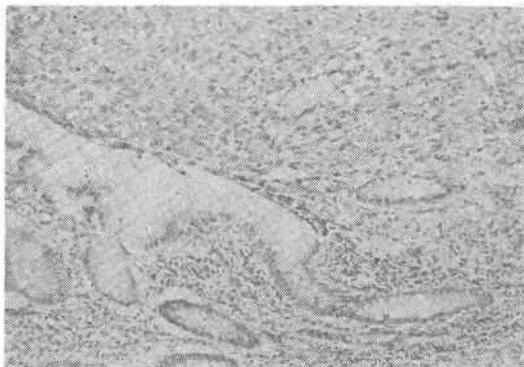
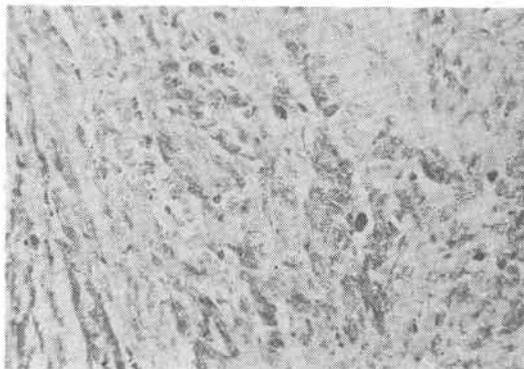


図6 組織像1-3



の肉芽形成が遅く、速日洗浄を行つた。12月20日右肩径部に拇指頭大の硬く腫張したリンパ節を触知し、リンパ管造影にて転移と考えられた。49年1月25日には胸部レ線写真にて今まで認められなかつた円形陰影が多数認められ、転移と考えられた。3月3日会陰部創の閉鎖が完全でないまま一時退院したが、8カ月を経た現在、皮下にも転移が認められ、化学療法を施行している。

症例2.

患者：77才，男。

主訴：左下腹部鈍痛および膨満感。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：48才，肺炎。

現病歴：約5年前より排便時脱肛があつたが，疼痛，出血なく放置していた。昭和38年3月より左下腹部鈍痛と膨満感あり，近医にて投薬を受けたが軽快せず，5月より食欲不振，体重減少を認め，6月4日当科受診す。直腸指診および直腸鏡にて，肛門輪より2cm，4時の方向に母指頭大の硬い黒色の腫瘤を認めた。周囲との境界は比較的明瞭で，可動性あり，圧痛は認めず，表面は凹凸不整であつた。直腸悪性黒色腫の診断で6月27日入院した。

入院時所見：体格中等，栄養貧，皮膚は湿潤，脈拍72/分，整，血圧150/82mmHg，貧血，黄疸なく，胸部に理学的所見なし。腹部は平坦，軟で，腫瘤は触知せず，圧痛もない。肝，脾，腎は触れず，頸部，鎖骨部をはじめ，体表リンパ節は触知されなかつた。

検査所見：末梢血，肝機能，尿一般など異常所見なし。

7月3日硬膜外麻酔下に手術を施行した。

手術所見：載石位にて腫瘤を周囲の健全粘膜を5mm含めて切除した。残存粘膜および筋層に浸潤を認めず，一層に縫合した後，左旁腹直筋切開にて開腹した。骨盤内にリンパ節の腫張は認められず，粟粒大に腫張したS字状結腸間膜リンパ節が多数認められ，その1コを剔出したところ，血圧急激に下降し，全身状態悪化したため，やむなく閉腹した。

剔出標本組織学的所見：腫瘍組織は多数の紡錘形細胞よりなり，乱れた配列を示し，浸潤性である。一部は血管に富んだ肉芽様の様相を示し，腫瘍細胞の核は不規則卵円形または葉巻状で，均等に染まり，核小体は明らかでない。多量のメラニン色素がこれら腫瘍細胞の原形質内外にみられた。以上より，悪性黒色腫と診断された。なお，剔出したリンパ節に転移は認められなかつた（図7，8）。

術後経過良好で7月12日退院したが，その後の追跡調査の結果，3年6ヵ月後に再発および肝転移のために死亡したことが判明した。

考 按

悪性黒色腫は皮膚，皮膚粘膜移行部に発生することが多く脈絡膜，クモ膜，脈絡叢等にもみられる。直腸および肛門部に発生する悪性黒色腫はきわめてまれで，欧米においては1857年 Moore の報告以来 250例以上になるが¹⁾²⁾，本邦ではいまだ少なくわれわれの調査では，1929

図7 組織像2—1

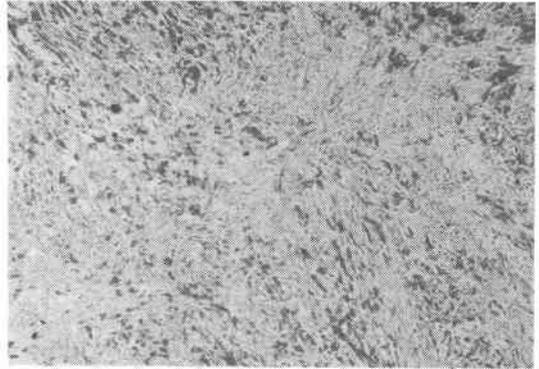
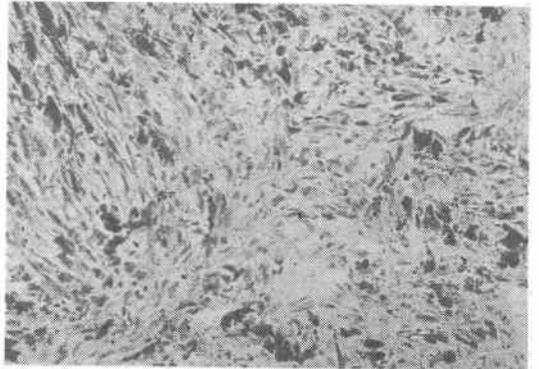


図8 組織像2—2



年江崎の報告³⁾以来40例を数えるにすぎない（表1）。

直腸，肛門部に発生する悪性黒色腫の頻度は全身悪性黒色腫の0.8⁴⁾～2.2%⁵⁾との報告が多いが，Raven は5.6%⁶⁾，奏らは10.4%⁷⁾とのべている（表2）。直腸，肛門部悪性腫瘍に対する本症は0.2%⁸⁾～1.6%⁹⁾と報告されている。Morson は1938年から1959年までの22年間に St. Mark's Hospital で直腸の腺癌3535例，肛門および肛門管の扁平上皮癌 122例に対し，直腸，肛門部悪性黒色腫は15例と報告している⁹⁾。また，肛門管の悪性腫瘍の30%をしめるという報告もある¹⁾。

性別では欧米では男女ほぼ同率とする報告⁹⁾と男に多いという報告もあるが¹⁰⁾¹¹⁾，本邦例では男15：女27と女が約2倍であり，本邦の全悪性黒色腫が男：女＝1.1～1.7：1でやや男性に多いのに比べ注目される¹¹⁾。

発症年齢別にみると，平均56～60才の報告が多いが⁹⁾，本邦例では26～77才で，60才以上が42例中29例（69%）と，高年齢層のしめる割合が多い。症例2は本邦最年長例である。

発生部位では，肛門，肛門管，直腸肛門移行部が多いが¹⁰⁾，Morson は11例中10例の病変が歯状線にかかつて

表1 本邦直腸・肛門部悪性黒色腫例

No.	年度	報告者	年齢	性	発生部位	大きさ
1	1929	江崎	31	♀	直腸	手拳大
2	1937	後藤	62	♂	肛門より3cm上	2×1.5cm
3	1942	伴	52	♀	肛門輪直上	5.5×5cm
4	"	橋本	62	♂	肛門輪より上方約3cm	2×2cm
5	"	土肥	52	♀	肛門輪より上方2cm	5.5×5cm
6	1943	斉藤	40	♀	直腸	
7	"	原・他	53	♀	肛門輪より上8cm迄	
8	1946	渡辺	42	♀	肛門輪直上	7×4×6cm
9	"	藤村	67	♂	肛門部	梅実大
10	1950	鈴森・他	65	♂	肛門輪より上方2.5~12cm	クルミ大ポリープ2個
11	1958	吉井	65	♂	直腸	鶏卵大
12	"	坪倉	63	♀	直腸	
13	1959	三浦	64	♂	肛門部	外痔核様
14	1960	藤野・他	46	♂	直腸肛門移行部	5.5×4×3cm
15	"	"	60	♀	"	過母指頭大
16	"	橋爪・他	72	♀	肛門部	
17	"	秋保・他	69	♂	肛門輪より上方4~12cm	鶏卵大
18	1961	古町	54	♂	直腸	
19	1962	佐々木・他	62	♀	肛門輪直上	鶏卵大
20	1964	吉見・他	61	♀	直腸肛門部	豌豆大
21	1965	田中	71	♀	"	3×2.5cm
22	"	柴田	50	♂	肛門部	3×2.5cm
23	"	広瀬・他	68	♂	肛門輪より上方3cm	3×2.5×3cm
24	1966	"	72	♀	肛門輪より3cm	3.2×3cm
25	1966	原田・他	64	♀	肛門輪より5cm	3.4×3.5cm
26	1968	高月・他	61	♀	"	4×3×2.5cm
27	"	"	67	♀	肛門輪より8cm	4×10cm
28	"	"	63	♀	肛門輪より1cm	4×5cm
29	1969	太中・他	76	♀	肛門部	7×4.5×5cm
30	"	山際・他	71	♀	直腸肛門部	8×15cm
31	"	大羽・他	69	♂	肛門輪直上	10×8cm
32	"	加藤・他	36	♀	肛門輪より上方5cm	
33	"	児玉・他	53	♀	肛門輪より上方3cm	4.5×5×2cm
34	1970	山田・他	63	♂	肛門部2個	3.2×1cm, 1×1cm
35	"	泰・他	61	♀	肛門部	4×3×3cm
36	1971	筒井・他	76	♀	肛門輪より上方4cm	6×4cm, 3×4cm
37	"	長岡・他	60	♀	肛門輪より3cm	2.5×2.0×1.0cm
38	1973	縄田・他	26	♀	肛門輪直上	
39	"	"	41	♂	肛門輪より3cm	鶏卵大
40	"	加藤・他	67	♀	肛門輪より5cm	
41	1974	著者・他	71	♀	肛門輪直上	手拳大 11×11×6cm
42	"	"	77	♂	肛門輪より2cm	母指頭大

(筒井完ら北外誌17:124, 1972より参照)

表2 部位別発生頻度

	Pack (1952)	Allen, Spitz (1953)	吉田 (1954)	Charala- mbidis (1962)	McSwain (1964)
頭 部, 頸 部	263	240	24	75	45
眼	56		59	15	36
口腔, 鼻腔, 食道	21		49		
上, 下 肢	477	392	47	97	71
軀 幹	288	229	20	46	36
性 器	37	38	13	4	4
肛 門, 直 腸	19	11	5	1	3
そ の 他 不 明	29	24	7	8	8
計	1190	934	224	250	203

(高月ら：日本大腸肛門病学会雑誌，21，48，1268より引用)

いと報告している⁹⁾。また，Raven によれば，肛門の後壁に単発することが多いと述べているが⁹⁾，Braastedは50例中前壁11例，後壁19例，側壁20例に発生したと報告している¹⁰⁾。

大きさは2 cmから鶏卵大のものが多いが，症例1のように手拳大という報告もみられる⁹⁾。色調は黒色，暗褐色，黒紫色等であるが，時には青色，灰色を呈するものもあり，正常粘膜と変らないものもある¹⁰⁾。Amelanoticの場合，DOPA染色など特殊染色により，メラニン色素を証明する必要がある。

症状は直腸癌と同様であるが，下血を主訴とする症例が多く，また，肛門部またはそれに近く発生することが多いため，腫瘍触知を主訴とするものもある。

診断は直腸指診，肛門鏡，直腸鏡で行われるが，きわめてまれであるため，小さいものは痔核と診断されることが多く，またポリープ状を呈するものは，直腸ポリープと診断され剔出されるものもある¹²⁾。生検は転移形成を促進するという考えが一般的なので，生検を行つた場合は乳癌と同様，早期根治手術を施行すべきと考える。

転移はリンパ行性，血行性に早期におこり，肝，腹膜，小腸，肺，腎，脾，甲状腺，骨，脳，皮下などの遠隔転移が報告されている⁶⁾¹²⁾。また，腫瘍の壊死または潰瘍形成があるものは進展が早いという報告もある¹⁾。

治療は早期に腸骨単径部リンパ節郭清を含めた腹会陰式直腸切断術を行うのが最良とされるが，局所切除のみでも長期生存が報告されている。われわれの局所切除を行つた症例2は3年6カ月後に再発，死亡しているので，根治術が良いと考えるが，Sergeev ちは腸骨単径部リンパ節郭清を含めた腹会陰式直腸切断術を行つた16例には5年生存なく，腫瘍が小さく，完全に局所切除が行えた10例中2例に5年生存を認めたと報告している¹⁾。

直腸，肛門部悪性黒色腫は Exophytic に発育するものもあり，今後，腫瘍の大きさなど，Criteria を定め，手術法の選択はさらに検討されるべきものと考え。

放射線は無効とする報告が多いが，術前照射の成績が良いという報告もある⁹⁾。

化学療法も補助的手段にすぎないが，最近 Imidazole Carboxamide や Hydroxyurea の効果が注目されている。

本症はきわめてまれな疾患であり，診断がおくれること，悪性度が高く，転移が早期におこることから予後はきわめて悪く，長期生存例は少ない。本邦での最長は6年との報告がある¹⁴⁾。

むすび

われわれは71才，女性の肛門歯状線に病変のおよぶ手拳大の悪性黒色腫の切除を行い，以前に経験した1例を加え，若干の文献の考察を加えて報告した。

稿を終るに臨み，ご校閲をたまわつた阿部令彦教授に感謝の意を表する。

文 献

- 1) Sergeev, S.I. et al.: Melanoma of the Rectum, Am. J. Proct., 411—416, 1973.
- 2) 筒井 完他：直腸悪性黒色腫の1例，北海道外科雑誌，17：121—126，1972.
- 3) 江崎二郎：直腸メラノザルコームの1例，日本外科学会雑誌，29，1221，1933.
- 4) Teimourian, B. and McCune, W.S.: Surgical management of malignant melanoma., Am. Surg., 29(7): 515—519, 1963.
- 5) 吉田良夫他：日本皮膚科全書，金原出版，VI，1，237—274，1955.
- 6) Raven, R.W.: Anorectal malignant melanoma of the anorectum, Proc. Roy. Soc. Med. 41: 469—474, 1948.
- 7) 秦 温信他：肛門および直腸に原発せる悪性黒色腫，癌の臨床，15，838—842，1969.
- 8) 高見正宏他：直腸および肛門部に発生した悪性黒色腫の経験例と文献的考察，日本大腸肛門病学会雑誌，21：42—51，1968，.
- 9) Morson, B.C. et al.: Malignant melanoma of the anal canal, J. Clin. Path., 16: 126—132, 1962.
- 10) Braasted, F.W., et al.: Melanoepithelioma of the anus and rectum, report of cases and review of literature, Surg., 25: 82—90, 1949.
- 11) 金杉和男，他：悪性黒色腫，43例，癌の臨床，18，380—387，1972.
- 12) 長岡 謙，他：直腸悪性黒色腫の1例，日本大腸肛門病学会雑誌，23，24，1971.
- 13) 山際裕史，他：直腸肛門部に原発した悪性黒色腫の1剖検例，外科診療，11，879—882，1962.
- 14) 山田 肅，他：直腸悪性黒色腫の長期生存例，臨床外科，32，969—971，1970.