

**69th
JSCCR**

第69回 大腸癌研究会

プログラム・抄録集

2008年7月4日(金)
パン パシフィックホテル
横浜ベイホテル東急

主題 I llcの実態
主題 II sm・mp癌の転移・再発

当番世話人 **工藤進英**
昭和大学横浜市北部病院 消化器センター

第69回大腸癌研究会

当番世話人 工藤進英 (昭和大学横浜市北部病院消化器センター長/教授)
 〒224-8503 神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎中央35-1
 TEL: 045-949-7265 FAX: 045-949-7263
 E-mail:jscchr69@umin.ac.jp URL : http://JSCCR.umin.jp/

開催概要 日時：2008(平成20)年7月4日(金) 9:00-18:00
 会場：パンパシフィック横浜ベイホテル東急
 〒220-8543 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-7
 TEL：045-682-2222 (代)
 主題：I. II cの実態
 II. sm・mp癌の転移・再発

各種委員会 日時：2008(平成20)年7月3日(木)
 プログラム 会場：パンパシフィック横浜ベイホテル東急 B1F、B2F (各委員会会場)

時間	委員会・プロジェクト研究会	委員長	会場
10:00-11:00	ガイドライン委員会	固武 健二郎	B2F りんどう
	転移・予後因子としてのリンパ管・ 静脈侵襲程度の再評価	下田 忠和	B2F さざんか
	括約筋切除を伴う肛門温存術の妥当性	寺本 龍生	B2F やまゆり
	Desmoplastic reactionに関する研究	藤盛 孝博	B2F アドミラル
10:00-12:00	家族性大腸癌委員会	森谷 宜皓 岩間 毅夫	B2F アンバサダーズボールルーム N
11:00-12:00	大腸癌全国登録委員会	固武 健二郎	B2F りんどう
	微小転移	味岡 洋一	B2F さざんか
	大腸癌化学療法プロジェクト	島田 安博	B2F やまゆり
	リンパ節構造のない壁外非連続性 癌進展病巣に関する研究	望月 英隆	B2F アドミラル
12:00-13:00	幹事会		B2F はまゆう
13:00-14:00	倫理委員会	澤田 俊夫	B2F さざんか
	微小大腸病変の取扱い	齊藤 裕輔	B2F やまゆり
	リンパ節検討委員会	森 武生	B2F りんどう
	直腸癌の壁外連続浸潤に関する臨床的意義	白水 和雄	B2F アンバサダーズボールルーム N
14:00-15:00	潰瘍性大腸炎の癌化サーベイランスの研究	渡邊 聡明	B2F さざんか
	内視鏡摘除手技の標準化	田中 信治	B2F やまゆり
	病理小委員会	小池 盛雄	B2F りんどう
	大腸癌肺転移の研究	亀岡 信悟	B2F アドミラル
14:00-16:00	腹腔鏡下直腸癌手術に関する研究	渡邊 昌彦	B1F プリンスルーム
15:30-16:30	規約委員会	杉原 健一	B2F アンバサダーズボールルーム N
16:30-18:00	世話人会		B2F アンバサダーズボールルーム N
18:00-20:00	懇親会		B2F アンバサダーズボールルーム S

各種委員会に参加される先生方に関しましては、7月3日(木)より本研究会(7月4日分)の受付をB2F ロビーにて9:00～18:00の間で行います。なお、施設代表者会議にご出席される先生は、会議当日の昼食代1,000円を併せてお支払いください。

施設代表者会議の 日時：2008(平成20)年7月4日(金) 12:00～13:00
 ご案内 会場：パンパシフィック横浜ベイホテル東急B2F クイーンズグランドボールルーム B・C

研究会案内

■ 受付ならびに入場について

- (1) 研究会受付は午前8時から口演会場（クイーンズグランドボールルーム）前ホワイエにて行います。
- (2) 参加費 5,000円を総合受付にてお納めください（抄録集別売：1部1,000円）。
ネームカード（参加証）に氏名・所属をご記入の上、常時着用してください。
- (3) 施設代表者会議にご出席の方は、昼食代1,000円をあわせてお支払いください。

■ 口演発表について

(1) 発表時間

主題Ⅰ：8分（発表5分／質疑・討論3分）

主題Ⅱ：7分（発表5分／質疑・討論2分）

終了1分前および終了時に演題設置のランプにてお知らせいたします。

所定の時間内で終了するようにご配慮願います。

(2) 発表形式

- ・研究会での口演発表はすべてPCで行います。35mmスライド、OHP、ビデオ等は使用できませんのでご注意ください。
- ・Windows XPにて作成したデータファイルの発表はPC本体あるいはメディア（CD-R、USBフラッシュメモリー）でのデータ持込が可能です。
データ持込の場合、発表ソフトはMicrosoft Power Point(2000,2003)に限らせていただきます。
- ・MacintoshおよびWindows Vista、Microsoft Power Point2007にて作成したデータファイルの発表はPC本体持込のみとさせていただきます（メディアでのデータ持ち込みは出来ません）。

(3) 発表データ受付

- ・発表の30分前までに口演会場前ホワイエPCデータ受付にて受付を行い、発表データのチェック、登録を行ってください。
- ・PC本体持込の場合はPCデータ受付にて動作確認後、ご自身にて発表会場のPCオペレータ席（会場左手前方）までお持ちください。
- ・データファイル名：演題番号(半角)に続けて発表者氏名(漢字)を必ずつけてください。
(例)：O-1 医科 太郎
- ・解像度は1024×768（XGA）まで対応です

【PCデータ受付時間】：7月4日（金）8:00-

(4) 発表上のご注意

- ・発表は演題上に設置されているコントロールキーまたはマウスで演者自身にて操作いただきます（データ持込、本体持込とも同様）。

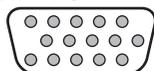
【メディアでのデータ持ち込みの方へ】

1. メディアはCD-RまたはUSBフラッシュメモリーに限らせていただきます。
(CD-RW、MO、FD、ZIPは一切お受けできません)
2. OS及びアプリケーションソフトは下記にて限定させていただきます。
OS：Office2000およびXP
Microsoft Power Point(2000,2003)
3. 文字フォント：文字化けを防ぐため、下記フォントを使用してください。
MSゴシック、MSPゴシック、MS明朝、MSP明朝、OSAKA(Macintosh)、
Arial、Arial Black、Century、Century Gothic、Times New Roman
4. 動画データ使用：PC本体を必ずお持ちください。メディアでのデータ持込は出来ませんので、ご注意ください。
5. 発表データは演題発表後、責任を持ってデータ消去いたします。

【PC本体を持ち込みの方へ】

1. Macintosh持込の場合の注意点
出力コネクタとの接続は、「D-sub ミニ三列 15ピン型」を用意しております（下図参照）。

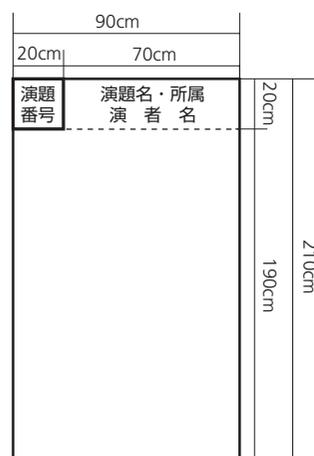
PC側(メス) ●は凹型の部分



- ※一部ノートPCでは本体付属のコネクタが必要となる場合があります。
 - ※Macintoshの場合には、本体付属のコネクタを必ずご持参ください。
 - ※PCの電源ACアダプターは必ずご持参ください。
2. 発表データはデスクトップ上に発表ファイルが明確に分かるようにお願いします。
 3. スクリーンセーバー、パスワード、省電力設定は事前に解除しておいてください。
 4. CD-RまたはUSBフラッシュメモリーに保存した発表データのバックアップは必ずご持参下さい。

■ 示説発表について

- (1) 示説発表は1題7分（発表5分／質疑・討論2分）
討論形式は各座長の指示に従い、時間厳守でお願いします。
- (2) ポスター掲示・撤去時間は下記のとおりです。
掲示 7月4日（金） 8:00～9:00
撤去 7月4日（金） 16:40～17:30
撤去時間を過ぎても撤去されないポスターは事務局にて処分いたします。
- (3) 展示パネルの大きさは1題あたり横90cm×縦170cmとなります。
演題番号は事務局にてご用意いたします。
演題名・所属演者名の表示は横70cm×縦20cmで各自ご用意ください。（下記参照）



■ 座長へのご案内

- (1) 口演発表
 - ・ 担当セッション開始30分前までに口演会場前の『座長受付』へお越しください。受付後、開始10分前に会場前方の『次座長席』にてお待ちください。
 - ・ 演者の方に発表時間（発表5分、質疑・討論3分または2分）を厳守・徹底していただくようお願いいたします。
- (2) 示説発表
 - ・ 担当セッション開始30分前までに口演会場前の『座長受付』へお越しください。
 - ・ 演者の方に発表時間（発表5分、質疑・討論2分）を厳守・徹底していただくようお願いいたします。

■ 総合討論について

すべての演題（口演・示説）発表終了後、口演会場にて主題別総合討論を行います。各セッションの座長ならびに演者は、必ずご出席ください。

■ 抄録原稿について

全ての演題発表者は雑誌掲載用の抄録原稿を、第69回大腸癌研究会のホームページ上で7月4日（金）までにご登録ください。（URLアドレス：<http://jsccr.umin.jp/>）

ランチオンセミナー

日時：2008（平成20）年7月4日（金）12:00～13:00

場所：パンパシフィック横浜ベイホテル東急 B2F

「クイーンズグランドボールルームD」

「アンバサダーズボールルームS」

「アンバサダーズボールルームN」

【ランチオンセミナー1】「日本人大腸癌の分子遺伝学的特性」

会場：LS1会場（クイーンズグランドボールルームD）

司会：畠山 勝義（新潟大学医歯学総合病院 院長）

演者：森 正樹（大阪大学大学院医学系研究科 消化器外科 教授）

共催：中外製薬株式会社、第69回大腸癌研究会

【ランチオンセミナー2】「ESD vs ラパロ」

会場：LS2会場（アンバサダーズボールルームS）

司会：渡邊 昌彦（北里大学医学部 外科）

演者：山本 博徳（自治医科大学 消化器肝臓内科）

奥田 準二（大阪医科大学 一般消化器外科）

共催：味の素ファルマ株式会社、第69回大腸癌研究会

【ランチオンセミナー3】「進行大腸癌への新しい治療戦略 ～局所療法と全身療法を組み合わせた集学的治療～」

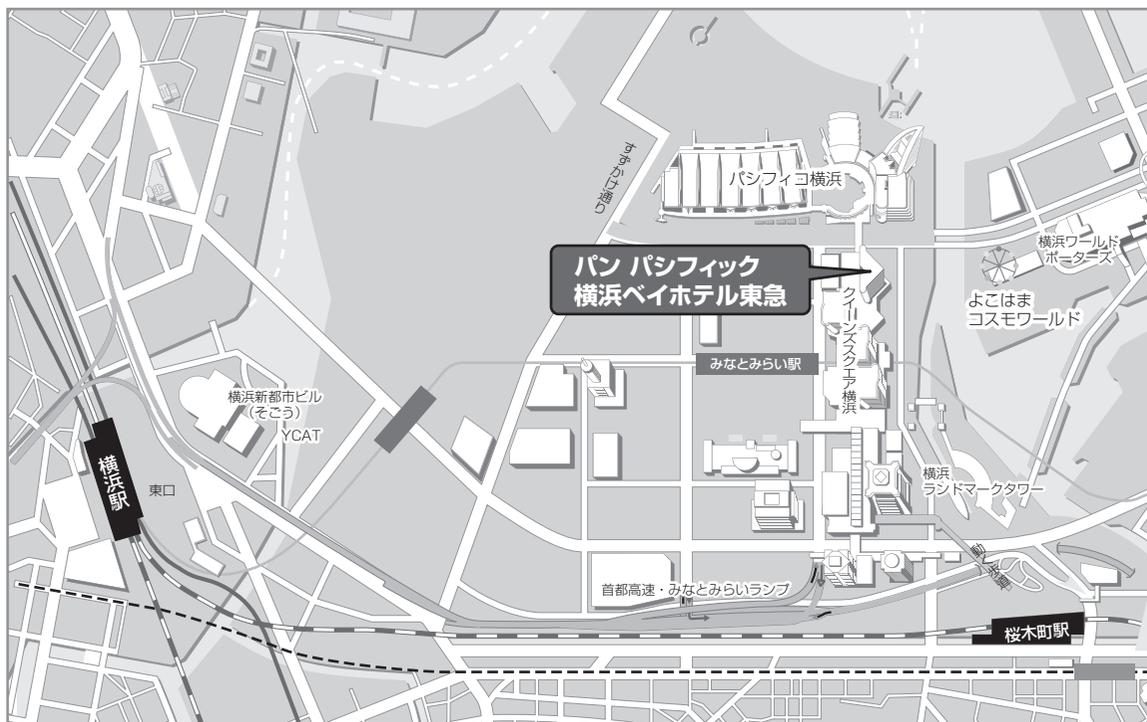
会場：LS3会場（アンバサダーズボールルームN）

司会：市川 靖史（横浜市立大学医学部 臨床腫瘍科学 准教授）

演者：貞廣 荘太郎（東海大学医学部 消化器外科 教授）

共催：大鵬薬品工業株式会社、第69回大腸癌研究会

周辺交通案内



■ 電車

みなとみらい線「みなとみらい駅」から徒歩約1分

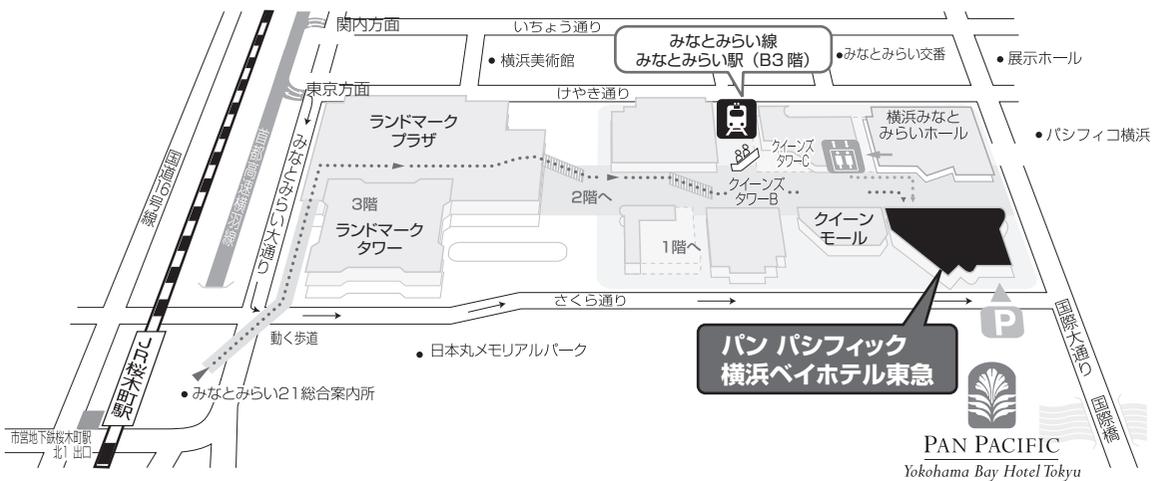
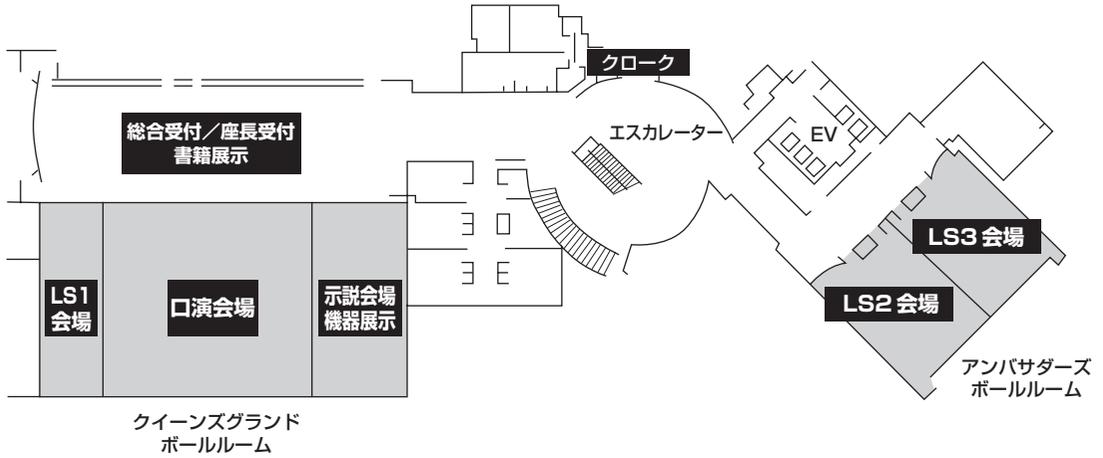
JR 根岸線、横浜市営地下鉄「桜木町駅」から徒歩約10分

JR 新幹線「新横浜駅」からは横浜市営地下鉄「桜木町駅」が便利です（約15分）

成田空港から「横浜駅」まではJR 成田エクスプレスで約90分

会場フロア図

B2F



スケジュール

口演会場 クイーンズグランドボールルームB・C		示説会場 クイーンズグランドボールルームA	
開会の辞 8:55-9:00		ポスター掲示 8:00~9:00	
9	主題Ⅰ IIcの実態 9:00-9:32 O-1~O-4 主題Ⅰ-1:IIcの実態 山野 泰穂 (秋田赤十字病院)	主題Ⅱ sm・mp癌の転移・再発 9:00-9:49 P-1~P-7 主題Ⅱ-P1:sm・mp癌の転移・再発 齊田 芳久 (東邦大)	
	9:32-10:12 O-5~O-9 主題Ⅰ-2:IIcの実態 田中 信治 (広島大)	9:00-9:49 P-23~P-29 主題Ⅱ-P4:sm・mp癌の転移・再発 富田 尚裕 (兵庫医大)	
	10:12-10:52 O-10~O-14 主題Ⅰ-3:IIcの実態 鶴田 修 (久留米大)	9:49-10:38 P-8~P-14 主題Ⅱ-P2:sm・mp癌の転移・再発 渡邊 聡明 (帝京大)	
10	10:52-11:32 O-15~O-19 主題Ⅰ-4:IIcの実態 今村 哲理 (札幌厚生病院)	9:49-10:38 P-30~P-36 主題Ⅱ-P5:sm・mp癌の転移・再発 高橋 慶一 (都立駒込病院)	
		10:38-11:34 P-15~P-22 主題Ⅱ-P3:sm・mp癌の転移・再発 竹政 伊知朗 (大阪大)	
11		10:38-11:27 P-37~P-43 主題Ⅱ-P6:sm・mp癌の転移・再発 前田 耕太郎 (藤田保健衛生大)	
12	12:00-13:00 施設代表者会議	12:00-13:00 ランチョンセミナー	
		[1] 日本人犬腸癌の分子遺伝学的特性 [2] ESD vs ラバロ [3] 進行大腸癌への新しい治療戦略 ~局所療法と全身療法を組み合わせた集学的治療~ 詳細はP5 ▶	
13	主題Ⅱ sm・mp癌の転移・再発 13:10-13:45 O-20~O-24 主題Ⅱ-1:sm・mp癌の転移・再発 齋藤 典男 (国立がんセンター)	主題Ⅰ IIcの実態 13:10-14:45 P-44~P-48 主題Ⅰ-P1:IIcの実態 藤井 隆広 (藤井隆広クリニック)	
	13:45-14:20 O-25~O-29 主題Ⅱ-2:sm・mp癌の転移・再発 白水 和雄 (久留米大)	13:10-13:59 P-73~P-79 主題Ⅱ-P9:sm・mp癌の転移・再発 大矢 雅敏 (癌研有明)	
14	14:20-14:55 O-30~O-34 主題Ⅱ-3:sm・mp癌の転移・再発 森谷 亘皓 (国立がんセンター)	13:45-14:20 P-49~P-53 主題Ⅰ-P2:IIcの実態 津田 純郎 (福岡大筑紫)	
	14:55-15:30 O-35~O-39 主題Ⅱ-4:sm・mp癌の転移・再発 澤田 俊夫 (群馬がんセンター)	14:20-14:55 P-54~P-58 主題Ⅰ-P3:IIcの実態 松田 尚久 (国立がんセンター)	
15	15:30-16:05 O-40~O-44 主題Ⅱ-5:sm・mp癌の転移・再発 亀岡 信悟 (東京女子医大)	14:48-15:37 P-87~P-93 主題Ⅱ-P11:sm・mp癌の転移・再発 西村 元一 (金沢大)	
	16:05-16:33 O-45~O-48 主題Ⅱ-6:sm・mp癌の転移・再発 大木 繁男 (横浜市大)	14:55-15:44 P-59~P-65 主題Ⅱ-P7:sm・mp癌の転移・再発 正木 忠彦 (杏林大)	
16	16:40-17:00 アンケート結果報告	15:44-16:26 P-66~P-72 主題Ⅱ-P8:sm・mp癌の転移・再発 森田 隆幸 (青森中央病院)	
		15:37-16:33 P-94~P-101 主題Ⅱ-P12:sm・mp癌の転移・再発 須田 武保 (日本歯大)	
17	主題Ⅰ 17:00-17:30 司会: 平田 一郎 (藤田保健衛生大) 味岡 洋一 (新潟大)		
	主題Ⅱ 17:30-18:00 司会: 小西 文雄 (自治医大さいたま) 岩下 明德 (福岡大筑紫)		
閉会の辞 18:00			

69th
JSCCR

プログラム

案内

プログラム

口演抄録

示説抄録

著者索引

口演プログラム

9:00-9:32 主題 I -1 : IIc の実態

座長：山野 泰穂（秋田赤十字病院消化器病センター）

- 0-1 IIc 病変の頻度および臨床病理学的特徴に関する検討22
松田 尚久 他（国立がんセンター中央病院 内視鏡部）
- 0-2 IIc 型早期大腸癌の臨床病理学的検討22
荏部 豊彦 他（東京女子医科大学消化器病センター）
- 0-3 IIc 病変の頻度および臨床病理学的特徴23
池松 弘朗 他（国立がんセンター東病院 内視鏡部）
- 0-4 IIc 局面を有する陥凹型腫瘍の実態、およびリンパ節転移の危険因子から見た生物学的特性23
為我井 芳郎 他（国立国際医療センター国府台病院 消化器科 他）

9:32-10:12 主題 I -2 : IIc の実態

座長：田中 信治（広島大学病院光学医療診療部）

- 0-5 表面陥凹型 pSM 癌の特徴24
鯉沼 広治 他（自治医科大学外科学講座消化器外科部門）
- 0-6 陥凹型大腸 SM 癌の臨床病理学的特徴について24
佐伯 泰慎 他（大腸肛門病センター 高野病院 外科）
- 0-7 表面陥凹型大腸癌の手術症例の検討25
番場 嘉子 他（東京女子医大第二外科）
- 0-8 陥凹型大腸腫瘍の特徴25
蟹江 浩 他（昭和大学横浜市北部病院・消化器センター 他）
- 0-9 当院での大腸 SM 癌における陥凹型腫瘍の頻度26
小川 大志 他（癌研有明病院内視鏡診療部 他）

10:12-10:52 主題 I -3 : IIc の実態

座長：鶴田 修（久留米大学病院消化器病センター内視鏡診療部門）

- 0-10 陥凹を伴う表面型大腸腫瘍の臨床病理学的特徴
－IIa vs IIc、IIa+IIc、IIa-PD、Is+IIc の比較検討－26
毛利 律生 他（広島大学病院光学医療診療部 他）
- 0-11 陥凹型大腸腫瘍(早期癌+腺腫)の時代別発見頻度に関する検討27
永田 信二 他（広島市立安佐市民病院 内視鏡科 他）
- 0-12 大腸 IIc 症例の検討27
黒河 聖 他（札幌厚生病院 第一消化器科）
- 0-13 早期大腸癌の発育形態と Ras-signaling pathway 異常の関係
－特に IIc 型、IIc+IIa 型、IIb 型における特徴－28
野田 弘志 他（自治医科大学附属さいたま医療センター 一般消化器外科）
- 0-14 早期大腸癌における陥凹型癌の臨床病理学的検討28
津田 純郎 他（福岡大学筑紫病院 消化器科 他）

10:52-11:32 主題 I-4 : IIc の実態

座長：今村 哲理（札幌厚生病院 第一消化器科）

0-15	陥凹型大腸癌の内視鏡的検討.....	29
	池原 久朝 他（静岡県立静岡がんセンター 内視鏡科）	
0-16	当院における大腸陥凹型腫瘍の頻度とその考察.....	29
	藤井 隆広（藤井隆広クリニック）	
0-17	当センターにおける IIc の実態.....	30
	竹村 織江 他（秋田赤十字病院消化器病センター）	
0-18	当院における大腸 IIc の検討.....	30
	吉田 志栄 他（神戸大学大学院医学研究科内科学講座消化器内科学分野）	
0-19	表面陥凹型早期大腸癌 (IIc) に関するヘテロ接合性消失 (LOH) の解析.....	31
	松本 健史 他（順天堂大学消化器内科 他）	

12:00-13:00 ランチョンセミナー**【ランチョンセミナー 1】「日本人大腸癌の分子遺伝学的特性」**

会場：LS1 会場（クイーンズグランドボールルーム D）
 司会：畠山 勝義（新潟大学歯学総合病院 院長）
 演者：森 正樹（大阪大学大学院医学系研究科 消化器外科 教授）
 共催：中外製薬株式会社、第 69 回大腸癌研究会

【ランチョンセミナー 2】「ESD vs ラパロ」

会場：LS2 会場（アンバサダーズボールルーム S）
 司会：渡邊 昌彦（北里大学医学部 外科）
 演者：山本 博徳（自治医科大学 消化器肝臓内科）
 奥田 準二（大阪医科大学 一般消化器外科）
 共催：味の素ファルマ株式会社、第 69 回大腸癌研究会

【ランチョンセミナー 3】「進行大腸癌への新しい治療戦略 ～局所療法と全身療法を組み合わせた集学的治療～」

会場：LS3 会場（アンバサダーズボールルーム N）
 司会：市川 靖史（横浜市立大学医学部 臨床腫瘍科学 准教授）
 演者：貞廣 莊太郎（東海大学医学部 消化器外科 教授）
 共催：大鵬薬品工業株式会社、第 69 回大腸癌研究会

13:10-13:45 主題 II-1 : sm・mp 癌の転移・再発

座長：齋藤 典男（国立がんセンター東病院大腸骨盤外科）

0-20	大腸 sm 癌に対する内視鏡治療後リンパ節転移高リスク群の予後.....	31
	桐山 真典 他（国立がんセンター中央病院 内視鏡部 他）	
0-21	大腸 sm 癌の遠隔転移予測因子、特殊染色を用いた組織学的因子の解析.....	32
	濱田 徹 他（自治医科大学医学部 消化器外科 他）	
0-22	大腸 SM 癌再発症例の検討.....	32
	正村 裕紀 他（JA 北海道厚生連旭川厚生病院外科）	
0-23	当教室で経験した sm 大腸癌の遠隔転移症例に対する検討.....	33
	小野 誠吾 他（順天堂大学順天堂医院）	
0-24	肝転移を伴わずに肺転移をきたした結腸 sm 癌の 3 症例.....	33
	田中 彰 他（東海大学医学部消化器外科）	

13:45-14:20 主題II-2：sm・mp癌の転移・再発

座長：白水 和雄（久留米大学外科）

0-25	大腸mp癌の形態は転移リスク因子となりえるか？	34
	森 悠一 他（昭和大学横浜市北部病院 消化器センター）	
0-26	大腸pMP癌の原発巣腫瘍浸潤様式による亜分類の意義	34
	小森 康司 他（愛知県がんセンター中央病院 消化器外科）	
0-27	大腸SM・MP癌の転移再発と病理組織学的因子および肉眼形態との関連に関する検討	35
	沖田 憲司 他（札幌医科大学第一外科 他）	
0-28	sm、mp大腸癌の転移、再発について	35
	井上 弘 他（聖路加国際病院消化器一般外科）	
0-29	Stagel大腸癌に対する予後予測因子の検討	36
	川本文 他（国立大学法人三重大学大学院医学研究科生命医科学専攻病態修復医学講座）	

14:20-14:55 主題II-3：sm・mp癌の転移・再発

座長：森谷 宜皓（国立がんセンター中央病院外科）

0-30	下部直腸におけるsm・mp癌の転移・再発の検討	36
	西澤 雄介 他（国立がんセンター東病院 大腸骨盤外科）	
0-31	sm, mp癌における転移・再発症例とその特徴	37
	橋本 拓造 他（東京女子医科大学第二外科学教室）	
0-32	大腸sm, mp癌のリンパ節転移の危険因子および再発, 予後の検討	37
	中村 隆俊 他（北里大学医学部外科）	
0-33	当院における大腸sm,mp癌のリンパ節転移・再発例の検討	38
	松田 大助 他（東京医科大学病院第三外科）	
0-34	当院におけるsm・mp大腸癌の転移再発症例	38
	赤本 伸太郎 他（香川大学消化器外科）	

14:55-15:30 主題II-4：sm・mp癌の転移・再発

座長：澤田 俊夫（群馬県立がんセンター外科）

0-35	深達度sm/mp癌のリンパ節転移・遠隔転移および再発に関する臨床病理学的検討	39
	南 一仁 他（国立病院機構九州がんセンター消化器外科 他）	
0-36	SM、MP大腸癌の転移と再発	39
	益子 博幸 他（札幌厚生病院外科）	
0-37	sm・mp大腸癌の転移・再発	40
	前田 好章 他（北海道がんセンター 外科）	
0-38	大腸pSM、pMP癌手術症例の検討	40
	岡村 拓磨（新潟大学医歯学総合病院 消化器一般外科）	
0-39	大腸pSM癌とpMP癌の再発：無再発例との比較	41
	吉藤 竹仁 他（近畿大学 外科）	

15:30-16:05 主題II-5：sm・mp癌の転移・再発

座長：亀岡 信悟（東京女子医科大学第二外科）

- 0-40 pSMおよびpMP大腸癌における遠隔転移に関する検討41
梶原 由規 他（防衛医科大学校 外科学講座）
- 0-41 当科における大腸sm癌、mp癌の転移・再発例に関する臨床病理学的検討42
中村 慶史 他（金沢大学附属病院 消化器・乳腺外科）
- 0-42 大腸sm, mp癌のリンパ節転移は術前予測可能か？42
石橋 敬一郎 他（埼玉医科大学総合医療センター 消化管・一般外科 他）
- 0-43 大腸SM癌、MP癌の転移・再発に関する検討43
緒方 俊二 他（高野病院 消化器外科 他）
- 0-44 大腸SM・MP癌における転移・再発の検討と今後への展望43
三浦 康 他（東北大学大学院 生体調節外科）

16:05-16:33 主題II-6：sm・mp癌の転移・再発

座長：大木 繁男（横浜市立大学消化器病センター）

- 0-45 大腸MP癌におけるリンパ節転移および遠隔転移・再発症例の検討44
小山 基 他（弘前大学第二外科大腸癌化学療法研究会）
- 0-46 大腸mp癌における遠隔転移・再発例の検討44
河田 健二 他（京都大学医学部附属病院消化管外科）
- 0-47 大腸mp癌外科切除後、再発症例の検討45
大谷 泰介 他（新潟県立がんセンター新潟病院 外科）
- 0-48 大腸pMP癌の再発危険因子の臨床病理組織学的検討45
米山 さとみ 他（群馬県立がんセンター 消化器外科）

17:00-17:30 総合討論1：主題I llcの実態

座長：平田 一郎（藤田保健衛生大学消化管内科）

味岡 洋一（新潟大学大学院医歯学総合研究科 分子・診断病理学分野）

17:30-18:00 総合討論2：主題II sm・mp癌の転移・再発

座長：小西 文雄（自治医科大学附属さいたま医療センター）

岩下 明德（福岡大学筑紫病院病理部）

示説プログラム

9:00-9:49 主題II-P1：sm・mp癌の転移・再発

座長：斉田 芳久（東邦大学大橋病院第3外科）

P-1	大腸pSM、pMP癌における再発に関する検討.....48 飯田 修史 他（慶應義塾大学外科）
P-2	大腸sm・mp癌における再発因子に関する検討.....48 藤井 真 他（大阪府立急性期・総合医療センター）
P-3	sm・mp癌の再発、転移についての検討.....49 大槻 憲一 他（奈良県立医科大学 消化器・総合外科）
P-4	SM・MP癌の再発例の検討.....49 北村 東介 他（栃木県立がんセンター 外科）
P-5	大腸sm・mp癌の脈管侵襲からみたリンパ節転移および血行性転移の予測.....50 木下 浩一 他（九州大学大学院 消化器・総合外科）
P-6	T1T2大腸癌の根治切除術後の再発に関する検討.....50 成井 一隆 他（済生会横浜市南部病院）
P-7	pSM・pMP大腸癌のリンパ節転移と術後再発.....51 衣笠 哲史 他（久留米大学 外科）

9:49-10:38 主題II-P2：sm・mp癌の転移・再発

座長：渡邊 聡明（帝京大学医学部外科）

P-8	大腸sm,mp癌再発例について.....51 橋爪 正 他（青森市民病院 外科）
P-9	当科におけるsm、mp大腸癌の転移、再発についての検討.....52 永田 仁 他（獨協医科大学第二外科）
P-10	大腸SM・MP癌の転移再発に関する検討.....52 田中 荘一 他（松田病院）
P-11	当院におけるSM・MP癌の転移・再発例の検討.....53 鈴木 陽三 他（東京都立駒込病院 外科）
P-12	大腸sm・mp癌手術症例の転移・再発と予後の検討.....53 向川 智英 他（奈良県立奈良病院）
P-13	大腸sm・mp癌切除症例の臨床病理学的検討.....54 岡村 修 他（関西労災病院外科）
P-14	Stage I大腸癌の再発 - 肝転移・肺転移を中心に -.....54 秋吉 高志 他（癌研有明病院消化器外科）

10:38-11:34 主題II-P3：sm・mp癌の転移・再発

座長：竹政 伊知朗（大阪大学大学院医学系研究科消化器外科学）

P-15	大腸sm・mp癌の転移・再発に関する検討.....55 佐々木 純一 他（自治医科大学附属さいたま医療センター 外科 他）
P-16	smおよびmp大腸癌におけるリンパ節転移と再発について.....55 八岡 利昌 他（埼玉県立がんセンター 消化器外科 他）
P-17	発育形式・肉眼型からみたsm・mp癌の予後.....56 長井 洋平 他（熊本大学大学院 消化器外科学）
P-18	組織型からみたsm・mp癌の予後.....56 佐藤 伸隆 他（熊本大学大学院 消化器外科学）
P-19	当院での下部直腸sm、mp癌の手術症例における、リンパ節転移の検討.....57 本間 陽一郎 他（聖隷浜松病院 大腸肛門科）
P-20	大腸SM癌、MP癌のリンパ節転移頻度と至適リンパ節郭清範囲.....57 椿 昌裕 他（獨協医科大学第一外科 他）
P-21	T2直腸癌の側方転移と再発に関する検討.....58 小西 毅 他（癌研有明病院）
P-22	大腸sm癌における転移・再発に関連する臨床病理学的検討.....58 桑原 明史 他（済生会新潟第二病院 外科 他）

9:00-9:49 主題II-P4：sm・mp癌の転移・再発

座長：富田 尚裕（兵庫医科大学第二外科）

P-23	大腸mp癌における転移・再発のリスクファクター.....59 北菌 正樹 他（鹿児島大学腫瘍制御学消化器外科）
P-24	リンパ節転移陽性mp癌の遠隔転移と再発の実態.....59 菅野 伸洋 他（横浜市立大学医学部外科治療学 他）
P-25	大腸MP癌再発症例の検討.....60 小島 康知 他（広島市立広島市民病院）
P-26	当院における大腸pMP癌の術後再発に関する検討.....60 浜川 卓也 他（大阪警察病院 外科）
P-27	大腸MP癌の転移・再発症例の検討.....61 久須美 貴哉 他（恵佑会札幌病院 外科 他）
P-28	大腸MP癌の臨床病理学的検討.....61 佐々木 和人 他（東京大学医学部 腫瘍外科 他）
P-29	結腸pMP癌の遠隔転移症例の検討.....62 森 義之 他（山梨大学 第一外科）

9:49-10:38 主題II-P5：sm・mp癌の転移・再発

座長：高橋慶一（東京都立駒込病院外科）

P-30	mp大腸癌の予後規定因子.....62 星野 誠一郎 他（福岡大学 消化器外科）
P-31	大腸mp癌の再発と再発危険因子の検討.....63 難波 美津雄 他（佐野医師会病院外科）
P-32	当院における大腸pMP癌症例の検討.....63 進士 誠一 他（日本医科大学千葉北総病院 外科 他）
P-33	mp大腸癌の臨床病理学的検討.....64 宮下 篤史 他（京都府立医科大学）
P-34	MP癌転移・再発例の検討.....64 中村 寧 他（東邦大学外科学第3講座 他）
P-35	大腸MP癌の遠隔転移及び再発症例の検討.....65 草田 義昭 他（市立堺病院）
P-36	当科における外科切除大腸pMP癌の転移・再発例の検討.....65 徳永 真和 他（広島大学大学院先進医療開発科学講座 外科学 他）

10:38-11:27 主題II-P6：sm・mp癌の転移・再発

座長：前田 耕太郎（藤田保健衛生大学消化器外科）

P-37	当科における大腸mp癌の臨床病理学的検討.....66 松岡 弘芳 他（杏林大学医学部消化器一般外科）
P-38	リンパ節転移のないMP大腸癌（T2-Stage1大腸癌）の予後因子の検討.....66 奥 喜全 他（和歌山県立医大 第二外科）
P-39	mp n0大腸癌の転移・再発のリスク因子に関する検討.....67 稲垣 大輔 他（神奈川県立がんセンター 消化器外科）
P-40	同時性肝転移を有するMP癌の臨床病理学的因子の検討.....67 石塚 満 他（獨協医科大学 第二外科）
P-41	大腸sm,mp癌のリンパ節転移と遠隔転移の検討.....68 木川 岳 他（昭和大学藤が丘病院外科）
P-42	当院における大腸SM、MP癌の再発症例についての検討.....68 宅間 邦雄 他（東京都立府中病院）
P-43	sm・mp癌の再発：stage I大腸癌根治術後症例における検討.....69 山本 晴美 他（横浜市立大学消化器病態外科学 他）

13:10-13:45 主題 I -P1 : IIc の実態

座長：藤井 隆広（医療法人隆風会藤井隆広クリニック）

P-44	当施設における大腸陥凹性腫瘍の頻度と特徴.....69 田近 正洋 他（愛知県がんセンター中央病院内視鏡部 他）
P-45	陥凹性病変（IIc, IIa + IIc, Is + IIc）の実態70 小出 欣和 他（藤田保健衛生大学 消化器外科）
P-46	相対陥凹型早期大腸癌における病理組織学的検討.....70 石川 恵子 他（埼玉医科大学国際医療センター 消化器病センター 内科 他）
P-47	IIc を含めた大腸平坦・陥凹型 sm 癌手術症例の検討71 斉田 芳久 他（東邦大学医療センター大橋病院第3外科 他）
P-48	一般地域中核病院における大腸陥凹型病変（IIc）の頻度71 豊田 昌徳 他（佐野病院 消化器センター 他）

13:45-14:20 主題 I -P2 : IIc の実態

座長：津田 純郎（福岡大学筑紫病院消化器科）

P-49	表面陥凹型腫瘍とLST非顆粒型との同質性72 山岸 秀嗣 他（獨協医科大学 病理学（人体分子））
P-50	当センターにおける大腸IIcおよびIIa+IIc手術症例の検討72 松信 哲朗 他（埼玉県立がんセンター 消化器外科）
P-51	大腸IIc型sm癌の臨床病理学的特徴73 那須 亨 他（和歌山県立医科大学第2外科）
P-52	大腸IIc、IIa+IIc症例に関する検討.....73 浅野 道雄 他（松田病院）
P-53	当センターにおけるIIcの実態.....74 笹島 圭太 他（国立国際医療センター戸山病院 消化器科 他）

14:20-14:55 主題 I -P3 : IIc の実態

座長：松田 尚久（国立がんセンター中央病院内視鏡部）

P-54	興味深い形態を呈したS状結腸の隆起性病変.....74 黒田 浩平 他（神戸赤十字病院 消化器内科 他）
P-55	いわゆるIp + IIc型SM癌の1例.....75 和田 祥城 他（昭和大学横浜市北部病院 消化器センター 他）
P-56	表面隆起型より形態変化した陥凹型病変（IIC）の1例.....75 水野 研一 他（新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野 他）
P-57	Lynch 症候群におけるO-IIc型大腸癌76 田中屋 宏爾 他（国立病院機構岩国医療センター）
P-58	短期間に内視鏡的PGからNPG病変に形態変化したS状結腸pSM癌の一例76 長谷川 申 他（久留米大学 内科学講座消化器内科部門 他）

14:55-15:44 主題II-P7：sm・mp癌の転移・再発

座長：正木 忠彦（杏林大学医学部消化器一般外科）

P-59	大腸pSM癌の特徴および遠隔転移を有するpSMの病理学的検討	77
	目片 英治 他（滋賀医科大学 消化器外科 他）	
P-60	大腸SM癌の再発例の検討	77
	金子 由香 他（東京女子医科大学 消化器外科）	
P-61	当科におけるsm大腸癌に対する臨床病理学的検討	78
	橋本 昌和 他（JA尾道総合病院 外科 他）	
P-62	大腸sm癌リンパ節転移陽性例の検討	78
	山本 史歩 他（東京女子医科大学消化器外科）	
P-63	大腸sm癌の内視鏡的切除後追加根治切除症例の検討	79
	林 伸泰 他（西宮市立中央病院 外科）	
P-64	pSM大腸癌切除例の臨床病理学的検討	79
	浜部 敦史 他（大阪警察病院 外科 他）	
P-65	大腸sm癌の検討	80
	盛 直生 他（山形県立中央病院 外科）	

15:44-16:26 主題II-P8：sm・mp癌の転移・再発

座長：森田 隆幸（青森県立中央病院外科）

P-66	直腸SM癌における転移・再発の検討	80
	山岡 健太郎 他（健生会奈良大腸肛門病センター 他）	
P-67	当科における大腸pSM癌の転移、再発症例の検討	81
	佐藤 正幸 他（宮城県立がんセンター・外科 他）	
P-68	当科における大腸sm癌の術後再発症例の検討	81
	日暮 愛一郎 他（産業医科大学第1外科）	
P-69	大腸sm癌の転移・再発の検討	82
	松田 聡 他（東邦大学医学部（大森）一般・消化器外科）	
P-70	当科における外科切除大腸pSM癌の転移・再発例の検討	82
	住谷 大輔 他（広島大学大学院 先進医療開発科学講座外科学 他）	
P-71	当センターにおける深達度sm結腸・直腸癌術後再発症例の検討	83
	杉浦 良子 他（国立国際医療センター）	
P-72	詳細な病理組織学的検索に基づいた、外科切除大腸sm癌の病理組織学的因子と転移、再発との相関についての検討	83
	風間 伸介 他（東京大学腫瘍外科）	

13:10-13:59 主題 II -P9 : sm・mp 癌の転移・再発

座長：大矢 雅敏（癌研有明病院消化器外科）

P-73	大腸 pSM, pMP 癌再発症例の検討.....	84
	大澤 岳史 他（東京女子医科大学東医療センター外科）	
P-74	当院における大腸 pSM 癌、pMP 癌の術後再発例の検討.....	84
	山口 将平 他（国立病院機構九州医療センター外科臨床研究部）	
P-75	当院における sm, mp 大腸癌の転移について.....	85
	大垣 雅晴 他（京都第二赤十字病医院 外科）	
P-76	大腸 sm/mp 癌の転移と再発.....	85
	松山 貴俊 他（東京医科歯科大学大学院腫瘍外科学）	
P-77	大腸 pMP 癌および pSM 癌の遠隔転移・再発例の検討.....	86
	松田 圭二 他（帝京大学医学部外科）	
P-78	SM,MP 大腸癌における腹腔鏡下手術の検討.....	86
	西岡 将規 他（徳島大学外科学）	
P-79	大腸 pSM/MP 癌腹腔鏡下手術後再発・転移例の pSS/A 再発・転移例との比較.....	87
	肥田 侯矢 他（京都大学消化管外科 他）	

13:59-14:48 主題 II -P10 : sm・mp 癌の転移・再発

座長：斉藤 幸夫（国立国際医療センター戸山病院外科）

P-80	大腸癌 sm, mp 癌の再発危険因子の検討.....	87
	早田 浩明 他（千葉県がんセンター 消化器外科）	
P-81	当院における大腸癌 pSM, pMP 再発症例の検討.....	88
	井出 義人 他（市立吹田市民病院 外科 他）	
P-82	当院における大腸 pSM・pMP 癌の遠隔転移・再発の検討.....	88
	笠島 浩行 他（市立函館病院 消化器病センター外科）	
P-83	大腸 sm 癌、mp 癌の術後再発危険因子に関する検討.....	89
	山崎 高宏 他（福井大学医学部器官制御医学講座外科学（1））	
P-84	当院における SM, MP 大腸癌のリンパ節転移、遠隔転移、再発について.....	89
	若月 俊郎 他（山陰労災病院外科）	
P-85	大腸癌 pSM、pMP 症例の再発・転移形式についての検討.....	90
	諸原 浩二 他（伊勢崎市民病院外科）	
P-86	大腸 sm・mp 癌の転移・再発の検討.....	90
	富永 春海 他（呉医療センター・中国がんセンター）	

14:48-15:37 主題II-P11 : sm・mp癌の転移・再発

座長：西村 元一（金沢大学付属病院胃腸外科）

P-87	Stagel大腸癌再発例の臨床病理学的検討	91
	佐藤 幸雄 他（広島市立安佐市民病院）	
P-88	Stage I大腸癌再発例の臨床病理学的検討	91
	富岡 寛行 他（県立静岡がんセンター 大腸外科）	
P-89	当科における大腸sm癌、mp癌手術症例に対する検討	92
	林 武徳 他（東京慈恵会医科大学外科消化器外科）	
P-90	大腸sm・mp癌の転移・再発に関する検討	92
	井上 透 他（大阪市立大学大学院腫瘍外科 他）	
P-91	当院におけるpSM、pMP大腸癌再発例の検討	93
	吉川 雅輝 他（秋田赤十字病院）	
P-92	当科における大腸SM癌、MP癌の転移・再発症例の報告	93
	徳本 憲昭 他（国立病院機構東広島医療センター外科）	
P-93	転移・再発SM,MP癌の検討（アンケート調査）	94
	加藤 健志 他（大阪大学消化器外科臨床外科共同研究会・大腸疾患分科会 他）	

15:37-16:33 主題II-P12 : sm・mp癌の転移・再発

座長：須田 武保（日本歯科大学医科病院外科）

P-94	内視鏡切除後2年9カ月目に粘液癌として再発したIp型sm微小浸潤癌の一例	94
	富樫 一智 他（自治医科大学 消化器外科）	
P-95	術中リンパ節転移の診断に鏡視下手術が有用であった同時性多発リンパ節転移を認めた直腸sm癌の1例	95
	小倉 直人 他（独立行政法人国立病院機構相模原病院 外科 他）	
P-96	遠隔転移を来した直腸sm癌の2例	95
	大本 智勝 他（昭和大学横浜市北部病院消化器センター 他）	
P-97	216番リンパ節へ跳躍転移したS状結腸sm癌の1例	96
	下村 学 他（広島大学大学院 創生医科学専攻 先進医療開発科学講座 外科学 他）	
P-98	骨盤内リンパ節転移再発を来した下部直腸m癌の1例	96
	廣石 和章 他（大分大学医学部消化器外科 他）	
P-99	EMR後に急速に多臓器転移をきたした大腸invasive micropapillary carcinoma(IMPC)の一例	97
	長山 聡 他（京都大学病院消化管外科）	
P-100	横行結腸mp癌根治切除後7年目にリンパ節再発をきたした一例	97
	齋藤 敬弘 他（福島県立医科大学第一外科 他）	
P-101	当科におけるsm・mp癌の転移・再発症例の検討	98
	矢野 充泰 他（山形大学医学部消化器・一般外科）	

69th
JSCCR

□演抄録

案内

プログラム

□演抄録

示説抄録

著者索引

IIc病変の頻度および臨床病理学的特徴に関する検討

松田 尚久、斎藤 豊、中島 健、桐山 真典
 国立がんセンター中央病院 内視鏡部

【背景】内視鏡機器の進歩および診断学の向上に伴い、平坦で小さな腫瘍性病変を発見する頻度は増加しているが、IIc病変に直面する機会は多くない。その一方で、浸潤癌へ進展する病変には陥凹性病変が少なからぬ割合を占めているという報告が多い。【目的】全腫瘍性病変に占める陥凹型腫瘍（IIcおよびIIcを含む病変）の割合を明らかにし、その他の病変群との相違点について臨床病理学的に比較検討すること。【対象・方法】1998年から2005年までの期間に、当院において内視鏡的あるいは外科的に切除した腺腫：5538病変、早期大腸癌：1100病変（m癌：851、sm癌：249）を対象とした。肉眼型を陥凹型腫瘍と判定したGroup A [IIc, IIa+IIc, Is+IIc (NPG)]と、それ以外のGroup B [Ip, Isp, Is, Is+IIa, IIa, Is+IIc (PG), LST]とに分類し、それぞれの組織型・浸潤度別頻度および腫瘍径につき検討を行った。併せて、sm癌249病変（Group A：96、Group B：153）におけるリンパ節転移率・脈管侵襲陽性率についても検討した。【成績】1) 腺腫・m癌・sm癌に占めるGroup A病変の頻度は、それぞれ1.2%（69/5538）・1.5%（13/851）・38.6%（96/249）であった。2) 全腺腫性病変に占める高度異型腺腫の割合は、Group A：27.5%（19/69）、Group B：11.9%（649/5469）と有意にGroup Aで高率であった（ $p=0.001$ ）。3) 各深達度別にみた平均腫瘍径は、腺腫：Group A/B = 5.3/5.9mm、m癌：10.0/14.2mm、sm癌：18.0/22.4mmと両群間に有意差は認められなかった。また、4) Group別にみたsm癌リンパ節転移・脈管侵襲陽性率は、それぞれGroup A：14.6%（13/89）・30.2%（29/96）、Group B：8.8%（9/102）・12.4%（19/153）とリンパ節転移率では有意差を認めないものの（ $p=0.27$ ）、脈管侵襲陽性率において両群間に有意差を認めた（ $p=0.005$ ）。【結論】1) 陥凹型腫瘍の頻度は、sm浸潤癌になると高率に認められるものの粘膜内病変の段階では1～2%と低いことから、粘膜病変から浸潤癌への発育速度が極めて速く、かつ高率に浸潤癌に移行する可能性が高い。2) 陥凹型腺腫は、腺腫全体の1.2%と低頻度ではあるが有意に高度異型腺腫の割合が高く、内視鏡的に発見・摘除する意義が大きい。3) 陥凹型sm癌における脈管侵襲陽性率が有意に高いことから、同病変群に対する治療法選択はとくに慎重に行うべきである。

IIc型早期大腸癌の臨床病理学的検討

刈部 豊彦、井上 雄志、山本 史歩、市場 洋、山本 雅一、白鳥 敬子
 東京女子医科大学消化器病センター

【目的】今回当センターで経験したIIc型早期大腸癌（今回はIIa+IIc, Is+IIcを加えた）を臨床病理学的に検討した。【対象・方法】1987年から2007年に当センターで内視鏡的に摘除されたIIc型早期大腸癌60例（IIc 16例, IIa+IIc 35例, Is+IIc 9例）、外科的に切除されたIIc型早期大腸癌79例（IIc 8例, IIa+IIc 70例, Is+IIc 1例）を対象とした。これらの病変に対し年齢、男女比、大きさ、局在、深達度、リンパ節転移の有無、大腸腫瘍併存病変について検討を行った。深達度細分類は内視鏡的摘除標本ではSM浸潤が1000 μ mより浅い群、1000 μ m以深の2群に分類した。外科切除標本では工藤らの分類に準じSM層を3等分しSM1, SM2, SM3の3群に分類した。【結果】年齢は内視鏡摘除された症例は平均67.8歳、外科切除された症例は平均66.2歳であった。男女比は内視鏡摘除された症例は男性48例、女性12例で男女比4.外科切除された症例は男性54例、女性25例で男女比2.2であった。組織型は内視鏡摘除例では56例(93.3%)が高分化腺癌、外科切除例では66例(83.5%)が高分化腺癌であった。深達度は内視鏡摘除例はM癌19例, SM癌41例(1000 μ m未満25例, 1000 μ m以深16例)であり外科切除例はSM1:18例, SM2:24例, SM3:37例であった。病変の大きさの平均は内視鏡的切除されたM癌, 1000 μ m未満のSM癌はIIc: 10.5mm, IIa+IIc: 12.4mm, Is+IIc: 7.8mmで1000 μ m以深のSM癌ではIIc: 11.7mm, IIa+IIc: 11.7mm, Is+IIc: 10mmと差はなかった。外科切除されたSM癌ではIIc: 16.5mm, IIa+IIc: 17.2mm, Is+IIc: 15mmであった。局在は内視鏡摘除例では横行結腸が18例(30%)と最も多く外科切除例ではS状結腸が22例(27.8%)と最も多かった。内視鏡摘除症例のうち大腸腺腫併存を51例(85%)に認め大腸癌切除の既往を6例(10%)に認めた。内視鏡摘除を行ったSM癌(60例)のうち追加腸切除を11例に施行しリンパ節転移を2例(18.2%)に認めた。いずれも形態はIIa+IIcで深達度はsm massiveで脈管侵襲は陽性であった。外科切除を行ったSM癌(79例)ではリンパ節転移を15例(19%)に認めた。形態はIIc 1例, IIa+IIc 13例, Is+IIc 1例で深達度は1例が875 μ mと1000 μ m未満であったがその他の症例はいずれもsm massiveであった。脈管侵襲は1例を除きいずれも陽性であった。内視鏡摘除、追加腸切除、外科切除を行った症例の予後は治療後5年間経過観察された症例では2例の肝転移再発を除き無再発生存であった。

IIc 病変の頻度および臨床病理学的特徴

池松 弘朗、金子 和弘

国立がんセンター東病院 内視鏡部

【背景】近年、大腸内視鏡機器の向上・診断の進歩により、陥凹型病変を含めた大腸病変の発見率の向上が認められるようになった。しかし陥凹型病変は他の病変に比べて発見されにくく、その頻度および臨床病理学的は未だ明らかではない。【目的】大腸腫瘍性病変に占める陥凹型病変 (IIc・IIa+IIc・Is+IIc) の頻度を明らかにし、また臨床病理学的特徴を明らかにすること。【対象と方法】2000年から2007年までの期間に、当院において内視鏡的あるいは外科的に切除された腺腫：8039病変、早期大腸癌：964病変 (m癌：613、sm癌：351) を対象とした。陥凹型病変群 (A群) (IIc・IIa+IIc・Is+IIc) と、平坦・隆起性病変群 (B群) (Ip, Isp, Is, Is+IIa, IIa, LST) とに分類し、性別、年齢、腫瘍径、部位、組織・浸潤度別頻度につき検討を行った。【成績】全腫瘍性病変におけるA群の頻度は2.4% (218/9003) であった。性別、年齢に両群間に差は認めなかった。平均腫瘍径は、腺腫：A/B = 5.4/5.9mm、m癌：14.1/19.6mm、sm癌：14.3/21.6mmであり、m癌・sm癌で両群間に有意差を認めた (P < 0.001)。部位別では右側：A/B = 44/54%、左側：35/34%、直腸：21/12%であり、直腸で両群間に有意差を認めた (P < 0.001)。腺腫・m癌・sm癌に占めるA群の頻度は、それぞれ1.0% (83/8039)・6.3% (39/613)・27.4% (96/351) であった。【結論】陥凹型病変は平坦・隆起性病変と比較して腫瘍径が小さく、直腸に多く認める傾向にあった。陥凹型病変の頻度は低い、癌が浸潤するにしたがい高率に認められ、粘膜病変から浸潤癌への発育速度が極めて速いことが示唆された。

IIc 局面を有する陥凹型腫瘍の実態、およびリンパ節転移の危険因子から見た生物学的特性

為我井 芳郎¹、小池 貴志¹、有賀 元¹、今村 雅俊¹、大和 滋¹、斉藤 幸夫²、竹下 恵美子²、矢野 秀朗²、西野 晴夫³、野沢 博³¹国立国際医療センター国府台病院 消化器科、²国立国際医療センター戸山病院 外科、³松島クリニック

【目的】陥凹型腫瘍の実態、およびリンパ節転移危険因子から見た陥凹型SM癌の特性について検討し報告する。【対象・方法】大腸腫瘍2,035例 (男1,424例、女611例、平均65.5歳) 2,321病変における陥凹型157例 (男110例、女47例、平均66.6歳) 170病変の(1)部位、肉眼型、および同時期に経験したのSM癌217例 (男129例、女88例、平均65.9歳) 221病変 (I型86、LST46、陥凹型89) を対象に、(2)リンパ節転移危険因子の統計学的解析、(3)SM浸潤度別に見た陥凹型vs I型・LSTのly、v、budding (第62回大腸癌研究会の基準) の発現頻度の比較、(4)腫瘍径10mm以下と11mm以上の陥凹型SM癌のly、v、buddingの発現頻度の比較、を行い陥凹型の特性・悪性度について検討した。また、SM浸潤度別の転移危険因子の比較では相対分類を用い、工藤分類sm1a-bをSM-S(slight)、sm1c-3をSM-M(massive)とした。【結果】(1) 陥凹型170病変 (以下同、全体の7.3%) の部位はC:5、A:21、T:37 (21.8%)、D:17、S:51 (30%)、Rs:8、Ra-b:31 (18.2%) でS、T、Ra-bに多く、肉眼型はIIc・IIc+IIa:41、IIa+IIc:113、Is+IIc:16であった。(2) SM癌はI型:86、LST:46、陥凹型:89、n(+)は21で陥凹型:13 (IIa+IIc:10)、LST:5、I型:3で、10mm以下の7例中6例は陥凹型であった。リンパ節転移危険因子の単変量解析ではbudding: grade2-3、ly(+), v(+), 高異型度、粘膜筋板同定不能なmm(-)、SM-M、1,000 μm以上の浸潤、肉癌型: 陥凹型で有意差あり、多変量解析ではly: p=0.014、v: p=0.036、budding: grade 2-3: p=0.014が独立因子であった。(3) ly、v、buddingをSM浸潤度別に陥凹型vs I型・LSTで比較 (χ²乗検定) した。その結果、陥凹型vs I型・LST; ly (+); SM-S: 3/10 (30%) vs 3/55 (5.5%), p=0.014, SM-M: 35/79 (41.2%) vs 28/85 (32.9%), p=0.266で陥凹型SM-Sでly(+)は有意に高頻度に発現した。陥凹型vs I型・LST; v (+); SM-S: 0/10 vs 0/55, SM-M: 28/79 (35.4%) vs 12/85 (14.1%), p=0.002で陥凹型SM-Mで有意にv(+)の頻度は高かった。陥凹型vs I型・LST; budding, grade2-3; SM-S: 0/10 vs 4/55 (7.3%), p=0.379, SM-M: 43/79 (54.4%) vs 26/85 (30.6%), p=0.002で陥凹型SM-Mで有意にgrade2-3の頻度は高かった。(4) 陥凹型SM癌10mm以下 (n=39) と11mm以上 (n=50) を比較した結果10mm以下 vs 11mm以上; ly(+); 16/39 (41.0%) vs 22/50 (44.0%) p=0.778、v(+); 8/39 (20.5%) vs 19/50 (38.0%) p=0.075、budding, grade2-3; 15/39 (38.5%) vs 26/50 (52.0%) p=0.204で腫瘍径とly, v, budding発現とに有意の関連性はない。【結論】陥凹型腫瘍は大腸腫瘍全体の7.3%であったが、SM癌では40.3%を占めた。また、SM癌のリンパ節転移の独立危険因子であったly(+)は陥凹型SM-S、v(+)とbudding, grade2-3は陥凹型SM-MでI型・LSTに比べ有意に高頻度に見られ、陥凹型SM癌の悪性度が示された。

表面陥凹型pSM癌の特徴

鯉沼 広治、富樫 一智、堀江 久永、宮倉 安幸、田中 宏幸、熊野 秀俊、栗田 真紀子、濱田 徹、佐藤 寛丈、安田 是和
自治医科大学外科学講座消化器外科部門

【緒言】当科で以前行った大腸腫瘍（進行癌を除く）約5400病変の組織学的検討では、表面陥凹型病変(IIc、IIa+IIc)の担癌率・SM浸潤率は隆起型病変(Ip、Isp、Is)と比較して高率であったが、表面隆起型病変(IIa)および結節集簇様病変(NA)では高率ではなかった。このことから、表面陥凹型病変は生物学的悪性度の高い病変と想定される。本研究では、病理学的診断基準のobserver variabilityが最も少ないと考えられるpSM癌を対象として、その頻度と生物学的特徴について検討した。【対象と方法】1984年7月から2007年1月に当院で経験した大腸pSM癌344例を対象とした。形態分類は原則的に内視鏡所見によったが、内視鏡所見から判断できないものでは病理組織所見を加味し判断した。大腸癌研究会要項に従い、IIc、IIa+IIc、Is+IIcを一括して陥凹型病変、Ip、Isp、Is、IIa、NAを隆起型病変とした。SM浸潤距離の測定が困難なものは測定不能とし検討した。内視鏡切除単独例では、切除後2年以上無再発生存の場合リンパ節転移なしとした。統計はFisher検定、t検定を用いた。【結果】344病変が対象となり、形態別病変数は、陥凹型病変67(IIc:5、IIa+IIc:60、Is+IIc:2)、隆起型病変277(Ip:46、Isp:74、Is:101、IIa:38、NA:18)で、陥凹型病変は19%を占めた。年齢(歳)は、陥凹型 65.1 ± 10.4 、隆起型 63.2 ± 10.6 ($p=0.04$)と陥凹型で年齢が高かった。男女比は、陥凹型51:16、隆起型181:96(NS)、病変部位は、陥凹型C:1(2%)、A:9(13)、T:14(20)、D:4(6)、S:17(25)、R:22(33)、隆起型C:7(3)、A:29(10)、T:13(5)、D:15(5)、S:102(37)、R:102(37)で、陥凹型は横行結腸で高頻度に認められた。腫瘍径(mm)は、陥凹型 14.8 ± 6.3 、隆起型 19.4 ± 9.8 であった(NS)。SM高度(1000 μ m以上)浸潤率は、58%(32/55)、隆起型61%(128/211)(NS)であった。脈管浸襲陽性率は、陥凹型28%(16/58)、隆起型30%(80/265)であった(NS)。リンパ節転移率は、陥凹型4.7%、隆起型5.8%であった(NS)。初回治療方法(内視鏡:外科切除)は、陥凹型29:38、隆起型206:71 ($p < 0.0001$)と、陥凹型で多く外科治療が選択されていた。初回外科治療された病変中、浸潤距離 $< 1000 \mu$ mの割合は、50%(10/20)、21.5%(14/65)であったが、拡大内視鏡を導入した1997年以降に限ると、陥凹型0%(0/8)、隆起型20%(6/30)であった。【まとめ】pSM癌における陥凹型の割合は約20%であった。陥凹型pSM癌の生物学的悪性度の指標は、隆起型SM癌とほぼ同等であり、高度浸潤癌を疑う所見がなければ、まずは内視鏡的治療を選択してもよいと考えられた。隆起型に比べ陥凹型SM癌は、拡大内視鏡により正確に深達度診断が行われており、よりその恩恵を受けていた。

陥凹型大腸SM癌の臨床病理学的特徴について

佐伯 泰慎、山田 一隆、緒方 俊二、福永 光子、田中 正文、坂田 玄太郎、眞方 紳一郎、高野 正太、辻 順行、久野 三朗、高野 正博
大腸肛門病センター 高野病院 外科

【目的】大腸SM癌の治療方針として、局所切除を行う場合とリンパ節郭清を伴う腸管切除を行う場合がある。まずその判断を行う際に内視鏡による形態診断を行うが、今回は陥凹性病変の有無に着目し臨床病理学的特徴を明らかにし、治療方針決定の一因になるか検討した。【対象・方法】1982年から2004年までに当院で治療した大腸SM癌538例を対象とし、形態別に陥凹型(IIc,IIc+IIa,IIa+IIc)と隆起型(Ip,Isp,Is)と平坦型(IIb,LST)に分類した。形態別に治療方針、臨床病理学的因子(性別、年齢、最大径、部位、組織型、脈管侵襲、budding、SM垂直浸潤距離、SM水平浸潤距離、リンパ節転移、多発癌の有無)を比較検討し陥凹型大腸SM癌の特徴について検討した。【結果】(1)形態別では陥凹型が86例(16.0%)、平坦型が88例(16.4%)、隆起型が364例(67.7%)であった。(2)治療方針：陥凹型は、初回からリンパ節郭清を伴う腸管切除が74例(86%)に選択されていた。残り12例は、局所切除(EMR等)が選択されていたが、そのうち5例(42%)が追加腸切除を施行された。陥凹型以外は、初回からリンパ節郭清を伴う腸管切除168例(37%)に選択されていた。残り285例は、局所切除(EMR等)が選択されていたが、そのうち53例(19%)が追加腸切除を施行された($P < 0.0001$)。 (3)臨床病理学的因子：年齢は、陥凹型が65.1歳、陥凹型以外が61.9歳と比較して有意に年齢が高かった($P=0.01$)。部位では、陥凹型は、右側結腸に多く認めた($P=0.003$)。組織型は、陥凹型は高分化腺癌以外の悪性度の高い組織型を多く認めた($P=0.0003$)。脈管侵襲・buddingは、陥凹型が、陽性症例を多く認めた(各々 $P=0.0008, P < 0.0001$)。SM垂直浸潤距離は、陥凹型以外のほうが、浸潤距離が深かったが($P=0.001$)、リンパ節転移に関しては、陥凹型が有意に多く認めた($P < 0.0001$)。また性別、最大径、SM水平浸潤距離に関しては、陥凹型とそれ以外では有意な差を認めなかった。【考察】陥凹型大腸SM癌は、陥凹を有さない大腸SM癌と比較して、組織学的悪性度が高く、早期に転移をきたすことが示唆された。大腸内視鏡検査で、陥凹を有する病変を認めた際は、十分に画像検査(拡大内視鏡、EUS、CT等)で精査し治療方針(EMRを含めた局所切除か、リンパ節郭清を伴う腸管切除)を決定する必要があると考えられた。

表面陥凹型大腸癌の手術症例の検討

番場 嘉子、板橋 道朗、橋本 拓造、廣澤 知一郎、
小川 真平、荒武 寿樹、瀬下 明良、亀岡 信悟
東京女子医大第二外科

【目的】表面陥凹型大腸癌いわゆる2c、2a+2c病変は、大きさが小さくともSM癌が多いことから臨床的に注意を要する形態である。今回我々は、表面陥凹型大腸癌の手術施行症例に対し臨床病理学的検索を行い、表面陥凹型大腸癌の特徴と手術治療成績について検討した。【対象と方法】当院において1988年から2007年までの外科的切除を施行した大腸癌のうちColitic Cancer症例2例、大腸多発性ポリポース症例1例を除く、表面陥凹型大腸癌症例49例を対象とし、腫瘍の形態学的特徴や臨床病理学的特徴、予後について検討した。【結果】男性31例、女性21例。平均年齢は57.8歳(27-84)。形態は2a+2cが32例(62%)、2cが19例(37%)、2a+2c+LSTが1例(2%)であった。手術理由として、内視鏡切除困難症例46例(88%)、内視鏡切除施行後の追加切除例6例(12%)であった。腫瘍の大きさは、2cm以下が13例(25%)、2cm以上が39例(75%)であった。術前組織診断としてGroup5 33例(63%)、Group4 15例(29%)、Group3 or Adenoma 4例(8%)であった。病変部位は盲腸2例、上行結腸5例、横行結腸11例、下行結腸5例、S状結腸10例、直腸15例であった。深達度M15例(27%)、SM29例(56%)、MP4例(8%)、SS1例(2%)、SE1例(2%)であった。リンパ節転移症例は5例(10%)認め、深達度はSM(1000 μ m以深)2例、MP1例、SS2例であった。SM癌1例に同時性肺転移を認めた。2a+2c+LST症例を除く4症例の形態は2cであり、腫瘍の大きさは平均19mm(15-25mm)であった。術後再発は1例に認められ、肝転移症例であった。【結語】表面陥凹型大腸癌の手術症例のリンパ節転移は10%に認められた。陥凹容積が大きいものは十分注意が必要である。

陥凹型大腸腫瘍の特徴

蟹江 浩¹、樫田 博史¹、池原 伸直¹、山村 冬彦¹、
大塚 和朗¹、遠藤 俊吾¹、石田 文生¹、田中 淳一¹、
工藤 進英¹、浜谷 茂治²

¹昭和大学横浜市北部病院・消化器センター、

²昭和大学横浜市北部病院・病理科

【はじめに】大腸癌の発育進展経路にはadenoma-carcinoma sequenceとde novo pathwayがあり、IIcをはじめとする陥凹型腫瘍はde novo pathwayをたどると考えられ、生物学的に悪性度の高い腫瘍群であると報告してきた。【目的】陥凹型腫瘍の臨床病理学的特徴を明らかにする。【方法】2001年4月から2007年12月までに、内視鏡的及び外科的切除を行った大腸腺腫および早期大腸癌9358病変を対象とし、発育形態別に腫瘍径、SM癌率を検討した。さらに、大腸SM癌349病変(陥凹型83病変、平坦型89病変、隆起型177病変)においては詳細に病理組織における検討を行った。【成績】切除病変全体におけるSM癌率は3.9%であり、肉眼形態別には陥凹型65.0%、平坦型2.6%、隆起型3.3%であった。さらに腫瘍径別では、5mm以下のSM癌は、隆起型・平坦型では認めなかったのに対して、陥凹型はSM癌率が8.0%と高い頻度を呈していた。また11mm以上では陥凹型のSM癌率は59/62(95.1%)であった。病理組織の検討では、脈管侵襲陽性症例は、陥凹型で60/83(72.3%)、平坦型で34/89(38.2%)、隆起型で82/177(46.3%)であった。粘膜筋板破壊(粘膜筋板の破壊50%以上)は、陥凹型で51/79(64.8%)、平坦型で21/88(23.9%)、隆起型で61/171(35.7%)に認められた。粘膜内腺腫成分の残存は、陥凹型で3/83(3.8%)、平坦型で32/89(36.0%)、隆起型で86/177(48.9%)、DRは、陥凹型で42/75(56.0%)、平坦型で18/81(22.2%)、隆起型で47/155(30.3%)に認められた。リンパ節転移は陥凹型で5/61(8.2%)、平坦型で6/64(9.4%)、隆起型で16/106(15.1%)に認められた。【結論】大腸陥凹型腫瘍はSM癌率が高く、また腫瘍径の小さいうちからSM浸潤する傾向が認められた。陥凹型腫瘍は、脈管侵襲の頻度が高く、粘膜筋板が破壊・消失傾向を示していた。さらに、粘膜内の腺腫成分の残存がみられない傾向があり、他の形態と異なる発育進展を呈する腫瘍群であることが示唆された。

当院での大腸SM癌における陥凹型腫瘍の頻度

小川 大志¹、浦上 尚之²、岸原 輝仁¹、文園 豊²、
五十嵐 正広¹、藤本 佳也³、黒柳 洋弥³、上野 雅資³、
大矢 雅敏³

¹癌研有明病院内視鏡診療部、

²癌研有明病院消化器センター内科、

³癌研有明病院消化器センター外科

【目的】大腸癌の発癌経路である adenoma-carcinoma sequence 及び de novo carcinogenesis は、早期癌では各々隆起型(polypoid growth type: PG)、平坦型(non-polypoid growth type: NPG)を示していると考えられている。今回は、大腸SM癌における平坦・陥凹型腫瘍の頻度を明らかにすることで、de novo型発癌腫瘍の臨床病理学的特徴を解析することを目的とした。【方法】1998年1月～2008年1月までの10年間に当院で経験した大腸SM癌125例を対象とした。男性82例、女性43例。【結果・考察】大腸SM癌全体の平均年齢は63.5±11.5歳。腫瘍径は15.1±8.3mm。病変部位は、右半結腸39例(盲腸4例、上行結腸18例、横行結腸17例)、左半結腸86例(下行結腸5例、S状結腸40例、直腸41例)であった。平坦・陥凹型腫瘍は大腸SM癌125例中、10例(男性8例、女性2例)であり、平均年齢は66.3±6.5歳であった。病変部位は右半結腸6例(盲腸1例、上行結腸1例、横行結腸4例)、左半結腸4例(S状結腸1例、直腸3例)。肉眼型はIIa+IIc 8例、Is+IIc 1例、IIc 1例。腫瘍径は11.0±2.3mm。平坦・陥凹型腫瘍は、その他の肉眼型と比べ、年齢、男女比、病変部位には明らかな有意差は得られなかったが、腫瘍径では有意に小さかったことより、de novo型発癌腫瘍は小型でも浸潤傾向が高いといえる。平坦・陥凹型腫瘍の組織像とあわせて報告する。

陥凹を伴う表面型大腸腫瘍の臨床病理学的特徴—IIa vs IIc, IIa+IIc, IIa-PD, Is+IIcの比較検討—

毛利 律生¹、岡 志郎¹、田中 信治¹、大庭 さやか²、
竹村 嘉人²、金尾 浩幸²、平田 真由子²、吉田 成人²、
吉原 正治³、茶山 一彰²

¹広島大学病院光学医療診療部、²広島大学病院消化器内科、

³広島大学保健管理センター

【対象と方法】2008年3月までに当診療部で経験した大腸腺腫/早期癌(病型; IIa 2304例、IIc 156例、IIa-pseudodepressed type (PD) 46例、IIa+IIc 95例、Is+IIc 19例、組織型; 腺腫 2216例、M癌 231例、SM癌 173例、1,000 μm以深 86例)を対象に担癌率、SM浸潤率、SM浸潤実測値1,000 μm以深の浸潤率、pit pattern所見の解析(詳細な検討可能病変のみ)を行った。今回、IIa表面に盆状の陥凹を伴うもののその陥凹境界が全周性に1本の線で追えない病変をIIa-PD、陥凹内隆起を伴うIIcをIs+IIcと定義した。【結果】担癌率は、IIa 10%(226/2304)、IIc 31%(49/156)、IIa-PD 54%(25/46)、IIa+IIc 91%(86/95)、Is+IIc 95%(18/19)であり、IIa+IIcとIs+IIcは他に比べて、IIcとIIa-PDはIIaに比べて担癌率が有意に高かった。SM浸潤率は、IIa 2%(50/2304)、IIc 15%(23/156)、IIa-PD 28%(13/46)、IIa+IIc 76%(72/95)、Is+IIc 79%(15/19)であり、IIa+IIcとIs+IIcは他に比べて、IIcとIIa-PDはIIaに比べてSM浸潤率が有意に高かった。SM浸潤実測値1,000 μm以深の浸潤率は、IIa 0.6%(14/2304)、IIc 5%(8/156)、IIa-PD 7%(3/46)、IIa+IIc 53%(50/95)、Is+IIc 58%(11/19)であり、IIa+IIcとIs+IIcは他に比べて、IIcとIIa-PDはIIaに比べてSM浸潤実測値1,000 μm以深の浸潤率が有意に高かった。またIIa-PDのうち、SM癌14例のpit pattern診断では、non V型 36%(5/14)、VI型 50%(7/14)、VN型 14%(2/14)であり、V型を指標としたSM癌の診断は困難な症例が多かった。【まとめ】陥凹を伴う表面型大腸腫瘍はIIaに比べて担癌率、SM浸潤率、SM深部浸潤率が有意に高く、特にIIa+IIc、Is+IIcは半数以上がSM浸潤実測値1,000 μm以深への浸潤を認めた。IIa-PDは、IIaに比べてSM浸潤率が有意に高いものの、SM深部浸潤率は低いいため内視鏡的治療の適応病変といえる。ただし、拡大観察にて術前にSM癌の診断が困難なことが多いため、ESDを含めた一括切除が原則と考えられる。

陥凹型大腸腫瘍(早期癌+腺腫)の時代別発見頻度に関する検討

永田 信二¹、木村 茂²、中山 奈那²、本田 洋士²、
 斧山 美恵子²、川瀬 理恵²、桑原 健一²、辻 恵二²、
 大越 裕章¹、日高 徹²

¹広島市立安佐市民病院 内視鏡科、

²広島市立安佐市民病院 内科

【目的】陥凹型早期大腸癌は他の肉眼型に比べて悪性度が高く大腸内視鏡検査時に早期発見することは重要である。今回、陥凹型大腸腫瘍(早期癌+腺腫)の時代別発見頻度について検討する。【対象と方法】対象は1995年1月から2007年12月までに大腸内視鏡検査を施行し発見された陥凹型大腸腫瘍(早期癌+腺腫)151病変(癌113病変、腺腫38病変)である。これらを対象に2003年4月から2007年12月までをA群、1995年1月から2003年3月までをB群とし、大腸内視鏡検査数、大腸腫瘍治療病変数に対する陥凹型大腸腫瘍の時代別発見頻度について検討した。なお、陥凹型大腸腫瘍はIIc、IIa+IIc、Is+IIcとした。【結果】陥凹型大腸腫瘍(早期癌+腺腫)はA群106病変(癌83病変、腺腫23病変)、B群45病変(癌30病変、腺腫15病変)であった。大腸内視鏡検査数はA群13947例、B群10408例、大腸腫瘍治療病変数はA群3423病変、B群2893病変で、そのうち早期癌治療病変数はA群487病変、B群267病変であった。大腸内視鏡検査数に対する陥凹型大腸腫瘍(早期癌+腺腫)の頻度は、A群0.8%(106/13947)、B群0.4%(45/10408)、大腸腫瘍治療病変数に対する頻度は、A群3.1%(106/3423)、B群1.6%(45/2893)でいずれもA群の期間において有意に高率であった。また、大腸内視鏡検査数に対する陥凹型早期大腸癌の頻度は、A群0.6%(83/13947)、B群0.3%(30/10408)、早期大腸癌治療病変数に対する陥凹型早期大腸癌の頻度は、A群17.0%(83/487)、B群11.2%(30/267)でいずれもA群の期間において有意に高率であった。これらの理由としてわれわれの施設では2003年4月から内視鏡カンファレンスによる陥凹型病変に対する認識の向上、高画素電子内視鏡システムの導入などが考えられる。【結語】近年、陥凹型大腸腫瘍(早期癌+腺腫)は発見数、頻度ともに増加傾向にある。

大腸IIc症例の検討

黒河 聖、今村 哲理

札幌厚生病院 第一消化器科

目的：早期大腸癌(m癌、sm癌)におけるIIc症例を検討することにより、大腸癌全体におけるその意義と重要性を調べる。IIc症例は、絶対陥凹を有し辺縁隆起を伴わないIIc型、絶対陥凹を有し辺縁隆起を伴うIIc+IIa型、相対陥凹を有するIIa+IIc型と分類し、局面を有する陥凹型として定義して検討した。対象および方法：札幌厚生病院において1990から2007年3月までに内視鏡切除、外科切除された大腸m、sm癌を対象としIIc(IIc、IIc+IIa、IIa+IIc)症例(m癌37症例、sm癌84症例)について検討した。検討項目は、性差、年齢、大きさ、部位、組織型、深達度、脈管侵襲、リンパ節転移を検討。結果：大腸IIc症例において、男性：女性は1:0.38で、平均年齢63.2歳。大きさは6.91mm。部位は、右半結腸：左半結腸と直腸は43.2%：56.8%。組織型は、高分化：中、低分化は78.5%：21.5%。深達度は、sm1：sm2,3は76.4%：23.6%。脈管侵襲はリンパ管陽性が27.3%で静脈管陽性が21.5%。リンパ節転移は9.3%であった。結語：大腸IIc症例において、他の肉眼形態を呈するm癌、sm癌症例と比較して、大きさが小さく、右半結腸に多く、深部浸潤が強い傾向を認めた。

早期大腸癌の発育形態と Ras-signaling pathway 異常の関係—特に IIc 型、IIc+IIa 型、IIb 型における特徴—

野田 弘志、河村 裕、溝上 賢、佐々木 純一、桑原 悠一、小西 文雄

自治医科大学附属さいたま医療センター 一般消化器外科

(背景) 癌遺伝子 K-ras の変異が大腸癌の発育進展において adenoma-carcinoma sequence に深く関与している。Ras-signaling pathway 上には新規癌遺伝子および癌抑制遺伝子の報告がみられ、癌遺伝子 BRAF や癌抑制遺伝子 RASSF1A も含まれる。adenoma-carcinoma sequence を経て発生してくる隆起型早期大腸癌と、これとは異なる陥凹型早期大腸癌の K-ras、BRAF の変異及び RASSF1A promoter 領域のメチル化を解析し、大腸癌の発生から発育進展における各々の遺伝子異常の役割を明らかにする。(対象と方法) 隆起型 43 例と陥凹型 (IIc 型、IIc+IIa 型、IIb 型) 30 例の早期大腸癌に対して、K-ras の codon12、13、BRAF の codon600 の変異を Direct Sequence 法で、RASSF1A promoter 領域のメチル化を methylation-specific PCR で検索した。又、p53 の過剰発現の有無を免疫染色法で検索し、各々の相関関係を検討した。(結果) 全 73 例中、K-ras 変異を 17 例 (23.3%)、BRAF 変異を 3 例 (4.1%)、RASSF1A promoter 領域のメチル化を 12 例 (16.4%) に認め、これらが重複する症例はなかった。p53 の過剰発現は 46 例 (63.0%) に認めた。K-ras 変異は陥凹型より隆起型に高頻度で認め (34.9% vs 6.7%, $p < 0.05$)、K-ras 変異陽性癌は変異陰性癌より高率に p53 過剰発現を伴っていた (82.3% vs 58.9%, $p < 0.05$)。BRAF 変異は 3 例全て陥凹型に認められ、BRAF 変異陽性癌に腺腫の併存や p53 の過剰発現は認めなかった。RASSF1A promoter 領域のメチル化は発育形態、p53 過剰発現と相関はなかった。(考察) Ras-signaling pathway の異常は大腸癌の発育進展の早期に関与していて、K-ras 変異は adenoma-carcinoma sequence へ、BRAF 変異は de novo へ、RASSF1A promoter 領域のメチル化はその両者に関与していることが示唆され、各々が異なる役割を持つ可能性が考えられた。

早期大腸癌における陥凹型癌の臨床病理学的検討

津田 純郎¹、松井 敏幸¹、岩下 明徳²

¹福岡大学筑紫病院 消化器科、

²福岡大学筑紫病院 病理部

【目的】工藤らは大腸癌発育進展のメインルートは IIc 型 (IIc+IIa を含む) と主張している。さらに IIa + IIc 型、Is + IIc 型について独自の肉眼形態を提唱し、両者を IIc 型由来と考えている。そして、三者を合わせて陥凹型とした。今回、早期大腸癌における工藤らの陥凹型早期癌の臨床病理学的特徴を他の形態との比較から検討する。【対象】1986 年～2006 年の期間に当院で診断・治療された早期大腸癌 587 症例、640 病変 (M 癌 383、SM 癌 257)。FAC、HNPCC、IBD 関連癌は除外した。【方法】内視鏡的肉眼形態を工藤らの分類にしたがい再分類し以下を検討した。1. 陥凹型を伴う症例と伴わない症例の性、年齢の比較。2. 対象病変の形態の内訳と陥凹型の頻度。3. 陥凹型と他の形態の大きさの比較。4. 陥凹型と他の形態の部位の比較 (部位は、直腸、S 状結腸を近位、下行結腸～盲腸を遠位にとした)。5. 陥凹型 SM 癌と他の形態の SM 癌 (Ip 型を除く) の深部浸潤 (1000 μ m 以上) 癌の頻度比較。6. 陥凹型 SM 癌と他の形態の SM 癌のリンパ節転移の頻度比較。【結果】1. 陥凹型病変を伴う症例と伴わない症例の男女比は、各々 30:9、351:197 で両者に差を認めなかった。年齢は各々 66 \pm 10 と 64 \pm 10 歳で両者に差を認めなかった。2. 形態の内訳は、陥凹型: 40 病変 [IIc 型: 5 病変 (M 癌: 2、SM 癌 3)、IIa+IIc 型: 30 病変 (M 癌: 4、SM 癌 26)、Is+IIc 型: 5 病変 (SM 癌 5)]、他の形態: 600 病変 (M 癌: 377、SM 癌 223)。陥凹型の頻度は、6% (40/640)。M 癌、SM 癌における陥凹型の頻度は各々 2% (6/387)、13% (34/257)。3. 陥凹型と他の形態の大きさは各々 12 \pm 5、18 \pm 11 mm で陥凹型は有意に小さかった ($p < 0.01$)。4. 陥凹型と他の形態の部位 (近位・遠位) は各々 21・19、418・182 で陥凹型は有意に遠位に多かった ($p < 0.05$)。5. 陥凹型 SM 癌 (34 病変) と他の形態の SM 癌 (175 病変) の深部浸潤癌の頻度は各々 76% (26/34)、79% (138/175) で両者に差を認めなかった。6. 陥凹型 SM 癌 (34 病変) と他の形態の SM 癌 (223 病変) のリンパ節転移の頻度は各々 18% (6/34)、5% (10/223) で陥凹型のリンパ節転移の頻度が有意に高かった ($p < 0.01$)。【結論】早期大腸癌における工藤らの陥凹型の頻度は高率ではなかった。しかし、陥凹型は他の形態に比較して有意に小さく、遠位大腸に存在し、リンパ節転移の頻度が高いという特徴が明らかにされた。

陥凹型大腸癌の内視鏡的検討

池原 久朝、山口 裕一郎、大竹 陽介、角嶋 直美、
田中 雅樹、滝沢 耕平、蓮池 典明、松林 宏行、小野 裕之
静岡県立静岡がんセンター 内視鏡科

【背景】 adenoma-carcinoma sequence が大腸癌発生・発育進展において主たるルートと考えられてきた。一方で工藤らが陥凹型病変を報告してから腺腫を介さずに発生する de novo 癌の存在が注目されるようになった。しかし、陥凹型腫瘍は発見が困難であり、正確な発生頻度および病臨床病理学的特徴は明らかでない。

【目的と方法】 今回、大腸における陥凹型病変の臨床病理学的特徴を明らかにするため以下の検討を行った。2002年9月から2007年10月までの期間に当院において内視鏡もしくは外科的に切除された早期大腸癌 683 症例 785 病変を対象として、陥凹型病変(IIc, IIa+IIc, Is+IIc)の発生頻度と局在の検討を行い、更に肉眼型別、腫瘍径別の sm 浸潤率を検討した。なお、Is+IIc は IIc 由来と考えられる陥凹内隆起を呈するものとした。

【成績】 対象病変の肉眼型の内訳は Ip/Is p, Is/Is+IIc/IIa/IIa+IIc/IIc/LST-G/LST-NG=142/313/10/49/60/10/118/83 で陥凹型病変が 10% を占めていた。陥凹型症例の平均年齢 67 歳、男女比は 2:1 と男性に多く、局在の検討では近位大腸/遠位大腸/直腸=38(48%)/27(34%)/15(19%)と近位大腸に多い傾向を認めた。sm 浸潤率を陥凹型とその他肉眼型に分別して検討したところ陥凹型/陥凹型以外=84/23(%), (p<0.0001)で陥凹型において sm 浸潤率は有意に高かった。肉眼型腫瘍径別(9/10~19/20~29/30~(mm))の sm 浸潤率は Ip=7/22/29/33(%), Is p, Is=7/28/26/25(%), IIa=15/16/50/-(%), IIa+IIc=80/83/89/100(%), IIc=57/100/0/-(%), LST-G=-/9/18/27(%), LST-NG=-/10/33/44(%), IIa+IIc, IIc 型病変は腫瘍径 10mm 未満の段階から高率に sm 浸潤を認めた。また、Is+IIc 病変は全例 sm 癌であった。

【結論】 陥凹型病変は腫瘍径 10mm 未満の段階から sm 浸潤を高率に認め、他の肉眼型と比べ悪性度が高いと考えられる。また、陥凹型病変は近位結腸に多く認め、内視鏡検査施行に際しては注意深い観察が必要と考えられた。

当院における大腸陥凹型腫瘍の頻度とその考察

藤井 隆広
藤井隆広クリニック

【背景】 大腸陥凹型腫瘍(IIc)は de-novo 型癌として、大腸癌の発育進展を考える上で長年にわたり注目されてきた。しかし、最近では IIc の発見頻度は稀な病変であるとされ、その議論は少なくなりつつある。今こそ IIc の発見頻度が低い理由や発見するための工夫を真摯に検討すべき時期に来ている。

【対象・目的】 2003年7月から2008年5月までの期間で、当院にて大腸内視鏡検査を行った 3437 症例のうち陥凹型または陥凹由来と思われる腫瘍 (IIc, IIa+IIc, Is+IIc ; 以下、これらを陥凹型腫瘍とする) は 65 症例 86 病変である。これらを対象に、陥凹型腫瘍の実態を明らかにすることを目的として、各肉眼形態別の発見頻度、臨床病理学的検討を行った。ただし、Is+IIc は NPG 型の病変に限定した。また、他院で発見された陥凹型腫瘍は除くものとした。

【結果】 各肉眼形態における発見頻度は、IIc は 14 症例 17 病変で 0.4% (14/3437)、IIa+IIc は 49 症例 67 病変で 1.4% (49/3437)、Is+IIc は 2 症例 2 病変で 0.06% (2/3437) あった。陥凹型腫瘍は全体で 86 病変であり、その平均腫瘍径は 6.9mm (3-25mm) であり、占居部位は右半結腸 (盲腸・上行結腸・横行結腸) が 43 病変 (50.6%)、左半結腸 (下行結腸・S 状結腸) が 35 病変 (41.2%)、直腸 7 病変 (8.2%) であった。また、組織診断では低異型腺腫が 68 病変 (80%)、M 癌 11 病変 (12.9%)、SM 癌 6 病変 (7.1%) ですべて深部浸潤癌であった。各肉眼形態別では、IIc の 17 病変で平均腫瘍径 4.9mm(3-8mm)で、占居部位では右半結腸 8 病変(47.1%)、左半結腸 8 病変(47.1%)、直腸(Ra)1 病変(6.8%)であり、組織診断では低異型度腺腫 16 病変 (94.1%)、M 癌 1 病変 (5.9%) であった。IIa+IIc 66 病変では平均腫瘍径 7.4mm(3-25mm)、占居部位で右半結腸 34 病変 (51.5%)、左半結腸 26 病変(39.4%)、直腸 6 病変(9.1%)。組織診断では低異型度腺腫 51 病変 (77.3%)、M 癌 10 病変 (15.2%)、SM 癌 5 病変 (7.5%) であった。Is+IIc の 2 病変はともに 5mm で横行結腸と S 状結腸に認め、低異型度腺腫と SM 軽度浸潤癌であった。

【考案】 IIc の発見頻度は 0.4% と稀な病変であり、低異型度腺腫がほとんどで SM 癌は認めなかった。それに対し、IIa+IIc では 22.7% に癌を認め、そのうちの SM 癌 5 病変はすべて SM 深部浸潤癌であった。IIc から IIa+IIc に発育・形態変化する途中過程を内視鏡的に捉えることが今後の課題と考える。

当センターにおけるIIcの実態

竹村 織江、山野 泰穂、吉川 健二郎、木村 友昭、
原田 英嗣、工藤 豊樹、山本 英一郎、佐藤 健太郎
秋田赤十字病院消化器病センター

目的：IIcを始めとする陥凹型病変の臨床病理学的特徴を検討して、その実態についてまとめる。

対象と方法：当センター（前胃腸センターを含め）にて1985年4月から2008年4月までに経験し陥凹型病変のうち内視鏡的切除もしくは外科的切除がなされ検討可能であったIIc・IIc+IIa型202病変およびIIa+IIc型236病変を対象として、両形態における病変の局在、腫瘍径と病理組織像の対比を行い、その臨床病理学的検討を行った。なおSM癌浸潤度細分類に関して相対分類のsm1a,1bおよび絶対分類1,000 μ mをSM slight、それ以外をSM massiveとして検討した。

結果；1) 腫瘍径別分布：IIc・IIc+IIa型では5mm未満；59.5%、5-10mm；33.0%、10-15mm；5.0%、15mm以上；2.5%であった。それに対してIIa+IIc型では5mm未満；30.4%、5-10mm；39.6%、10-15mm；17.2%、15mm以上；12.8%であった。

2) 腫瘍径と担癌率の検討：IIc・IIc+IIa型全体では担癌率26.0%、SM癌率17.0%であったが、腫瘍径別担癌率では5mm未満；14.3%、5-10mm；31.8%、10-15mm；90.0%、15mm以上；100%であった。SM癌率では5mm未満；5.9%、5-10mm；24.2%、10-15mm；90.0%と上昇したが15mm以上；40.0%と低下した。一方IIa+IIc型全体では担癌率46.3%、SM癌率30.4%とIIc・IIc+IIa型よりも高値であり、腫瘍径別担癌率では5mm未満；8.7%、5-10mm；37.8%、10-15mm；94.9%、15mm以上；96.6%であり、SM癌率では5mm未満；1.4%、5-10mm；18.9%、10-15mm；66.7%とIIc・IIc+IIa型よりも低値であったが、15mm以上；86.2%と上昇した。

3) 局在における検討：IIc・IIc+IIa型では、横行結腸43.1%と多く、次いでS状結腸25.7%、下行結腸15.8%の順で存在し、盲腸0.5%と最小であった。各局在における担癌率の検討では上行結腸62.5%と高く、SM癌率も43.8%と最も高く、次いで直腸では担癌率50.0%、SM癌率21.4%を示した。それに対して局在で高かった横行結腸では担癌率24.1%、SM癌率17.2%、またS状結腸では担癌率11.5%、SM癌率9.6%と低値を示した。一方IIa+IIc型では横行結腸30.5%、S状結腸26.7%とほぼ同等に存在し、次いで直腸17.4%の順で存在した。各局在における担癌率の検討では直腸82.9%と非常に高く、次いで盲腸50.0%、上行結腸50.0%、S状結腸46.0%であった。SM癌率でも直腸58.5%と高く、SM癌24病変中22病変91.7%がSM massiveであり他の部位でもSM massiveの比率が高かった。

考察：陥凹型病変をIIc・IIc+IIa型とIIa+IIc型に分けて検討したが、腫瘍径別分布、および各担癌率、SM癌率の変化等より両者間には発育進展において前者から後者への移行が示唆された。また病変の局在分布の検討では、IIc・IIc+IIa型とIIa+IIc型ともに横行結腸、S状結腸が主体であり両者間に相違はなかった。しかし局在別の担癌率、SM癌率では両者ともに上行結腸、直腸にて高値であり、好発部位では低値を示す傾向が認められた。以上より陥凹型病変の発生と病変の悪性度との関連性について、組織像、背景因子について今後の検討を要すると考えられた。

当院における大腸IIcの検討

吉田 志栄、森田 圭紀、鎮西 亮、田中 敏雄、矢野 嘉彦、
佐貫 毅、吉田 優、瀬尾 靖、豊永 高史、久津見 弘、
井口 秀人、東 健

神戸大学大学院医学研究科内科学講座消化器内科学分野

【目的】陥凹型早期大腸癌は工藤らの業績により円熟期をむかえ、全国的にもその概念は広く普及し、症例が蓄積され陥凹型の特徴が明らかとなり大腸癌の発育進展を考えるうえでもadenoma-carcinoma sequenceとは異なった、de novo発癌という概念が確立された。また早期大腸癌や腺腫の生物学的悪性度は、形態によって大きく異なることが知られている。特に陥凹型病変は極めて大きさの小さいうちから粘膜下層浸潤をきたし、進展が早いものと考えられている。しかし頻度などの疫学を含め、陥凹型早期大腸癌には未だ不明な点が多い。今回神戸大学医学部付属病院およびその関連施設にて経験した陥凹型早期大腸癌についてretrospectiveに検討した。

【方法】神戸大学医学部付属病院およびその関連施設にて内視鏡的もしくは外科的に切除された陥凹型早期大腸癌113例について年齢、性別、局在、大きさ、肉眼形態、深達度など臨床病理学的因子について検討した。

【成績】113例の平均年齢は64.9 \pm 10.7歳であり、男性が84例（74.3%、64.5 \pm 11.6歳）、女性29例（25.7%、65.9 \pm 7.4歳）であった。局在については盲腸2例（1.8%）、上行結腸13例（11.5%）、横行結腸24例（21.2%）、下行結腸11例（9.7%）、S状結腸41例（36.3%）、Rsは8例（7.1%）、Raは8例（7.1%）、Rbは5例（4.4%）であった。大きさは最小が2mm、最大が38mm、平均が11.1 \pm 6.6であった。肉眼形態はIIcが37例（32.7%）、IIa+IIcが59例（52.2%）、Is+IIcが17例（15%）であった。IIcにおけるsm以深癌の比率は5/37、13.5%、IIa+IIcにおいては47/59、79.7%、Is+IIcにおいては全てsm以深癌であった。

【結論】今回の検討では陥凹型早期大腸癌は男性に多い傾向があり、S状結腸を中心とする左半結腸に多発する傾向にあることが判明した。陥凹局面を有する病変では大きさが小さくても粘膜下層へ浸潤している可能性が高く、男性、特に左半結腸の病変の観察においては注意を要することが示唆された。

0-19

表面陥凹型早期大腸癌 (IIC) に関するヘテロ接合性消失 (LOH) の解析

松本 健史¹、坂本 直人¹、藤井 博昭²、阿部 哲史²、別府 加寿子²、渋谷 智義²、中江 弘三郎²、森 広樹²、永原 章仁²、大高 道郎²、荻原 達雄¹、寺井 毅³、渡辺 純夫¹

¹順天堂大学消化器内科、²同第二病理、³寺井クリニック

【目的】表面陥凹型腫瘍 IIC (IIa+IIC, IIC+IIa を含む) は隆起型腫瘍に比べ、発見困難な上に小さくても浸潤癌が多く、臨床的に重要な病変である。隆起型大腸腫瘍の発育形態の一つとして Vogelstein らによる多段階発癌機構 (APC、K-ras、p53、DCC) が知られているが、IIC や LST-NG 等の表面型腫瘍は K-ras 変異が低頻度であることや p53 免疫染色陽性率などが高頻度であるなどの報告がなされているが、その発生進展は明らかにされていない。今回我々は IIC と LST-NG の LOH パターンの違いについて検討を行った。

【方法】明らかな陥凹局面を有する 10mm 以下の IIC 型 SM 癌 (平均腫瘍径 7.5mm) 12 病変および LST-NG 5 病変 (平均腫瘍径 13.7mm, M 癌 3 病変、SM 癌 2 病変) を対象とし、各々の病変の粘膜内、浸潤部、さらに異型度などで 2-7 箇所を部位を選定して microdissection した。得られた DNA を用いて以前の検討で LOH の頻度の高かった 2q, 3p, 4q, 5q, 12q, 14q, 15q, 17p, 18p, 18q, 22q について計 34 の microsatellite marker を用いて LOH 解析を行った。

【結果】p53 の存在する領域である 17p では IIC で 12 例中 11 例 (91.7%) と LST-NG では解析し得た 4 例中 4 例 (100%) と極めて高頻度に LOH を認めた。また、18p, 18q (DCC 等), 5q (APC), 2q, 3p においても高頻度に LOH を認めた。病変内のどの部位でも共通の LOH を認める homogenous pattern (*de novo* 癌の可能性を示唆する)、病変の一部に LOH を生じ、その後さらに LOH が蓄積されていく heterogeneous pattern などがある。IIC 型 SM 癌における homogenous pattern の頻度は 33.3% (4/12) であった。一方、LST-NG は全て heterogeneous pattern を呈していた。

【結論】1. p53 の存在する領域である 17p LOH は IIC および LST-NG の早期大腸癌において極めて高頻度に生じていた。2. 今回の検討では IIC には遺伝子学的にも *de novo* 癌と考えられる病変が存在していたが LST-NG には認められなかった。

0-20

大腸 sm 癌に対する内視鏡治療後リンパ節転移 高リスク群の予後

桐山 真典¹、松田 尚久¹、池松 弘朗²、中島 健¹、斎藤 豊¹

¹国立がんセンター中央病院 内視鏡部、

²国立がんセンター東病院 内視鏡部

【背景】大腸癌において粘膜下層浸潤距離 1000 μ m まで、脈管侵襲なし、先進部低分化傾向なしの病変はリンパ節転移の可能性が低く内視鏡切除で根治切除可能と考えられている。しかし実際の臨床においては、非治癒因子を有する病変でも追加切除されず経過観察されていることもあり、その再発頻度・長期予後については十分な検討がなされていない。【目的】内視鏡治療非治癒切除病変の大腸 sm 癌における同時リンパ節転移及び経過観察例の長期経過について検討する。【方法】国立がんセンター中央病院 (1980-2004 年) 及び東病院 (1992-2002 年) において、内視鏡的あるいは外科的に切除された大腸 sm 癌 667 例 (Ip 型: 84, Non-Ip 型: 583 例) のうち、初回治療として内視鏡切除された 252 例を対象とした。対象のうち sm 浸潤距離 1000 μ m 未満、脈管侵襲 (ly and/or v) 陰性、先進部 por 陰性の 3 因子全てを満たすものを渴塔 p 節転移低リスク群とし、それ以外を高リスク群とした。それぞれについて追加外科切除例の同時リンパ節転移率、追加外科切除例・経過観察例それぞれの長期予後について検討を行った。【成績】内視鏡治療後経過観察例 133 例 (高リスク群 63 例、低リスク群 70 例)、追加外科切除例 119 例 (高リスク群 101 例、低リスク群 18 例) であった。追加外科切除例高リスク群の同時リンパ節転移率は 9.9% (10 例)、また低リスク群ではリンパ節転移を認めなかった。長期予後では、経過観察例高リスク群において 4.8% (3 例) に再発を認め (局所再発 1 例、肝転移 1 例、局所再発+肝転移 1 例)、2 例が原病死した。追加外科切除例高リスク群において 3.0% (3 例) に再発を認めた (腹部リンパ節再発 1 例、肺転移 1 例、肝肺転移 1 例)。【結論】内視鏡治療後経過観察例の高リスク群における再発率は、追加外科切除例より高かった。高リスク群の同時リンパ節転移率は約 10% であり、内視鏡治療後評価でリンパ節転移高リスク群と診断された病変については追加外科切除が望ましい。

大腸 sm 癌の遠隔転移予測因子、特殊染色を用いた組織学的因子の解析

濱田 徹¹、富樫 一智¹、鈴木 章史¹、田中 宏幸¹、志村 国彦¹、栗田 真紀子¹、熊野 秀俊¹、鯉沼 広治¹、宮倉 安幸¹、堀江 久永¹、安田 是和¹、野首 光弘²

¹自治医科大学医学部 消化器外科、

²自治医科大学さいたま医療センター 病理

【目的】大腸 sm 癌の術後に遠隔転移を来すことは決して稀ではない。本研究では、リンパ管内皮を染色する D2-40 抗体染色、静脈の同定を容易とする EVG 染色、上皮を染色する CAM5.2 抗体染色を用いて、遠隔転移の組織学的予測因子について検討することを目的とした。【方法】1990-2004 年に自治医科大学附属病院で外科手術が行われた単発大腸 sm 癌 124 例（結腸 81、直腸 43；平均径 21.3mm；隆起型 87、表面型 37；高分化 97、中分化 23、低分化 3、粘液 1）を対象とした。一人の病理医（NK）が、HE 染色標本でリンパ管侵襲・静脈侵襲・簇出を評価し、ついで上記の特殊染色標本を用いて同様の評価を行った。簇出は 200 倍の 1 視野で簇出数 10 ≤ を (+) とした。上記の因子に加えて、病理報告書に記載された“HE 染色により評価されたリンパ節転移”も加えて、遠隔転移予測因子を Cox 回帰モデルにより解析した。【成績】遠隔転移は 6 例（4.8%）に発生し、その内訳は肺転移 3 例、肝転移 3 例であった。6 例中 5 例は術後 4 年以内に発見され、累積 5 年発生率は 4.2% であった。単変量解析では、EVG 染色による静脈侵襲 ($p=0.034$)、CAM5.2 抗体染色による簇出 ($p=0.036$)、HE 染色による簇出 ($p=0.017$)、リンパ節転移 ($p=0.002$) が有意な遠隔転移予測因子であった。なお、CAM5.2 抗体染色による簇出と HE 染色による簇出の相関係数は 0.52 であった。有意であった 4 因子を用いた多変量解析では、EVG 染色による静脈侵襲 ($p=0.035$) のみが有意であった。EVG 染色による静脈侵襲を遠隔転移の予測因子とした場合、感度 83% (5/6)、特異度 69% (82/118)、陽性反応の中率 12% (5/41)、陰性反応の中率 99% (82/83) であった。【結論】EVG 染色による静脈浸潤は、遠隔転移を予測する有力な組織学的因子と考えられた。陰性反応の中率が極めて高いことから、EVG 染色による静脈浸潤陰性例では遠隔転移を念頭においた術後サーベイランスは不要と考えられた。

大腸 SM 癌再発症例の検討

正村 裕紀、高橋 昌宏、中野 詩朗、赤羽 弘充、柳田 尚之、花本 尊之、久慈 麻里子、北 健吾、及川 太

JA 北海道厚生連旭川厚生病院外科

1998 年 1 月より 2007 年 12 月までの 10 年間の大腸癌手術症例 1146 例のうち病理学的に壁深達度 sm の症例は 161 例(14.0%)であった。再発例は 7 例で sm 癌の 4.3% であった。平均年齢は 58 歳 (29-71)、男性 5 例、女性 2 例であった。原発巣局在は結腸 3 例、直腸 4 例。初回再発部位は肝：4 例、肺：2 例、局所：1 例であった。再発時期は初回手術より平均 20.8 ヶ月 (5-39) であった。初回手術時の病理学的所見は組織型：well:3 例、mod:4 例、深達度は sm2：2 例、sm3：5 例、脈管侵襲は ly0：2 例、ly1：1 例、ly2：3 例、ly3：1 例。V0：2 例、v1：2 例、v2：1 例、v3：2 例。リンパ節転移は n(-)：5 例、n1(+): 2 例。全例初回手術時に遠隔転移は認めなかった。予後は平均観察期間 44.7 ヶ月 (34-64) で、肝転移の 1 例が初回術後 36 ヶ月(再発より 8 ヶ月)で骨転移による DIC で死亡しているがその他の 6 例は生存中である。肝転移例の原発巣局在は C：1、A：1、Rs：1、Rb：1、病理所見は組織型：well:1 例、mod:3 例、深達度は sm2：2 例、sm3：2 例、脈管侵襲は ly0：2 例、ly1：1 例、ly2：2 例、V0：1 例、v1：2 例、v2：1 例であった。全例補助化学療法は行っていない。治療は肝部分切除：3 例、全身化学療法：3 例、肝動注：2 例を施行した(重複あり)。肺転移例は 1 例目が S 状結腸に対し S 状結腸切除 D2 施行、病理は well,sm3,ly3,v3 であった。術後補助化学療法なしで経過観察中、術後 25 ヶ月に右肺に増大傾向のある腫瘤を認め肺部分切除施行。病理診断で大腸癌の転移と判明し FOLFOX を施行していたが肺切除術後 6 ヶ月で両側肺転移が出現し、再度肺部分切除施行。初回肺切除後 10 ヶ月(初回手術後 35 ヶ月)無再発生存中である。肺転移例の 2 例目は EMR 後断端陽性で直腸高位前方切除 D2 施行。病理診断は mod、sm2,ly0,v0,n0 であった。初回術後 14 ヶ月で腫瘍マーカーの上昇と右肺に直径 1cm の腫瘤を認め、肺部分切除施行。病理学的に直腸癌の転移と確認した。初回術後 20 ヶ月で単発の肝転移が出現し、他院で RFA を施行された。局所再発例の原発巣局在は Rb で病理所見は well,sm3,ly3,v3 であった。初回手術は超低位前方切除を施行。術後 39 ヶ月で腫瘍マーカーの上昇を認め、PET にて局所再発と診断。化学放射線療法を行い PET 上 CR となった。現在 4 ヶ月経過(初回手術後 43 ヶ月)するが無再発生存中である。

当教室で経験したsm大腸癌の遠隔転移症例に対する検討

小野 誠吾、田代 良彦、杉本 起一、石山 隼、柳沼 行宏、小島 豊、五藤 倫敏、田中 真伸、仙石 博信、冨木 裕一、坂本 一博

順天堂大学順天堂医院

【目的】近年、大腸内視鏡の発達に伴い早期大腸癌の発見例は増加してきている。今回我々は1993～2007年までに経験した大腸癌症例339例のsm癌のうち、遠隔転移を認めた症例について検討した。【対象】対象は大腸癌ガイドラインに則り、sm垂直断端陽性例、sm浸潤度1000 μ m以上の症例、脈管侵襲陽性例および低分化癌腺癌・未分化癌症例とし、一次的に手術を施行した症例、内視鏡切除後に追加切除を行った症例及び患者本人の希望で経過観察を行った症例としている。全大腸癌手術症例339例のうち初回内視鏡的治療のみ施行された症例が48例、内視鏡切除後に追加切除を行った症例が126例、初回治療として手術を施行された症例が165例であった。リンパ行性転移症例は32例(9.4%)であった。【結果】異時性遠隔転移は339例中6例(1.8%)に認めた。平均年齢は56歳、男女比は2:4であった。占拠部位はS状結腸2例、直腸が4例であり、組織型は高分化型腺癌5例、中分化型腺癌が1例、遠隔転移は肝転移2例、肺転移4例であった。S状結腸癌症例では1例は内視鏡的にEMR施行され浸潤度2000 μ mのため追加切除を施行。病理所見はsm,n1,ly1,v1であり、術後補助化学療法施行されていたが93ヶ月後に肝転移を認めた。他の1例では内視鏡的切除不能と判断され、手術施行。病理所見ではsm(浸潤度7000 μ m),n1,ly1,v1であった。術後補助化学療法施行されていたが39ヵ月後に再発し、肺・肝・骨転移を認めた。直腸癌症例では2例に経肛門的切除を施行し、1例ではsm3(浸潤度8000 μ m),ly0,v1であったが本人の希望で追加切除は行われず、その後31ヵ月後に肺・肝転移を認めた。もう1例では病理所見でsm(浸潤度1000 μ m),ly0,v0であったが、その後の経過観察にて26ヵ月後に肺転移を認めている。また直腸癌に対しEMRにて切除し、垂直断端不明瞭であった症例ではやはり本人希望にて追加切除行わず、経過観察にて26ヵ月後に肝転移を認めている。また残りの1例については内視鏡的切除にてsm(浸潤度1000 μ m),ly2,v0であり、追加切除行いリンパ節転移は認めなかったものの、経過観察にて肺転移を認められた。【考察】早期sm大腸癌については約10%にリンパ行性転移を認められるとされているが、今回検討した症例においてはリンパ行性転移を伴わない症例においても遠隔転移を認めており、深達度・リンパ行性転移の有無に関わらず定期的なフォローアップが必要であることが示唆された。

肝転移を伴わずに肺転移をきたした結腸sm癌の3症例

田中 彰、前田 裕次、鈴木 俊之、貞廣 莊太郎、幕内 博康
東海大学医学部消化器外科

【背景】大腸sm癌は、内視鏡的切除もしくは外科的切除により根治が期待できる病変であるが、稀に遠隔転移をきたすことがあり、予測因子の検討が必要である。Weissらは結腸癌1,541例の剖検において、カスケード理論に適合しない転移患者は15%に及び、遠隔転移のある患者の8%に肝転移を伴わない肺転移が認められたと報告している。今回われわれは1991年から2007年の期間に経験したsm以深のRsを含む結腸癌1,451例のうち、肝転移を認めることなく初回再発で肺単独転移をきたしたsm癌の3例を報告する。【症例】(1)64歳男性。1995年7月6日、S状結腸癌0-Isp(17 \times 14mm)にポリペクトミーを施行、tub1, sm2(2560 μ m, Haggitt's level-2) ly0, v0, pNxの診断であった。4年後右肺転移し切除術を施行したが、9年後両側肺転移により死亡した。(2)68歳女性。2000年6月23日、S状結腸癌0-Is(30 \times 25mm)に対してEMRを施行、tub2, sm3(7100 μ m, Haggitt's level-3) ly1, v0, pN0であったので外科的切除を追加した。3年後両側に肺転移し、5年後多発脳転移をきたした。(3)73歳男性。S状結腸、0-IIa+IIc(12 \times 10mm)に対して切除術を施行、tub1, sm3(2450 μ m, Haggitt's level-4) ly0, v1, pN3。2年後両側に肺転移、4年後胸椎転移をきたした。【検討】初回再発が肺転移単独であった結腸癌は、sm癌165例中3例(1.8%)、mp癌164例中3例(1.8%)、ss癌807例中22例(2.7%)で、頻度は深達度により大差なかった。一方リンパ節転移陽性は16例(1.1%)で、sm癌1例(0.6%)、mp癌0例(0%)、ss癌15例(1.6%)であり、肺転移との関連性は認めなかった。これまでの検討で、結腸sm癌の肺転移に特徴的な病理組織学的所見は認められていない。結腸sm癌の肝転移を伴わない肺転移は稀であるが、リンパ節転移の有無と無関係に進行癌の場合と同頻度認められる可能性が示唆され、転移経路と機序の解明が必要と考えられた。

大腸mp癌の形態は転移リスク因子となりえるか？

森 悠一、遠藤 俊吾、池原 伸直、神本 陽子、木田 裕之、堀越 邦康、池原 貴志子、日高 英二、橋本 雅彦、山村 冬彦、大塚 和郎、石田 文生、樫田 博史、田中 淳一、工藤 進英

昭和大学横浜市北部病院 消化器センター

【目的】大腸mp癌における転移リスク因子としての肉眼形態について検討した。

【方法】対象は2001年4月より2007年6月の間に当センターで外科的切除をされた大腸mp癌140病変のうち、多発癌・重複癌・術前放射線照射例を除いた124病変である。年齢は平均67.8±11.7歳、男性75例、女性49例であった。リンパ節転移例は31例(25.0%)、遠隔転移例は4例(3.2%)に認めた。これら病変の肉眼形態を早期癌における発育形態分類を加味した分類として、(A)純粹隆起型、(B)陥凹形成型、(C)辺縁が正常粘膜の陥凹形成型(=IIC由来陥凹型)、(D)LST-G類似型の4つに分類した。陥凹形成型を2つに分けたのは、IIC由来とはっきりわかるものとそれ以外のものを分けることを想定した。これら分類と脈管侵襲、リンパ節転移、遠隔転移との関係について検討した。なお、この肉眼分類は当施設の複数の内視鏡専門医により決定した。また、臨床病理学事項は大腸癌取扱い規約第6版に準じて記載した。

【成績】(A)純粹隆起型：11例(8.9%)、(B)陥凹形成型：60例(48.4%)、(C)IIC由来陥凹型：33例(26.6%)、(D)LST-G類似型：20例(16.1%)に分類された。腫瘍平均径は(A)32.1±6.5mm (B)35.2±10.7mm (C)19.9±8.0mm (D)53.0±22.9mmであり、IIC由来陥凹型が有意に小さかった(P=0.0001未満)。リンパ管侵襲、静脈侵襲、リンパ節転移、遠隔転移陽性例はそれぞれ(A)4例(36.4%)、2例(18.2%)、4例(36.4%)、0例(0%) (B)28例(46.7%)、30例(50%)、14例(23.3%)、3例(5%) (C)23例(69.7%)、22例(66.7%)、8例(24.2%)、1例(3.0%) (D)9例(45.0%)、9例(45.0%)、5例(25.0%)、0例(0%)であった。それぞれの項目につき統計学的検定を行ったところ、IIC由来陥凹型はその他の群にくらべて、リンパ管侵襲、静脈侵襲が有意に多かった(P=0.0152, P=0.0334)。なお、それ以外の検討項目については有意差を持つものは無かった。

【結論】IIC由来陥凹型は他の肉眼形態と比較して、腫瘍径が小さく、リンパ管侵襲・静脈侵襲の陽性率が高いことから、生物学的悪性度が高い可能性が示唆される。

大腸pMP癌の原発巣腫瘍浸潤様式による亜分類の意義

小森 康司、平井 孝、金光 幸秀、加藤 知行
愛知県がんセンター中央病院 消化器外科

【背景】大腸pMP癌は固有筋層にわずかに浸潤しているpSM癌に近いpMP癌から、外縦筋層深くまで浸潤しているpSS癌に近いpMP癌と様々である。また、pSM癌に関しては、リンパ節転移陽性の危険因子の一つとして「垂直浸潤距離1000μm以上」があげられるが、pMP癌の場合、原発巣の腫瘍浸潤様式と転移、再発との関係の研究報告は少ない。【目的】大腸pMP癌において原発巣の腫瘍浸潤様式を亜分類し、リンパ節転移や再発との関係をretrospectiveに検討した。【対象】1991～1996年に当科で手術された原発性大腸癌806例中、D3郭清を施行したpMP癌98症例(12.2%)を対象とした。すべて根治度A。【方法】切除標本を肉眼的所見で癌最深部と判断された部位の断面をHE染色にて顕鏡した。原発巣の腫瘍浸潤様式を垂直方向および水平方向から評価した。垂直浸潤は内輪筋層の浅層1/2までに限局した腫瘍をpMP1(29例：29.6%)、内輪筋層の深層1/2までにとどまる腫瘍をpMP2(47例：48.0%)、外縦筋層に及ぶ腫瘍をpMP3(22例：22.4%)として3分類した。水平浸潤は、粘膜表面の腫瘍径(length-pM)と腫瘍が粘膜下層から固有筋層に入る部分の距離(length-pMP)を測定し、length-pMP/length-pM(比)を算定した。全症例の中央値が0.55であることから、0.55未満と0.55以上に分けて評価した。【結果】(1)リンパ節転移(pN0/pN1/pN2/pN3)に関して垂直浸潤の評価では、pMP1(93.1%/6.9%/0.0%/0.0%)、pMP2(72.3%/21.3%/2.1%/4.3%)、pMP3(22.7%/68.2%/0.0%/9.1%)であり、垂直浸潤距離が長いほど、リンパ節転移の頻度が高かった(pMP1 vs pMP2 : p=0.024, pMP2 vs pMP3 : p<0.0001)。また水平浸潤の評価(length-pMP/length-pM)では、0.55未満(69.4%/24.5%/2.0%/4.1%)、0.55以上(65.3%/30.6%/0.0%/4.1%)であり、差が認められなかった。(2)再発は全体の8例(8.2%)に認められた。再発率に関して垂直浸潤の評価では、pMP1：0.0%(0例)、pMP2：6.4%(肝再発2例、肺再発1例)、pMP3：22.4%(局所再発2例、肝再発1例、肺再発1例、肝肺再発1例)であり、垂直浸潤距離が長いほど、再発率が高かった(pMP2 vs pMP3 : p=0.062)。また水平浸潤の評価(length-pMP/length-pM)では、0.55未満：2.0%(肝再発1例)、0.55以上：14.3%(局所再発2例、肝再発2例、肺再発2例、肝肺再発1例)であり、水平浸潤距離が長いほど、再発率が高かった(p=0.034)。【考察】(1)リンパ節転移率に関しては、pMP1の場合6.9%であり、pSM癌に類似した生物学的性状を示したが、pMP2、pMP3の場合27.7%、77.3%と高く、またpN3症例も認められ、pMP癌はD3郭清が必要と考えられた。(2)垂直浸潤pMP3または水平浸潤length-pMP/length-pM比が0.55以上の場合、再発が高く、注意深い経過観察が必要と考えられた。【結語】pMP癌の場合、原発巣の垂直水平腫瘍浸潤様式はリンパ節転移、再発の危険因子であり、亜分類することは意義があると考えられた。

大腸SM・MP癌の転移再発と病理組織学的因子および肉眼形態との関連に関する検討

沖田 憲司¹、古畑 智久¹、西舘 敏彦¹、小川 幸司¹、目黒 誠¹、秦 史壮²、佐々木 一晃³、平田 公一¹

¹札幌医科大学第一外科、²道都病院外科、³小樽掖済会病院外科

(対象) 1991年2月から2008年1月までに当科で切除されたSM、MP癌症例231例を対象とした。(方法) SM、MP症例における、転移と病理組織学的因子および肉眼形態との関連について検討した。(結果) SM症例では、リンパ節転移陽性は10例であり、再発は3例であった。リンパ節転移について検討すると、部位による相違は認めず、組織型ではwel 3.7%(2/54)、mod 27.6%(7/24)、muc 0%(0/0)、por 0%(0/3)であり、mod症例で有意に頻度が高かった。脈管因子ではly陰性0%(0/57)、ly陽性30.8%(8/26)、v陰性5.1%(3/59)、v陽性20.8%(5/24)であり、ly、v陽性群で有意に頻度が高かった。Buddingを検索した46例では、陰性群3.7%(1/27)、陽性群21.1%(4/19)であり、陽性群で頻度が高い傾向が見られた。肉眼型では、1p、1sp、1s、2aで8.7%(4/46)、2a+2c、2c+2a、2cで13.3%(4/30)であり、2a+2c、2c+2a、2cで頻度が高い傾向が見られた。再発症例では、症例数が少ないため明らかなRisk factorを見出せなかった。MP症例では、リンパ節転移および遠隔転移陽性は30例であり、再発は16例であった。リンパ節転移および遠隔転移について検討すると、結腸16.4%(12/73)、直腸25.0%(18/72)であり、直腸で頻度が高い傾向が認められた。組織型ではwel 11.6%(8/69)、mod 27.5%(19/69)、muc 25%(1/4)、por 66.7%(2/3)であり、mod症例で有意に頻度が高かった。脈管因子ではly陰性5.0%(3/60)、ly陽性32.9%(26/79)、v陰性16.7%(9/54)、v陽性23.8%(20/84)でありly陽性群で有意に頻度が高かった。Buddingを検索した83例では、陰性群13.0%(6/46)、陽性群16.2%(6/37)であり、転移との相関は明らかではなかった。肉眼型では、1型33.3%(8/24)、2型16.5%(17/103)、3型57.1%(4/7)、5型0%(0/2)であり、症例数は少ないが3型の転移率が高かった。再発症例中に2例の3型症例を認め、3型症例は全7例中6例で転移もしくは再発を認めており、極めて悪性度が高いと考えられた。また、MP症例では2型と診断される症例が多いが、その形態を28症例で詳細に調べたところ、3型に類似する陥凹主体の病変が4例あり、そのうち2例で転移を認めた。(結語) 大腸SM、MP癌においては、組織型、脈管因子に加え肉眼形態も悪性度の指標となることが示唆された。

sm、mp大腸癌の転移、再発について

井上 弘、嶋田 元、大東 誠司、柵瀬 信太郎、小野寺 久
聖路加国際病院消化器一般外科

【緒言】 sm、mp大腸癌のリンパ節転移、遠隔転移について現状を明らかにし、これらのイベントに関連する要因を検討することは、術後の経過観察に有用な情報となりうると考えられる。【対象と方法】 1996年1月から2005年12月まで、10年間に当科にて施行した大腸癌切除術症例を後方視的に検討した。sm癌と、mp癌をそれぞれについて、同時性のリンパ節転移、遠隔転移および、異時性のリンパ節転移、遠隔転移を調査した。臨床的な要素として年齢、性別、手術時の遠隔転移の有無を確認した。切除標本の病理所見として、腫瘍の肉眼形態、腫瘍の大きさ、分化度、ly因子、v因子、リンパ節転移を調べ、再発のない群と再発のある群で比較検討した。各因子と遠隔転移、再発の有無の関連はFisher's exact probability testにより、検討した。p=0.05以下を有意差ありとした。【結果】 大腸癌切除症例は、835例であり、sm癌は95例、mp癌は90例であった。sm癌のうち、手術時に所属リンパ節に転移を認めた症例は、12例で、同時性の遠隔転移を認めた症例は肝転移の1例であった。術後の経過観察期間内に遠隔転移、リンパ節再発を来した症例は3例あり、転移の内訳はリンパ節3例、肝転移1例、肺転移2例であった(重複あり)。mp癌については、同時性の所属リンパ節転移を21例に認め、同時性の肝転移を1例に認めた。遠隔転移、再発は6例に認められた。3例が肺転移であり、3例が肝転移であった。sm癌について、遠隔転移、再発群とその他の群の臨床病理学的因子を検討した。年齢、性別に差はなかった。病理学的因子についても、腫瘍の大きさ、分化度、ly因子、v因子、手術時のリンパ節転移の有無いずれとも関連していなかった。唯一、腫瘍の肉眼型分類で0型とそれ以外に分類した場合、sm癌で0型以外の症例で有意に、遠隔転移再発と関連していた。mp癌については、年齢、性別、腫瘍の形態、腫瘍の大きさ、分化度、ly因子、v因子、手術時リンパ節転移いずれとも関連は認められなかった。【考察】 sm癌95例中4例すなわち4.2%、mp癌90例中6例6.6%に遠隔転移、リンパ節再発を認めた。決して稀とはいえない数であり術後の経過観察に注意が必要と考えられる。遠隔転移、再発と関連する要素についての検討では、sm癌について、肉眼型分類が0型かそれ以外であるかの差が、唯一、遠隔転移、リンパ節再発と関連していた。その他の病理学的因子は、いずれも関連を見出せなかった。mp癌については、いずれの要素も関連を見出せなかった。より詳細な病理学的所見(深達度の実測値など)や、分子レベルでの転移に関連する因子の解明、さらには、多施設共同研究等による症例の蓄積が必要と考えられた。

StageI大腸癌に対する予後予測因子の検討

川本文、井上 靖浩、藤川 裕之、森本 雄貴、廣 純一郎、尾嶋 英紀、問山 裕二、小林 美奈子、三木 誓雄、楠 正人
 国立大学法人三重大学大学院医学研究科生命医科学専攻
 病態修復医学講座

【目的】 StageI結腸癌 (pSM or pMP, pN0)は、大腸癌全国登録データでも累積5年生存率90.6%と手術単独でも良好な成績が得られるが、再発例に関する実態は未だ明らかにされていない。一方、近年大腸癌における血管新生因子の発現と予後の関連が注目されており、今回術前末梢血中の血管新生因子が、根治手術が施行されたStageI結腸癌に対する予後規定因子となりうるか検討した。【対象と方法】 1996年から2003年までに当科で根治術を施行したStageI症例53例を対象とした。術前血清を用いてELISA法により血管新生因子Vascular endothelial growth factor(VEGF)、Hepatocyte growth factor (HGF) を測定するとともに、その他臨床病理組織学的因子を含め、予後規定因子となりうるか検討した。生存率解析にはKaplan-Meier法を有意差検定にはlogrank testを用い、危険率5%未満を有意差ありとした。【結果】 根治術が施行された結腸癌stageIからIII症例158例中、stageIは53例(33.5%)であり、pSM17例、pMP36例であった。再発死亡は4例で、累積5年生存率は90.9%であった。臨床病理組織学的因子として、腫瘍径が大きい程、有意に予後不良であった($p=0.0342$)、組織型、静脈侵襲、リンパ管侵襲、術前CEA値、術前CRP値、輸血の有無、SSIなどと予後の相関は見られなかった。術前血清の血管新生因子の検討ではHGFが高値群で有意に予後不良であった($p=0.0266$)。多変量解析では術前血清HGF高値が予後規定の独立因子になりうる傾向を認めた。【まとめ】 StageI結腸癌において術前血清HGF高値は予後予測因子となりうる可能性が示された。

下部直腸におけるsm・mp癌の転移・再発の検討

西澤 雄介、齋藤 典男、米山 泰生、西澤 祐史、皆川のぞみ、渡辺 和宏、小林 明広、伊藤 雅昭、杉藤 正典
 国立がんセンター東病院 大腸骨盤外科

【目的】直腸癌に対する標準外科治療を開腹手術と位置づけた場合、Minimally Invasive Surgery(MIS)として腹腔鏡手術や、さらなる機能温存手術として局所切除があげられる。下部直腸癌では特に機能温存の観点から局所切除が重要な治療選択肢と考えられる一方で、転移、再発といった根治性及び予後が問題となる。今回下部直腸sm癌およびmp癌に対し、治療別の転移、再発形式を明らかにし、適切な治療法の検討を目的とした。【対象と方法】 1992年7月から2007年3月までの下部直腸癌650例の中で、sm癌は105例(16%)、mp癌は202例(31%)であった。このうち経過追跡可能であった281例を対象とし、sm癌およびmp癌を開腹手術群と局所手術群に分け、その転移、再発形式の違い、予後の比較を行った。また局所切除群に対しては、追加治療による検討を加えた。【結果】sm癌：開腹手術群における再発症例は同時性肝転移を有する内分泌細胞癌1例であり、11ヵ月後に肺転移を認めた。局所切除群での再発症例は7例(12%)であり、再発形式は局所再発4例、肝、肺転移2例、リンパ節再発1例であった。局所切除後High risk sm癌症例(R1/RX/R±、G3-4、Ly+、V+、SM2-3)は追加治療を考慮されるが、追加外科的治療が行われたのは13例(23%)であった。再発症例のうち1例は追加治療でハルトマン手術がなされ腫瘍遺残を認めなかったが、多発肺転移再発を来した。また追加局切がされた1例で肝転移、肺転移を来したがsalvageされ、初回治療から12年経過し無再発経過している。他の5症例は追加治療なしで経過観察された症例であり、リンパ節再発症例には腸管切除術がされたが、局所再発例には再局所再発がされ全例salvageされている。5年無再発生存率は無治療例78%、追加治療例95%であった。mp癌：開腹手術群での再発は7例(6.5%)に認められた。再発形式は肺転移4例、骨転移3例、リンパ節再発2例、腹膜再発1例、局所再発1例、吻合部再発1例であった。5年無再発生存率は92%であった。局所切除群のうち1例は同時性肝転移症例に対する姑息治療であった。他病死が1例認め、1例は局所再発を認めた。5症例で再発は認めていないが、うち3例は放射線化学療法を追加した症例であった。【結語】 High riskを含めたsm癌症例に対する局所切除術は、局所および固有間膜内リンパ節再発といった特有の形式であるが、追加治療により根治性は保たれている。mp癌症例での再発は肺、骨の形式が多くみられ、肝転移再発例は認めなかった。局所切除単独では局所再発症例のみられ、放射線化学療法の併施の必要性が示唆された。

sm, mp 癌における転移・再発症例とその特徴

橋本 拓造、板橋 道朗、小川 真平、廣澤 知一郎、
番場 嘉子、亀岡 信悟
東京女子医科大学第二外科学教室

(目的) sm および mp 癌症例の臨床病理学的検討を行い、転移・再発の危険因子を明らかにする。(対象および方法) 1987年4月から2002年12月末までの sm, mp 癌で Cur A の 379 例。内訳は stage I 310 例 (うち再発群 24 例: 再発率 7.74%), stage IIIa 58 例 (うち再発群 13 例: 再発率 22.4%), stage IIIb 11 例 (うち再発群 5 例: 再発率 45.5%) であった。stage I および stage III の 2 群に分けて再発・非再発症例を臨床病理学的に検討した。更に stage I 症例では sm, mp 癌それぞれについて転移・再発危険因子および生存分析についても検討し、壁深達度と Ex との関連についても検討した。(結果) 各臨床病理学的項目において有意差を認められたのは stage I では腫瘍占居部位($p=0.0089$)、肉眼分類($p=0.0028$)、壁深達度($p=0.0107$)、v 因子($p=0.0208$) であった。一方、stage III 以上では腫瘍径 3cm 以上 ($p=0.0050$)、リンパ節転移陽性 3 個以上($p=0.0363$) であり、壁深達度、v 因子では有意差を認めなかった。再発率は stage III 以上に比べて stage I で有意に低かった ($p < 0.0001$)。そこで stage I の再発・非再発症例を壁深達度 sm, mp に分けて検討した結果、sm-stage I では予後と相関する有意な因子は認めなかった。sm-stage I 再発例の初回術式としては腸管切除と局所切除が施行されていたが、その再発形式として前者の場合は肝臓を含む遠隔転移、後者の場合は局所再発を含んでいた。一方、mp-stage I 癌においては腫瘍占居部位($p=0.0260$)、肉眼分類($p=0.0104$)で有意差を認めた。sm-stage I と mp-stage I の生存予後を Kaplan-Meier 法、Logrank test にて検討すると有意差は認めなかった($p=0.5520$)。しかし、再発症例に限ると、無再発生存期間において有意差はないが sm-stage I で短い傾向にあり、再発確認後の生存期間は sm-stage I で有意に短かった($p=0.0103$)。壁深達度と Ex との関連についての検討では ss 以深では Ex は予後と有意に相関したが、mp 以浅では予後との相関をみとめなかった。(結語) stage I における転移・再発の危険因子は腫瘍占居部位 (直腸)、肉眼型 (潰瘍浸潤型)、深達度 (mp)、v 因子 (陽性) であるが、stage III 以上の転移・再発危険因子は腫瘍径 (3cm 以上) とリンパ節転移陽性個数 (3 個以上) であった。sm-stage I は mp-stage I に比べて再発までの期間が早い傾向にあり、かつ再発後の生存期間は有意に短いため注意を要すると考えられた。

大腸 sm, mp 癌のリンパ節転移の危険因子および再発、予後の検討

中村 隆俊、小野里 航、井原 厚、佐藤 武朗、小澤 平太、
旗手 和彦、内藤 正規、渡邊 昌彦
北里大学医学部外科

目的, 大腸 sm 癌および mp 癌における, リンパ節転移の危険因子を明らかにする. 方法, 1990年1月から2004年12月までに, 当院でリンパ節郭清を含む腸管切除術を施行した大腸 sm 癌 219 例, mp 癌 214 例をそれぞれ対象とし, 臨床病理学的にリンパ節転移および再発形式, 予後について検討した. 結果: 1. 大腸 sm 癌 219 例の観察期間中央値は 84 ヶ月 (31-204), 年齢中央値は 63 歳 (30-89), 男性 141 例 (64%), 女性 78 例 (36%) であった. 占居部位は, 右側結腸 40 例 (18%), 左側結腸 131 例 (60%), 直腸 48 例 (22%) であった. 郭清度は, D2 165 例 (75%), D3 54 例 (25%), Stage I 199 例 (91%), 3 20 例 (9%), 組織型では, 高, 中分化腺癌 213 例 (97%), その他 6 例 (3%), ly - 121 例 (55%), ly+ 98 例 (45%), v - 131 例 (60%), v+ 88 (40%), リンパ節転移は 20 例 (9%) に認めた. また, 再発率は 2.3% (5 例/219 例) で, 局所再発 3 例, 肝転移 1 例, 肺転移 1 例であった. 5, 10 年累積生存率は 97.8% であった. リンパ節転移の危険因子として, 性別, 年齢, 占居部位, 腫瘍径, 組織型, 郭清度, ly, v の 8 項目について検討したところ, 占居部位 ($p=0.002$), ly ($p=0.002$) の 2 項目が危険因子であった. 2. 大腸 mp 癌 214 例の観察期間中央値は 96 ヶ月 (4-204), 年齢中央値は 62.5 歳 (34-91), 男性 130 例 (61%), 女性 84 例 (39%) であった. 占居部位は, 右側結腸 30 例 (14%), 左側結腸 107 例 (50%), 直腸 77 例 (36%) であった. 郭清度は, D2 58 例 (27%), D3 156 例 (73%), Stage I 159 例 (74%), 3 54 例 (25%), 4 1 例 (1%), 組織型では, 高, 中分化腺癌 202 例 (94%), その他 12 例 (6%), ly - 43 例 (20%), ly+ 171 例 (80%), v - 52 例 (24%), v+ 162 (76%), リンパ節転移は 55 例 (26%) に認めた. また, 再発率は 4% (9 例/214 例) で, リンパ節再発 3 例, 肝転移 3 例, 肺転移 1 例, 局所再発 1 例であった. 5, 10 年累積生存率は 97.1%, 96.5% であった. リンパ節転移の危険因子として, 性別, 年齢, 占居部位, 腫瘍径, 組織型, 郭清度, ly, v の 8 項目について検討したところ, 組織型 ($p=0.0202$), ly ($p=0.0105$) の 2 項目が危険因子であった. 結論, 大腸 sm 癌のリンパ節転移危険因子は, 占居部位 (直腸), ly+ の 2 項目であった. mp 癌では, 組織型 (低分化, 粘液癌), ly+ の 2 項目であった. 以上より, sm 癌, mp 癌においても定期的な follow up が必要であると考えられた.

当院における大腸 sm,mp 癌のリンパ節転移・再発例の検討

松田 大助、勝又 健次、森 康治、原 知憲、林田 康治、
鈴木 彰二、榎本 正統、久田 将之、高橋 総司、和田 建彦、
土田 明彦、青木 達哉
東京医科大学病院第三外科

(目的) 大腸 sm,mp 癌の転移・再発例の臨床病理学的検討を行い、危険因子および特徴について検討した。(対象と方法) 1997年から2006年までのsm癌162例とmp癌152例を対象とし、リンパ節転移と同時性・異時性遠隔転移例の臨床病理学的因子を検討した。(結果) sm,mp癌の5生率は、95.4%,91.6%。sm癌162例中、リンパ節転移陽性例は16例(9.8%)で、内訳は、n1が15例、n2が1例で、全例腸管傍リンパ節転移であった。肉眼別ではIp,Ispで4例(5.4%)、IIa,IIa+IIcで12例(17%) ($p < 0.05$)、リンパ管侵襲では、ly(-)で4例(3.3%)、ly(+)で12例(29%) ($p < 0.001$)、静脈管侵襲では、v(-)で10例(7%)、v(+)で6例(26%) ($p < 0.01$)にリンパ節転移を認めた。sm癌の再発は2例(1.2%)で、sm深部浸潤で脈管侵襲を認めたため腹腔鏡下手術、D2郭清を行い、リンパ節転移を1個認めた。1例は4ヵ月後に肝転移(切除)、もう1例は7ヵ月後に肝転移(切除)を認めた。mp癌152例中、リンパ節転移陽性例は25例(16%)で、内訳はn1が17例、n2が6例、n3が1例、n4が1例(肝転移)であった。肉眼別では隆起型で7例(21%)、潰瘍型で18例(15%)に、リンパ管侵襲は、ly(-)で8例(7.7%)、ly(+)で17例(35%)に ($p < 0.001$)、静脈管侵襲はv(-)で10例(9.5%)、v(+)で15例(32%)に ($p < 0.001$)、組織型では高・中分化型腺癌のうち19例(14.7%)、その他の組織型で6例(50%)にリンパ節転移を認めた ($p < 0.01$)。遠隔転移は同時性の肝転移を1例、異時性を7例(4.6%)認めた。再発部位は4例が肝、3例が肺で、再発時期は5例が15ヵ月以内、3年と5年以上の再発を1例づつ認めた。再発の危険因子としての臨床病理学的な有意差はみられなかった。57例でリンパ節転移の有無を腫瘍径、腫瘍全高長、sm層からの腫瘍最深部長等を用いて検討した。腫瘍面積 ($p < 0.05$)、sm層からの腫瘍最深部長 ($p < 0.01$)、垂直浸潤率 ($p < 0.01$)において有意差を認めた。(考察) 病理学検討では、sm癌リンパ節転移の危険因子は、肉眼型、リンパ管侵襲陽性、静脈管侵襲陽性で、これらの条件を満たす症例は、2群以上のリンパ節郭清を考慮すべきである。mp癌リンパ節転移の危険因子はリンパ管侵襲陽性、静脈管侵襲陽性、組織型で再発時期は、二峰性であった。リンパ節転移の予測因子は腫瘍面積、sm層からの腫瘍最深部長、垂直浸潤率が有用であり、画像診断との相関が認められれば臨床応用の可能性が示唆された。

当院における sm・mp 大腸癌の転移再発症例

赤本 伸太郎、臼杵 尚志、井上 達史、柿木 啓太郎、
萩池 昌信、岡野 圭一、出石 邦彦、鈴木 康之
香川大学消化器外科

目的：当院における sm・mp 大腸癌の症例を検討した。対象：1983年の開院以来の sm・mp 大腸癌切除後の転移再発症例13例を検討した。結果：13例中10例が直腸癌であった。2003年以後、sm・mp症例の転移再発症例は経験していない、全体では、mpが11例、smが2例であった。初回手術時にリンパ節転移を認めたものが6例(うち、多発側方転移症例1例、旧規約n2症例が2例であった)であった。この6例中、5例は術後補助化学療法を施行されていた。リンパ管侵襲を認めたものが10例。脈管侵襲を認めたものが8例であった。全例HOPOM0であった。組織型に関しては、多発側方転移症例の1例がmuc-sigであった以外は、いずれも分化型腺癌であった(well:6例、mod:6例)。再発形式に関して、局所再発を来したものが最も多く、4例であった。いずれも局所再発巣を再切除した。その4例中2例は肺転移を来し、1例は肝転移、1例は再度局所再発を来した。次いで多い再発形式は肝転移3例(肝切除の適応となったものは1例のみ、1例はM1(大動脈周囲リンパ節転移、多発肺転移)、1例は切除不能多発肝転移)、肺転移3例であった。再発形式が肺転移の症例は、いずれも他に転移巣を伴っていた。また、smの2例はいずれも局所再発から肺転移を来した症例であった。S状結腸癌のmp癌1例に腹膜播種再発を認めた。3例の再発形式は不明であった。考察・結語：sm、mp癌の転移再発症例は、組織型に大きな特徴はないが、リンパ節転移症例の割合が多い。転移再発症例の内訳は、局所再発がその多くを占めており、手術操作には十分な注意が必要と考える。

深達度sm/mp癌のリンパ節転移・遠隔転移および再発に関する臨床病理学的検討

南一仁¹、藤也寸志¹、大垣吉平¹、池田貯¹、山下洋市¹、沖英次¹、足立英輔¹、坂口善久¹、岡村健¹、西山憲一²

¹国立病院機構九州がんセンター消化器外科、

²国立病院機構九州がんセンター臨床検査科

【目的】 壁深達度sm/mp癌のリンパ節転移・遠隔転移および再発の実態を明らかとする。【対象と方法】 1995年～2005年の期間、当科にて手術が施行された大腸癌994例のうち、病理学的にsm癌と診断された症例は109例、mp癌と診断された症例は136例であった。このうち、重複癌・多発癌を除き、根治手術がなされ、再発の有無が確認されたsm癌51例およびmp癌94例を対象とした。sm癌およびmp癌それぞれにおいて、リンパ節転移・遠隔転移の頻度、遠隔転移部位、再発発生頻度、再発形式を臨床病理学的因子と関連付け検討した。2群の分散の均一性はt検定にて、2×2クロス集計表の検定はFisherの直接計算法にて行った。再発発生頻度の分析はKaplan-Meier法にて行い、2群間の比較は一般化Wilcoxon検定にて行った。p<0.05にて有意差ありとした。【結果】 sm癌/mp癌のリンパ節転移、同時性肝転移は、それぞれ6例(11.8%) / 24例(25.5%)(p=0.0570)、0例(0.0%) / 2例(2.1%)(p=0.762)に認められた。5年再発発生頻度は、sm癌/mp癌でそれぞれ7.8% / 17.3% (p=0.386)であった。mp癌はsm癌と比較し、リンパ節転移率が高い傾向を認めたが、根治手術が行われた場合、遠隔転移および再発発生頻度に差を認めなかった。sm癌における再発形式は局所再発2例 / 肝転移再発2例であった。一方、mp癌における再発形式は局所再発3例 / リンパ節再発1例 / 肝転移再発4例 / 肺転移再発3例であった。統計学的に差は認めないが、mp癌では肺転移再発の頻度が高かった。sm癌における再発例および無再発例2群間における臨床病理学的因子を比較した。病変占居部位、肉眼型、組織型、脈管侵襲の有無に差は認めなかったが、リンパ節転移陽性例で再発率が高かった(p=0.0367)。mp癌における再発例および無再発例2群間の臨床病理学的因子を比較した。肉眼型、病理組織型、脈管侵襲の有無に差は認めなかったが、病変占居部位が直腸・肛門(Ra/Rb/P)である症例(p=0.0256)およびリンパ節転移陽性例(p=0.0476)で再発率が高かった。【まとめ】 mp癌は、sm癌と比較し、手術時のリンパ節転移率、肝転移率、及び術後再発率が高かったが、統計学的に差は認めなかった。sm癌ではリンパ節転移陽性例が、mp癌では直腸・肛門管癌あるいはリンパ節転移陽性例で再発率が高かった。再発形式はsm癌およびmp癌で差を認めなかったが、mp癌で肺転移再発の頻度が高かった。

SM、MP大腸癌の転移と再発

益子博幸、近藤征文、石津寛之、岡田邦明、安達武彦、秦庸壮、田中浩一、川村秀樹、山上英樹、横田良一、渡会博志、横田健太郎、角田佳彦
札幌厚生病院外科

【目的】 大腸SM・MP癌の転移と再発の特徴について検討した。

【対象】 1994年から2005年までにリンパ節郭清を伴う手術を施行した大腸癌症例中、pSM癌253例、pMP癌167例を対象に検討した。

【結果】 1)pSM癌：占居部位は結腸癌(RSを含む)199例、直腸癌54例である。EMRまたは外科的局所切除後の追加手術例は86例(34.0%)であった。リンパ管侵襲は66例(26.7%)に認め、結腸癌25.6%、直腸癌30.8%、静脈侵襲は68例(27.3%)が陽性で、結腸癌24.5%、直腸癌37.7%であった。リンパ節転移は25例(9.9%)に認め(pN1：22例、pN2：2例、pN3：1例)、結腸癌16例(8.0%)、直腸癌9例(16.7%)であった。リンパ節転移例は組織型がtub1以外(p=0.0317)、リンパ管侵襲陽性例(p<0.0001)、静脈侵襲陽性例(p<0.0001)に有意に多かった。肝・腹膜転移例はなかった。術後の再発は7例(2.8%)で、結腸癌3例(1.5%)、直腸癌4例(7.4%)であった。再発時期は8から67ヶ月で平均32.6ヶ月、5年以上以降の再発を2例に認めた。再発部位は肝3例、尿管2例、肝・肺1例、局所・肺1例であった。5年生存率(他病死は打ち切り)は98.9%であった。

2)pMP癌：占居部位は結腸癌105例、直腸癌62例である。リンパ管侵襲は71例(42.8%)に認め、結腸癌39.4%、直腸癌48.4%、静脈侵襲は98例(58.7%)が陽性で、結腸癌50.5%、直腸癌72.6%であった。リンパ節転移は34例(20.4%)に認め(pN1：32例、pN3：2例)、結腸癌16例(15.2%)、直腸癌18例(29.0%)であった。pSM癌と比べ有意にリンパ節転移が多かった(p=0.0025)。リンパ節転移例は平均腫瘍径が有意に大きく(p=0.0089)、組織型がtub1以外(p=0.0008)、リンパ管侵襲陽性例(p<0.0001)、静脈侵襲陽性例(p=0.0488)に有意に多かった。肝転移は2例(1.2%)、他臓器転移(No280リンパ節)は1例に認め、腹膜転移例はなかった。術後の再発は5例(3.0%)で、全例直腸癌であった。再発時期は11から32ヶ月で平均19.2ヶ月、再発部位はリンパ節(No292)2例、肝1例、肺1例、局所・リンパ節(No216)1例であった。5年生存率は95.5%であった。

【結語】 リンパ節転移率はpSM癌9.9%、pMP癌20.4%で、有意にpMP癌で高かった。術後の再発率はpSM癌2.8%、pMP癌3.0%で変わりなかった。再発時期の平均はpSM癌で遅く、特に5年以上経過してからの再発症例があり、フォローアップに注意を要する。

sm・mp大腸癌の転移・再発

前田 好章、砂原 正男、篠原 敏樹、内藤 春彦、濱田 朋倫
北海道がんセンター 外科

【緒言】 sm・mp大腸癌は、転移・再発の頻度が比較的小さい。現在、これらの癌の治療の中心は腹腔鏡手術になりつつある。標準術式、リンパ節郭清範囲、フォローアップスケジュールの妥当性を検討するため、retrospectiveな検討を行った。【症例】 1978-2007年までに当科で切除を施行した大腸癌1413例のうち、pSM癌112例、pMP癌179例について、臨床病理学的因子、治療方法、予後について検討を行った。観察期間中央値は、pSM例52ヵ月、pMP例73ヵ月である。【結果1】 pSM例においては、リンパ節転移は5.3%(6/112)にみられ、中間リンパ節に転移がみられた1例を除き腸管傍リンパ節のみの転移であった。pMP例においては、17.3%(31/179)にリンパ節転移が見られ中間リンパ節以上への転移は3例(1.7%)、主リンパ節への転移は1例のみ(0.6%)に認めた。pSM例では初回手術時に遠隔転移を認めた症例は無かったが、pMP例では3例(1.7%、肝転移2例、肺転移1例)に同時性遠隔転移を認めた。【結果2】 pSM例では、再発は2例のみであり、1例は直腸後方切除後の局所再発で再切除を施行し、5年無再発生存中である。1例は再生不良性貧血合併例であり、約1年で多発肝転移、癌性胸膜炎をきたし死亡した。5年累積再発率は3%であり、5年目以降の再発は認めなかった。死亡は12例にみられたが、大腸癌死は上記の1例のみであった。他病死のうち7例は他癌死であった。疾患特異的5年生存率99%、10年生存率99%であった。Overall survivalでは5年生存率83%であった【結果3】 pMP例では、再発は16例に認めた。このうち肝転移を切除した1例、肝肺転移を切除した1例の、計2例で転移治療後5年生存を得ている。5年累積再発率は11%であり、5年目以降の再発は1例のみであった。死亡は37例にみられ、大腸癌死は17例であった。他病死のうち5例は他癌死であった。疾患特異的5年生存率89%、10年生存率86%であった。Overall survivalでは5年生存率83%、10年生存率72%であった。pMP例の大腸癌死のrisk factorとしては、wel-mod以外の組織形のみが有意(5年生存率90% vs 65%、 $P=0.007$)で、リンパ節転移の有無(5年生存率91% vs 81%、 $P=0.13$)、腫瘍径、脈管侵襲、術式等では、有意差を認めなかった。pSM、pMP例とも、腹腔鏡手術例での再発は経験していない。【考察】 pSM癌では、再発は5%以下であり、癌死よりも他病死が多く、再発の早期発見を目的としたフォローアップの重要性は低い。不適切な縮小手術は、局所再発のリスクを増大させる可能性がある。pMP癌では、再発は10%を若干超える程度であるが、再発巣切除によりcureを得た症例が2例あり、フォローアップは必要と考える。ただし死亡の過半数が他病死であることは留意すべきである。リンパ節郭清はpSMでD2、pMPでD2+主リンパ節サンプリングで良いと考えるが、術前の深達度診断の精度が重要である。

大腸pSM、pMP癌手術症例の検討

岡村 拓磨
新潟大学医歯学総合病院 消化器一般外科

【目的】 大腸pSM,pMP癌の再発の実態を明らかにする。
【対象】 1990年から2007年までに当科で手術を施行したpSM,pMP癌219例。観察期間の中央値は58ヶ月。
【方法】 1)pSM,pMP癌の臨床病理学的因子と予後を検討する。2)再発例を個々に解析するとともに、年齢、性別、局在、深達度、リンパ節転移、リンパ節郭清、補助化学療法の有無、組織型、脈管浸襲の有無が再発危険因子となるかを検討する。【結果】 1-A)pSM 123例。平均63(27~84)才。男性80例、女性43例。結腸82例、直腸41例。肉眼形態0型98例、1型4例、2型3例、5型1例、その他(EMR潰瘍瘢痕など)17例。平均腫瘍径29mm。組織型tub1 96例、tub2 16例、por 1例。病期(大腸癌取扱い規約第7版)fStage1 117例、3a 3例、3b 3例。5年生存率90.8%、他病死を除いた5年生存率100%。1-B)pMP 96例。平均65(24~89)才。男性62例、女性34例。結腸38例、直腸58例。肉眼形態0型13例、1型19例、2型58例、5型6例。平均腫瘍径37mm。組織型tub1 70例、tub2 20例、por 2例、sig 1例、pap 2例。病期(大腸癌取扱い規約第7版)fStage1 76例、3a 14例、3b 6例。5年生存率91.8%、他病死を除いた5年生存率95.6%。2)再発9/219例(4.1%)。pSM 2/123例(1.6%)、pMP 7例(7.3%)。fStage1 3例(1.6%)、fStage3a 3例(17.7%)、fStage3b 3例(33.3%)。fStage1の再発3例は、1.Rb、pSM3、tub1、ly0、v0、LAR、D2(proxD3)、術後11ヶ月に肺転移再発 2.Rb、pMP、tub2、ly0、v1、sLAR、D2(proxD3)、術後23ヶ月に局所再発 3.Rb、pMP、tub2、ly1、v0、sLAR、D3、術後11ヶ月に肝転移再発。いずれも術後補助化学療法は施行されていなかった。再発危険因子の検討では直腸($p<0.01$)、pMP($p<0.05$)、リンパ節転移陽性($p<0.01$)で再発を多く認めた。【結語】 pSM、pMPの再発率は1.6%、7.3%であった。fStage1の再発は3/193例(1.6%)であった。直腸癌、pMP、リンパ節転移陽性例において有意に再発を多く認めた。

大腸pSM癌とpMP癌の再発：無再発例との比較

吉藤 竹仁、肥田 仁一、杉浦 史哲、武本 昌子、上田 和毅、石丸 英三郎、所 忠男、安富 正幸、塩崎 均、奥野 清隆
近畿大学 外科

【目的】根治度Aの手術がなされたpSM (sm)、pMP (mp) 癌について再発率と再発形式を調べるとともに、再発例と無再発例を比較して再発例の臨床病理学的特徴を検討した。【方法と結果】対象は1995年4月から2005年3月の結腸癌105例、直腸癌110例。内訳は結腸sm 50例、直腸sm 31例、結腸mp 55例、直腸mp 79例であった。再発率は結腸sm (0/50) 0%、直腸sm (2/31) 6.5%、結腸mp (1/55) 1.8%、直腸mp (7/79) 8.9%と直腸mpで高かった。再発形式をみると直腸smの2例は肝再発と局所再発、結腸mpの1例は骨再発、そして直腸mpの7例は肺再発2例、リンパ節再発2例、局所再発1例、肝再発1例、腹膜播種再発1例であった。そこで直腸mpについて再発例と無再発例を比較すると、年齢 ≤ 49歳 / ≥ 50歳 (再発例：非再発例) 3/4 : 15/57 P=0.185、性 (男/女) 5/2 : 41/31 P=0.458、組織型 (高分化/中分化/低分化) 2/5/0 : 32/36/4 P=0.418、占居部位 (RS/Ra/Rb) 0/2/5 : 23/18/31 P=0.150、リンパ節転移程度 (N0/N1/N2/N3) 1/6/0/0 : 64/7/1/0 P<0.001、脈管侵襲の有無 (ly0/ly+) 3/4 : 50/22 P=0.153、(v0/v+) 7/0 : 62/10 P=0.291であった。また、結腸mpの骨再発例は68歳、女性、中分化、S状結腸、N1、ly+、v0で、直腸smの肝再発/局所再発の2例は63歳/73歳、男/女、高分化/中分化、N0/N0、ly0/ly+、v0/v0であった。【結論】再発は結腸にはまれで直腸に多い (直腸sm : 6.5%、直腸mp : 8.9%)。そして直腸mpの再発7例中、肺再発が2例、リンパ節再発が2例であった。また直腸mpの再発例と無再発例の比較から再発例にはリンパ節転移例が有意に多く、下部直腸、49歳以下、脈管侵襲例が多い傾向がみられた。すなわち、直腸mpリンパ節転移例の再発率は43% (6/14) である。以上より、直腸mpでリンパ節転移例、下部直腸、49歳以下、脈管侵襲例、特にリンパ節転移例には、術後補助療法とともに肝再発/局所再発のみならず肺再発とリンパ節再発も念頭においた術後follow-upが必要である。

pSMおよびpMP大腸癌における遠隔転移に関する検討

梶原 由規、上野 秀樹、橋口 陽二郎、小俣 二郎、岡本 耕一、久保 徹、深澤 智美、山本 順司、望月 英隆、長谷 和生
防衛医科大学校 外科学講座

目的：根治術施行後のpSM癌およびpMP癌における再発の特徴を明らかにする。対象：1985年から2005年の間に開腹根治術を施行し病理組織学的再検討が可能であったpSM癌184例およびpMP癌244例。(同時性および異時性多発症例は除外した。)方法：大腸癌取扱い規約に記載のある臨床病理学的所見に加え、腫瘍先進部の高悪性度所見((1)簇出、(2)先進部領域の低分化所見)について評価を行った。結果：[pSM癌について]2例(1.1%)に再発を確認した。1例は、30mm大Ip型の直腸(Ra)癌であり、術後25ヶ月に肝再発(2ヶ所)を認め、肝部分切除を施行したが、残肝再発にて原癌死となった。他の1例は、110mm大の結節集簇型の直腸肛門管癌(RbP)で、術後29ヶ月に吻合部再発をきたし、直腸切断術を施行したが、肺転移、単径リンパ節転移が出現し、原癌死となった。両症例とも初回手術時にリンパ節転移を認めなかったが、前者ではSM浸潤距離が12000μmかつ脈管侵襲を認め、また両者で原発巣の腫瘍先進部に粘液産生所見を認めた。[pMP癌について]11例(4.5%)に再発を認めた((規約第6版)Stage1 : 190例、Stage3a : 44例、Stage3b : 10例)。初発再発部位の内訳は、肝6例(54.5% (同時肺再発2例を含む))、局所3例(27.3%)、遠隔リンパ節2例(18.2%)であった。このうち6例に再手術(肝切除3例、追加腸切除2例、単径リンパ節郭清1例)が施行され、4例(肝3例、局所1例)が無再発健存中である。再発と臨床病理学的所見の関連を検討したところ、v中等度以上(再発率：v2,3(25例)=20.0% vs. v0,1(219例)=2.7%、p=0.0023)とリンパ節転移個数4個以上(4個以上(13例)=23.1% vs. 4個未満(231例)=3.5%、p=0.0153)で再発が有意に高率であった。これらの因子を有しなかった209例中5例に再発を認めたが、このうち4例で腫瘍先進部に高悪性度所見、すなわち(1)簇出が対物20倍視野で20個以上か(2)対物40倍視野以上の腺管構造のない低分化領域の存在のいずれかを認めた。v中等度以上、リンパ節転移個数4個以上、腫瘍先進部高悪性度を再発のrisk因子とすると、これら3因子が皆無の118例では1例(0.8%)に再発を認めたのみで1因子以上を有する症例(126例中10例(7.9%))に比較し有意に再発が低率であった(p=0.0077)。また、因子数が増加するにつれ再発率が上昇した(1因子(91例)=4.4%、2因子(33例)=15.2%、3因子(2例)=50.0%)。Stage1症例(190例)のみで同様の検討を施行したところ、再発率はrisk因子を有しない106例中1例(0.9%)のみであった(1因子以上有する84例では7.1%、p=0.0454)。結語：pSM癌では再発率が低値であり、再発症例の予後は不良であった。pMP癌では再発risk因子の設定が可能であり、因子が皆無の症例ではintensiveなfollow upを省略しうる可能性が示唆された。

当科における大腸sm癌、mp癌の転移・再発例に関する臨床病理学的検討

中村 慶史、藤田 秀人、西村 元一、尾山 勝信、舟木 洋、木南 伸一、高村 博之、二宮 致、北川 裕久、伏田 幸夫、谷 卓、藤村 隆、萱原 正都、太田 哲生
金沢大学付属病院 消化器・乳腺外科

【目的】当科における大腸sm癌、mp癌のリンパ節転移、遠隔転移と再発形式について臨床病理学的に検討を行う。【対象と方法】1988年1月より2007年12月までの過去20年間に初発大腸癌手術を施行した1295例のうち、sm癌89例、mp癌104例を対象とした。初回手術時の同時性遠隔転移、リンパ節転移頻度について検討し、再発形式とその治療内容・予後を評価した。【結果】1、sm癌：年齢は36～89歳（平均67.4歳）で、リンパ節転移を9例（10.1%）に認めた。リンパ節転移程度は、n0：80例（89.9%）、n1：7例（7.9%）、n2：1例（1.1%）、n3：1例（1.1%）であった。脈管侵襲は、ly0：67例、ly1：20例、ly2：2例、v0：79例、v1：18例、v2：2例であった。同時性転移は2例（2.2%）に認められ、肝転移1例、肝転移・腹膜転移1例であった。肝転移のみの症例はly0、v0、n0であったが、肝転移・腹膜転移例はly2、v2、n2であった。2例ともsm浸潤距離は2000 μ m以上であった。再発は1例（1.1%）に認められ、直腸Rb症例の局所再発であった。DFI(disease free interval)は502日で、直腸切断術を施行したが、再々発を認めた。化学療法と放射線療法を施行し、初回手術より10年経過したが生存中である。2、mp癌：年齢は37～88歳（平均63.5歳）で、リンパ節転移症例は26例（25.0%）であった。リンパ節転移程度は、n0：78例（75.0%）、n1：20例（19.2%）、n2：5例（4.8%）、n3：1例（1.0%）であった。脈管侵襲は、ly0：35例、ly1：61例、ly2：8例、v0：56例、v1：41例、v2：7例であった。同時性転移は2例（1.9%）に認められ、いずれも肝転移であった。再発は7例（6.7%）に認め、DFIは448～2370（中央値1224）日であった。原発巣は結腸が1例、直腸が6例であり、再発形式は肝転移1例、肺転移1例、局所再発3例、局所・肺転移1例、肝・肺転移1例であった。再発例7例のうち、6例はstage1症例で、脈管侵襲はうち4例に認められ、ly陽性が3例、v陽性が1例であった。stage3bの1例は、ly2、v1、n2で組織型はmucであった。再発例のうち4例は癌死した。肺転移の1例は肺切除術を施行し、現在無再発生存中である。局所・肝転移の2例においては、化学療法を施行中である。【まとめ】当科における大腸sm癌、mp癌の検討においては、同時性遠隔転移率はsm癌2.2%、mp癌1.9%、リンパ節転移率はsm癌10%、mp癌25%、再発率はsm癌で1.1%、mp癌で6.7%であった。今後症例を集積し、stage1再発例の予測因子を同定することが望まれる。

大腸sm、mp癌のリンパ節転移は術前予測可能か？

石橋 敬一郎¹、石畝 亨¹、桑原 公亀¹、岡田 典倫¹、大澤 智徳¹、宮崎 達也¹、横山 勝¹、松木 盛行¹、石田 秀行¹、八尾 隆史²

¹埼玉医科大学総合医療センター 消化管・一般外科、²順天堂大学 人体病理病態学

【背景・目的】大腸SM癌にはD2、MP癌にはD2またはD3郭清が推奨されている。機能温存の面から、リンパ節郭清が必要な症例を効率よく選別できれば理想的である。今回、術前評価可能な因子から、リンパ節転移のハイリスクグループの選別が可能か否か、術後判明する因子との関連を含めて検討した。【対象・方法】1997.4-2007.12の間にリンパ節郭清を伴う治療切除が行われ、詳細な検討が可能であったsm癌51例、mp癌105例を対象。sm癌、mp癌の各々について、リンパ節転移の有無と、術前CEA、最大径、肉眼型、組織型、先進部組織型、budding、脈管侵襲、浸潤距離の関係について検討した。mp癌では増殖形式（polypoid growth, non polypoid growth）、深達度（竹政らmp1, mp2, mp3）、吉田ら（腫瘍型、中間型、潰瘍型）・竹政ら（扁平隆起型、腫瘍型、平皿隆起型、周堤陥凹型、純粋陥凹型）の肉眼分類との関係についても検討した。【結果】sm癌の8例（16%）、mp癌の18例（17%）にリンパ節転移を認めた。sm癌では、リンパ節転移の有無といずれの因子の間にも関連は認めなかった。mp癌では、中分化/低分化腺癌（ $p < 0.01$ ）、先進部組織型が中分化/低分化腺癌/粘液癌（ $p = 0.05$ ）、リンパ管侵襲陽性（ $p < 0.01$ ）の症例で、リンパ節転移の頻度が高かった（ χ^2 検定）。ロジスティック回帰モデルを用いた多変量解析では、中分化/低分化腺癌（ $p = 0.02$ ）、リンパ管侵襲陽性（ $p < 0.01$ ）が、リンパ節転移の独立危険因子であった。組織型のみ、あるいは組織型+リンパ管侵襲の組み合わせによるリンパ節転移予測能は、各々 accuracy 58.1%, 83.8%, sensitivity 26.8%, 53.3%, specificity 93.9%, 88.9%, positive predictive value 83.3%, 44.4%であった。組織型が中分化/低分化腺癌（リンパ節転移率26.8%）に絞って、mp癌に特徴的な肉眼型を加味した検討を行ったところ、扁平隆起型/周堤陥凹型（竹政らの分類）では、それ以外の肉眼型に比べ、リンパ節転移頻度が2.1倍高かった（37.0% vs 17.2%, $p = 0.13$ ）。【結語】すでにハイリスク症例が選択されているsm癌では、リンパ節転移危険因子を絞り込むことは困難である。mp癌では、術前評価可能な因子だけではリンパ節転移予測能に限界がある。しかしながら、正確な術前生検が行われる条件のもとで特徴的な肉眼型を加味すると、標準的リンパ節郭清が必要な症例を絞り込める可能性が示唆された。

大腸SM癌、MP癌の転移・再発に関する検討

緒方 俊二¹、山田 一隆¹、佐伯 泰慎¹、福永 光子¹、
眞方 紳一郎¹、高野 正太¹、坂田 玄太郎¹、久野 三朗¹、
田中 正文¹、松岡 健三²、大湾 朝尚²、辻 順行¹、
野崎 良一²、高野 正博¹

¹高野病院 消化器外科、²高野病院 消化器内科

【目的】 大腸SM癌およびMP癌の転移、再発に関連する危険因子を検討すること。【対象および方法】 1983年～2006年におけるSM癌580例とMP癌531例を対象とした。それぞれにおいてリンパ節転移、遠隔転移、再発症例を明らかにし、臨床病理学的因子(年齢、性、リンパ節郭清、占拠部位、肉眼型、組織型、腫瘍径、リンパ管侵襲、血管侵襲、リンパ節転移、budding等)との関連を検討した。平均観察期間は67ヶ月であった。【結果】 (1)SM癌580例に遠隔転移例は認めなかった。リンパ節転移は29例(5%)に認めた。再発例は12例(2.1%)に認め、肝転移4例、局所再発5例、肺転移2例、肝・肺・リンパ節同時転移1例であった。単変量解析では、臨床病理学的因子の中で再発と関連があったのは占拠部位の直腸($p=0.02$)、リンパ管侵襲($p=0.02$)、血管侵襲 ($p=0.01$)、リンパ節転移($p=0.001$)の4因子であった。4因子中、多変量解析ではリンパ節転移のみが独立因子となった($p=0.03$)。リンパ節転移陰性症例の再発率は1.6%であるのに対し、リンパ節転移陽性症例の再発率は10%であった。(2)MP癌531例中、リンパ節転移を139例(26.2%)に、遠隔転移を18例(3.4%)に認めた。遠隔転移は肝転移17例、大動脈リンパ節転移1例であった。遠隔転移に関連する臨床病理学的因子は血管侵襲 ($p<0.0001$)であった。血管侵襲陰性症例では0.6%、陽性症例では8.2%に遠隔転移を認めた。根治度Aの手術が行われた457例中、再発例は39例(8.5%)であり、肝転移12例、局所再発15例、リンパ節再発8例、肺転移2例、吻合部再発1例、皮膚転移1例であった。再発と関連のあった臨床病理学的因子は占拠部位の直腸($p=0.0004$)、肉眼型の3型4型($p=0.02$)、リンパ節転移($p=0.02$)の3因子であった。3因子中、多変量解析で独立因子となったのは占拠部位の直腸($p=0.003$)とリンパ節転移($p=0.02$)であった。直腸癌のリンパ節転移陽性例の再発率は21%であった。【結語】 SM癌では遠隔転移はまれであるが、リンパ節転移陽性のもは再発率が高かった。MP癌では血管侵襲陽性症例にて遠隔転移を多く認めた。また直腸でリンパ節転移陽性のもは再発率が高く、followに注意が必要と思われた。

大腸SM・MP癌における転移・再発の検討と今後への展望

三浦 康、山村 明寛、唐澤 秀明、金子 直征、岡部 光規、
安藤 敏典、小川 仁、柴田 近、木内 誠、佐瀬 友彦、
井本 博文、海野 倫明、佐々木 巖
東北大学大学院 生体調節外科

【はじめに】 大腸癌の領域リンパ節への転移は、全身播種の第1ステップであり、リンパ節転移の有無は予後に大きな影響を与える。癌が進行すればリンパ節転移率も上昇するが、早期にリンパ節転移を来す症例も存在する。一方、大腸SM・MP癌の遠隔転移・再発については、報告が少ない。【目的】 大腸SM・MP癌について、リンパ節転移例の特徴を明らかにし、リンパ節転移予測因子を検索する。また大腸SM・MP癌の遠隔転移や再発の実態を明らかにする。【対象と方法】 1997年1月～2006年12月まで、大腸癌の診断で当科にて手術を行った676症例(結腸癌(C)379例：直腸癌(R)297例)を対象に、retrospectiveに臨床病理学的検討を行った。【結果】 深達度SM・MPの症例はCが62例(9.2%、SM：MP=29：33)、Rが84例(28.3%、SM：MP=34：50)と、直腸癌でSM・MP症例の割合が高かった。これら146例の年齢はC：R=67.5±8.9歳：64.0±11.0歳 ($p=0.03$)、男女比はCで38：24、Rで57：27 ($p=0.41$)、リンパ節転移陽性例はCで12例(19.4%)、Rで16例(19.2%) ($p=0.96$)、遠隔転移・再発率はC：R=1(1.6%)：16(19.1%) ($p<0.01$)であり、結腸SM・MP癌で高齢、直腸SM・MP癌で再発率が高かった(内訳は肺：9例、肝：3例、リンパ節：3例、局所：2例)。背景となる676例全体において、年齢・腫瘍径・再発率に差を認めなかった。大腸SM・MP癌のリンパ節転移陽性例28例(19.2%)について、SM：MP=6：22と有意にMP例が多かった ($p=0.007$)。年齢・性別・腫瘍最大径・分化度はリンパ節の有無で有意差がなく、病理学的にリンパ管侵襲・静脈侵襲を認める群で有意にリンパ節転移が多かった。また転移再発の有無において、男女比・年齢・分化度・ly・vにおいては有意差なく、MP症例・リンパ節転移あり群・最大腫瘍径の大きい群で有意に転移再発が多くなっていた。【結語】 当科において大腸SM・MP癌の19.2%にリンパ節転移を認め、MP症例に多かった。また脈管侵襲を来している症例でリンパ節転移を生じやすい傾向にあった。【今後の展望】 当科ではヒト大腸癌22細胞株のマウス同所移植自然転移モデルにより、それら細胞株でのリンパ節転移とその他の遠隔転移の特性を明らかにし、遺伝子発現プロファイル解析からリンパ節転移を規定する遺伝子群の同定を行ってきた(Sasaki et al. Cancer Sci. 2008; 99:711-9)。ここで抽出したリンパ節転移に関与する候補遺伝子群について、大腸SM・MP癌の切除標本を用いてリンパ節転移への関与を検討、研究会にて報告し、生検組織からのリンパ節転移予測等の臨床応用を目指したい。

大腸MP癌におけるリンパ節転移および遠隔転移・再発症例の検討

小山 基、村田 暁彦、橋爪 正、伊藤 誠司、渡部 修一、猪野 満、村上 哲之、森田 隆幸

弘前大学第二外科大腸癌化学療法研究会

【目的】大腸MP癌の遠隔転移や再発についての報告は少なく、その臨床病理学的特徴は明らかでない。今回、D3郭清が施行されたMP癌のリンパ節(LN)転移や遠隔転移・再発症例の実態を明らかにして、LN転移の危険因子や遠隔転移・再発症例の臨床病理学的特徴について検討する。【対象・方法】1994年9月から1997年8月および1999年1月から2003年9月に集積され、D3郭清が施行された壁深達度MP以深の大腸癌治癒切除745例のうちMP癌136例を対象とした。(1)LN転移と臨床病理学的因子(腫瘍占拠部位/腫瘍肉眼型/組織型/リンパ管侵襲(ly)/静脈侵襲(v)/budding)の関連、(2)遠隔転移・再発症例の臨床病理学的特徴を解析した。【結果】(1)MP癌のLN転移陽性は30.3%(SS癌38.3%、SE癌56.1%)で、腸管傍LNが23.4%、中間LNが6.1%、主LNが0.8%であった。LN転移陽性の単変量解析では組織型(p=0.0297)、ly(p=0.0004)、v(p=0.0223)、budding(p=0.0093)の各因子で有意差が認められた。LN転移の転移範囲(転移陰性/腸管傍/中間/主)の単変量解析も組織型(p=0.0294)、ly(p=0.0006)、v(p=0.0194)、budding(p=0.0477)の各因子で有意な相関関係が認められた。しかし、多変量解析ではLN転移陽性および転移範囲のいずれに関しても独立した因子はなかった。(2)5年以上の追跡調査が完了している127例のうち遠隔転移・再発は8症例(6.3%)で、再発形式は肝1例、肺1例、LN3例、骨1例、局所2例。5年無再発生存率はstageIが96.0%、stageIIaが88.0%、stageIIbが83.3%であった。遠隔転移・再発の単変量解析では、肉眼型、組織型、ly、v、buddingのいずれの因子も有意な相関関係は認めなかったが、全例がly1以上かつbudding1以上の症例であった。腫瘍占拠部位は全例がRSを含む直腸癌(8/78例)で、結腸癌(0/49例)より有意に転移・再発の危険因子であった(p=0.0228)。またLN転移との関連は、LN陰性4例/腸管傍LN2例/中間LN1例/主LN1例であり、中間+主LN陽性(2/8例;25%)は陰性+腸管傍LN陽性(6/119例;5.0%)より転移・再発の危険因子である傾向がみられた(p=0.0805)。一方で、LN陰性(stageI)4例の再発形式は骨1例、LN1例、局所2例であり、局所・LN再発例は下部直腸癌の症例であった。【結論】LN転移の危険因子は組織型、ly、v、buddingの各因子であったが、転移・再発の危険因子はRS以下の直腸癌と中間+主LN陽性であった。現状ではMP癌における転移・再発の予測は困難であり、今後さらなる症例の集積が必要である。また、下部直腸癌のstageI再発例の一部では、確実なTMEや側方郭清、腸管洗浄などの手術手技により再発を回避できた可能性も示唆された。

大腸mp癌における遠隔転移・再発例の検討

河田 健二、長山 聡、川村 純一郎、野村 明成、森 由希子、細木 久裕、肥田 侯矢、坂井 義治

京都大学医学部附属病院消化管外科

【目的】大腸mp癌のリンパ節転移については多くの検討がなされているが、遠隔転移や再発についての報告は少なく一定の見解は得られていない。そこで大腸mp癌において遠隔転移や再発をきたした症例の実態について検討した。【対象・方法】1965年から2005年3月までに当院で手術を施行した大腸癌症例のうち深達度がmpであった340例を対象に遠隔転移・再発をきたした症例の臨床病理学的特徴、頻度、発生時期について解析した。【結果】手術時に同時性遠隔転移を認めたのは11症例(3.2%)であり、その内訳は肝転移10例、大動脈周囲リンパ節転移1例であった。また異時性に遠隔転移・再発を認めたのは19例(5.6%)であり、その内訳(重複含む)は肝転移7例、肺転移5例、局所再発5例、骨転移2例、卵巣転移1例であった。なお初回転移・再発をきたすまでの期間は平均20.8ヶ月(2-86ヶ月)であった。遠隔転移・再発をおこした30例(同時性11例と異時性19例を含む:転移再発群)と遠隔転移・再発をおこさなかった310例(非転移再発群)との比較において、年齢、性別、原発部位、組織型、最大腫瘍径、v因子、ly因子、n因子に関して単変量解析を行ったところ、転移再発の関連因子として原発部位、組織型、n因子が抽出された。これら3因子を用いて多変量解析を行ったところn因子のみが有意に相関する因子として同定された。n因子に関しては陽性が転移再発群では60%(18/30)であったのに対し、非転移再発群では18.3%(57/310)と有意に少なかった(p<0.01)。原発部位に関してはRbが非転移再発群では36.1%(112/310)であったのに対し、転移再発群では53.3%(16/30)と有意ではないものの多い傾向が認められた(p=0.081)。異時性転移再発群19例のうちRbは12例を占めており、再発形式(重複含む)は肝転移4例、骨盤内再発4例、肺転移3例、骨転移2例、卵巣転移1例であった。また同時性転移群11例の中ではRbは4例であり全例肝転移であった。我々は大腸癌を対象にケモカイン受容体CXCR3がリンパ節転移の予測因子になりうる可能性を報告してきたが、今回の症例を免疫組織染色で検討したところ転移再発群では28例中8例で陽性であり、非転移再発群では15例中2例で陽性であった。【結論】大腸mp癌の遠隔転移・再発は稀ではなく、リンパ節転移陽性例、さらには原発部位がRbの場合にはよりの確かな経過観察が重要であると考えられた。ケモカイン受容体と大腸癌転移・再発との意義については更なる検討が必要であるが、遠隔転移や再発を予測する新しい診断方法の樹立は臨床的に有用であると思われる。

大腸mp 癌外科切除後、再発症例の検討

大谷 泰介、瀧井 康公、島田 能史
新潟県立がんセンター新潟病院 外科

【目的】大腸MP 癌切除後再発例における臨床病理学的特徴および治療成績について検討した。【対象・方法】対象は1991年から2005年までの15年間に当科で経験した大腸癌切除症例2100例中、深達度fMPと診断された267例(MP率12.8%)である。それらの症例から再発症例22例の臨床病理学的特徴および治療成績について検討した。【結果】全症例267例の平均年齢は64.0歳で、男女比は男性145例、女性122例であった。再発例/無再発例の平均年齢および男女比はそれぞれ63.8歳/63.9歳、男性16例/127例・女性6例/115例でいずれも差を認めなかった。初発時同時性転移例はリンパ節転移52例(19.7%)、肝転移3例(1.1%)、遠隔転移2例(0.7%)(肺1例、virchow 1例)で、腹膜播種例は認めなかった。手術根治度はCurA 261例、CurB 3例、CurC 3例であった。再発の有無を主な臨床病理学的因子{組織型(well v.s non-well)、脈管侵襲(陽性 v.s 陰性)、腫瘍最大径、リンパ節転移(陽性 v.s 陰性)、腫瘍占拠部位(結腸 v.s 直腸)、手術根治度(A v.s B)、DM距離、病悩期間}で単変量解析を行ったところ、リンパ節転移(陽性)、腫瘍占拠部位(直腸)、手術根治度B、DM距離(37.5 ± 20.7mm)の4因子で有意差を認めた。それら4因子で多変量解析すると手術根治度(p=0.0005)、腫瘍占拠部位(p=0.0198)、リンパ節転移(p=0.0449)が独立した再発予後因子であった。再発例の5年生存率は70.3%で、無再発月数は4.4～110.2ヶ月、MSTは37.7ヶ月であった。再発時に腫瘍マーカーの上昇を認めた症例は13例(56.5%)で内訳はCEA 8例、CEA+CA19-9 5例であった。再発形式は1臓器が20例(肺8例、肝5例、リンパ節2例、局所5例)で、治療法は手術11例(根治術9例)、化学療法4例、放射線療法2例、無治療3例であった。2臓器再発(肺+側方リンパ節、化学療法)および3臓器再発(肝+骨+側方リンパ節、放射線療法)は各1例であった。治療成績は手術(再発後2生率90.0%、5生率77.1%)、化学療法(同37.5%、0%)、放射線療法(0%、0%)で、手術可能例は化学療法(手術不可能)例に比し有意に予後良好(p=0.0014)であったが、化学療法は無治療に比し生存期間が延長する傾向にあるものの、有意差を認めるまでには至らなかった。【結語】大腸MP 癌切除後再発に関連する予後因子は手術根治度B、腫瘍占拠部位(直腸)、リンパ節転移陽性であった。再発に対する手術例の予後は良好で、可能な限り積極的な手術施行が望ましいと考えた。

大腸pMP 癌の再発危険因子の臨床病理組織学的検討

米山 さとみ、額瀨 真一郎、岡田 寿之、鮫島 伸一、
澤田 俊夫
群馬県立がんセンター 消化器外科

【目的】大腸pMP 癌は比較的予後良好と考えられているが、根治術後の中には再発をきたし予後不良となる症例もある。今回我々は、当センターで外科的切除を施行したpMP 癌を対象に再発病変について検討を加えた。【方法】1983年1月～2003年12月の間に当センターで外科的切除したpMP 癌255病変(結腸112病変:平均年齢63.7歳、男女比1.2、直腸143病変:平均年齢62.5歳、男女比2.0)を対象に、肉眼的形態、病理組織診断、再発形式などの検討を行った。【結果】結腸病変においては下記の結果を得た。再発形式として4.4%に血行性転移(肝臓2.6%、骨1.8%、肺0.9%)を、1.8%にリンパ節再発を認めた。局所再発、腹膜転移は認めなかった。再発を認めた病変の肉眼的分類は1型(7.7%, 2/26)、2型(6.9%, 5/72)であった。組織学的には高分化腺癌(3.9%, 2/52)、中分化腺癌(9.3%, 5/54)に認められ、中分化腺癌は高分化腺癌より再発を多く認めた(P<0.01)。pN(-)病変の再発率は2.3%であり、部位は肝臓、骨、リンパ節であった。pN(+)病変では22%であり、部位は肝臓、肺、骨、遠隔リンパ節であった。全ての再発が術後3年以内に認められた。直腸病変において下記の結果を得た。術後の再発形式として7.7%に血行性転移(肝臓2.8%、肺2.8%、骨0.7%、甲状腺0.7%)、リンパ節再発2.1%、腹膜転移0.7%、局所再発6.3%を認めた。再発を認めた病変の肉眼的分類は1型(7.4%, 2/27)、2型(16%, 16/103)、3型(17%, 1/6)、5型(50%, 1/2)であった。組織学的には高分化腺癌(8%, 4/50)、中分化腺癌(15%, 13/89)、また、低分化腺癌と粘液癌は病変数が少ないが、粘液癌は全病変(2/2)、低分化腺癌の半数(1/2)に再発を認めた。pN(-)病変の再発率は9.8%であり、部位は局所、肝臓、肺、骨、腹膜であった。pN(+)病変では29%であり、部位は局所、肺、甲状腺、遠隔リンパ節であった。局所再発の90%は術後2年以内に、肝転移の75%は術後3年以内に認められた。また、肺転移の75%は術後3年以降に認められ、骨、甲状腺転移は術後5年経過後にも認められた。【結論】当センターにおける大腸pMP 癌の病変の傾向は、結腸病変の再発は組織学的に中分化腺癌に多く、術後3年以内の血行性転移、リンパ節再発を認めた。よって、結腸病変は中分化腺癌の再発リスクが高く、術後3年以内のサーベイランスは特に重要と考えられた。また、直腸病変は病変数が少ないものの粘液癌の全病変に局所、リンパ節再発を認めた。pN(-)病変の9.8%に再発が認められ、肝転移は術後3年以内が多く、肺、骨、甲状腺の転移は術後3年以降、5年を経過しても認められた。よって、直腸病変では粘液癌の再発リスクがあり、中分化腺癌では術後5年経過後の遠隔転移も認められているため、今後5年以降のサーベイランスについても検討が必要と考えられた。

示説抄録

69th
JSCCR

案内

プログラム

口演抄録

示説抄録

著者索引

P-1

大腸pSM、pMP癌における再発に関する検討

飯田 修史、長谷川 博俊、石井 良幸、遠藤 高志、
岡林 剛史、内田 寛、林 竜平、北川 雄光
慶應義塾大学外科

【背景・目的】2005年版大腸癌治療ガイドラインではstageIでpSM癌のサーベイランスは省略し得るとの記載がある。pSM、pMP大腸癌では転移、再発を来す症例は少なく、その臨床病理学的特徴は明らかではない。またこれらの癌に対して再発が少ないことを考慮した適切なフォローアップ方法についても検討が必要である。【対象】1990年3月から2006年4月までに当科で根治的腸管切除を施行した大腸癌症例は2614例(結腸1661例、直腸953例)であり、pSMは412例(結腸267例、直腸145例)、pMPは354例(結腸184例、直腸170例)であった。そのうち再発きたした33例(pSM 11例、pMP 22例)を対象とした。【結果】pSMで11例(2.9%)(肝4例、肺4例、局所2例、その他1例(単径リンパ節))、pMPで22例(6.2%)(肝5例、肺4例、局所10例、その他3例(鎖骨リンパ節1例、縦隔リンパ節1例、大動脈リンパ節1例))再発を認めた。年齢中央値は63歳(43-80)、男性22例、女性11例、結腸13例(pSM 6例、pMP 7例)、直腸20例(pSM 5例、pMP 15例)であった。また、結腸では肝6例、肺4例、局所1例、その他2例に再発を認め、直腸では肝3例、肺4例、局所11例、その他2例に再発を認めた。無再発生存期間(DFS)中央値は17.0ヶ月(pSM17.0ヶ月、pMP 18.5ヶ月)であった。術後3年以内の再発を24例(70.6%)に認め、5年以内の再発は28例(82.4%)であった。5年以降に再発した症例は5例(15.2%)であり、その内訳は肺再発1例、リンパ節再発4例であった。これら5例は根治することはできなかった。【結語】通常の再発出現と比べpSM、pMP癌の再発は緩徐に出現する可能性が示唆された。術後5年以降の再発症例を根治することができなかったことから、pSM、pMP癌の術後5年以降のフォローアップは不要である。

P-2

大腸sm・mp癌における再発因子に関する検討

藤井 眞、松田 宙、岩瀬 和裕、西川 和宏、島田 和典、
和田 大樹、田中 康博
大阪府立急性期・総合医療センター

【目的】大腸sm・mp癌は比較的予後良好であるが、転移再発を来す症例も稀ではない。それらの再発および予後因子について検討を行った。【対象】1994年から2004年までに当科でリンパ節郭清を伴う切除術を施行した大腸癌1128例のうちsm癌、mp癌はそれぞれ102例、111例であった。これらの症例において臨床病理学的因子と再発率および予後との関連についての検討を行った。生存曲線はKaplan-Meier法によって求め、Log-rank testにて検定を行い、危険率5%未満を有意とした。多変量解析はCoxの比例ハザードモデルを用いて行った。【結果】Over all survivalは直腸癌が結腸癌(直腸S状部は結腸に含めた)に比べて有意に不良であった(p=0.0241)。リンパ節転移陽性(p=0.0108)およびリンパ管侵襲陽性(p=0.0100)で予後不良であった。Disease free survivalを比較すると、MP癌はSM癌に比べて有意に再発率が高く(p=0.0264)、直腸癌が結腸癌に比べて再発率が高かった(p=0.0461)。組織型においてはwelに比べてmod(p=0.0041)で有意に再発率が高く、リンパ節転移陽性(p=0.0001)、リンパ管侵襲陽性(p=0.0005)、静脈侵襲陽性(0.0025)、budding陽性(p=0.0012)で有意に高かった。これらの因子について多変量解析を行った結果、独立した因子は抽出されなかった。再発形式は肝転移3例、肺転移4例、局所再発3例、リンパ節再発2例で再発までの期間は、6.1～60.5ヶ月平均28.1ヶ月でSS以深の症例の17.9ヶ月に比べて有意に長かった。【結語】sm・mp癌において深達度、占居部位、分化度、リンパ節転移、脈管侵襲、buddingはいずれも再発危険因子であった。sm・mp癌の再発時期はSS以深の症例に比べて遅れる傾向にあり、長期間のフォローアップが必要と考えられた。

sm・mp癌の再発、転移についての検討

大槻 憲一、藤井 久男、小山 文一、中川 正、内本 和晃、
中村 信治、中島 祥介
奈良県立医科大学 消化器・総合外科

【目的】大腸SM、MP癌の遠隔転移、再発について検討を行った。【対象】当院にて1995年1月から2007年12月の間に手術を施行した大腸癌症例のうち、病理組織学的に深達度SMと診断された97例、および深達度MPと診断された109例を対象とした。多発癌、炎症性腸疾患合併例、腺癌以外の症例は除外した。【結果1】SM癌97例中、同時性肝転移を1例(1%)、異時性肝転移を1例(1%)認めた。同時性肝転移例は75歳、女性。病変部は上行結腸、腫瘍径50mm、深達度sm2、高分化腺癌、n0、ly0、v0。異時性肝転移例は57歳、女性。病変部は上行結腸、腫瘍径25mm、達度sm1、中分化腺癌、n0、ly0、v0であり、主病変切除後32ヵ月後に肝S4に単発性の肝転移を認めた。転移巣に対し肝部分切除が施行され、病理組織学的にも肝転移であることが証明された。肝切除から36ヶ月後に肺転移、肝転移、肝門部リンパ節転移、癌性胸膜炎を認めた。共にリンパ節転移陰性にもかかわらず遠隔転移をきたしており、稀な症例と考えられた。【結果2】MP癌109例中、同時性遠隔転移は2例(1.8%)。内わけは肝転移が1例と肝、肺転移が1例であった。異時性転移、再発は11例(10.1%)であり、肝4例、肺4例、局所骨盤内2例、骨1例。再発までの期間は2～64ヶ月、平均は29ヶ月であった。肝転移例4例中2例に肝切除術が施行され、1例が無再発生存中である。また肺転移4例中2例に手術が施行され、1例が無再発生存、1例が再再発に対し化学療法を継続中である。stage別による再発率はそれぞれstage I 6.3% (5/79)、stage I I I A 15.8% (3/19)、stage I I I B 33.3% (3/9)であった。転移再発群(A群)と無再発群(B群)に分類し、臨床病理学因子との関連を調査した。腫瘍径はA群が35.3±14.5mm(mean±SD)、B群31.0±12.8mmで両群間に有意差は無く、また腫瘍局在部位、肉眼型、リンパ管浸襲に関しても両群間に差は認められなかった。組織型に関しては、B群では低分化型が4.2%であったのに対しA群では低分化型が30.1%であり、有意差を認めた(p=0.0006)。またリンパ節転移(p=0.0034)、静脈侵襲(p=0.0252)との有意な相関を認めた。ロジスティック回帰分析を用いた多変量解析を行ったところリンパ節転移(p=0.0277, odds ratio=4.554)と組織型(p=0.0493, odds ratio=5.839)が転移、再発の独立したrisk factorであった。【結語】SM癌において、頻度は低いながらも遠隔転移をきたす症例が存在した。またMP癌においては、特にリンパ節転移陽性例、低分化癌症例では転移、再発のフォローアップが重要であることが示唆された。

SM・MP癌の再発例の検討

北村 東介、岡田 和丈、山田 恭子、松井 孝至、
固武 健二郎
栃木県立がんセンター 外科

【目的】大腸SM・MP癌根治切除後の再発例の臨床病理学的特徴を知る。【対象と方法】1991年から2000年までの10年間に当院でSM・MP癌に対し根治度Aの手術を施行した210例を対象として再発例を検討した。【結果】観察期間の中央値は94.7か月。性別は男129例、女81例。年齢は24～87歳(中央値：62歳)。SM癌117例、MP癌93例。主占居部位は結腸102例、直腸108例。リンパ節転移率はSM癌12.8%(15/117)、MP癌23.7%(22/93)。全210例の5年全生存率(OS)は90.9%、10年OSは80.8%。5年疾患特異生存率(DSS)は96.3%、10年DSSは92.6%。16例に再発を認めた。再発の内訳はSM癌4.3%(5/117)、MP癌11.8%(11/93)。再発例では直腸癌の割合が68.8%(11/16)と高い傾向にあり、特にSM癌では5例中4例(80%)が直腸癌(Rb:3、Ra:1)であった。リンパ節転移陽性例は5例であった。無再発生存期間(DFI)は5.6～72.8か月(中央値：30.2か月)。再発時期は3年以内が75.0%(12/16)だが、術後5年目以降も3例(18.8%)に認めた。R0の再発切除を50%(8/16)に施行し、再発切除後の5年OSは50%で、非手術例よりも予後良好であった(p=.0314)。再発切除後5年以上の長期生存例3例中2例はDFIが6か月未満で、各々肝・肺単独再発の症例であった。転帰は原癌死12例、他癌死(肺小細胞癌)1例、無再発生存3例であった。フォローアップで得られた特記すべき所見は19.5%と高頻度な重複癌である。重複癌の内訳は同時性6例、大腸癌先行24例、他癌先行11例であった。【まとめ】SM・MP癌でDFIが短い場合にもR0切除によって長期生存の可能性はある。SM・MP癌術後には重複癌も念頭においたフォローアップが必要である。

大腸 sm・mp 癌の脈管侵襲からみたリンパ節転移および血行性転移の予測

木下 浩一、掛地 吉弘、安藤 幸滋、増田 隆伸、趙 岩、佐伯 浩司、遠藤 和也、江見 泰徳、森田 勝、前原 喜彦
九州大学大学院 消化器・総合外科

【背景】大腸 sm・mp 癌のリンパ節転移については多くの検討がなされているが、遠隔転移や再発については報告が少ない。そこで早期癌である sm 癌と、大腸進行癌へ至る mp 癌のリンパ節転移と肝、肺への血行性転移について検討した。【目的】大腸 sm・mp 癌の病理学的因子とリンパ行性・血行性転移の関係を明らかにする。【対象・方法】1993 年から 2007 年 5 月までに当科にて手術を施行した sm 癌 28 例、mp 癌 49 例の計 77 例を対象とした。転移がない症例を対照群とし、リンパ節転移群、血行性転移群の 3 群にわけ、それぞれの病理学的因子について検討した。【結果】全症例の平均年齢は 62.53 ± 11.35 歳で、男女比は 45 : 32 であった。転移のない対照群は 51 例、リンパ節転移例が 23 例、血行性転移例が 4 例（肺 : 2 例、肝 : 2 例）であった。3 群間で年齢、性別、深達度、腫瘍径、組織型に有意な差は認めなかった。リンパ節転移群はリンパ管浸潤の陽性率が 35 % (8/23) と対照群の 14 % (7/51) に比べて、有意に高かった ($p < 0.05$)。静脈浸潤陽性率に差は認めなかった。血行性転移群は静脈浸潤の陽性率が 50 % (2/4) で対照群の 12 % (6/51) に比べて有意に高かった ($p < 0.05$)。リンパ管浸潤陽性率に差は認めなかった。【考察】大腸 sm・mp 癌では、リンパ管浸潤はリンパ節転移と、静脈浸潤は血行性転移と密接な関係を認め、これらの症例は術後の嚴重なフォローアップが必要であると考えられた。

T1T2 大腸癌の根治切除術後の再発に関する検討

成井 一隆、池 秀之、関本 理恵子、石山 泰寛、藤川 寛人、斉藤 紅、林 勉、小島 康幸、樋口 晃生、松津 賢一、蘆田 明雄、藤井 義郎
済生会横浜市南部病院

【目的】T1T2 大腸癌の根治切除後の再発について検討した。【対象と方法】1998 年から 2007 年までに当科で根治切除を施行し、組織学的に SM または MP と診断され、経過観察し得た 172 例について検討した。腫瘍マーカー (CEA と CA19-9)、CT および腹部超音波検査により、再発の有無を確認し、再発症例については、時期、再発部位、再発に対する治療について検討した。対象症例は、平均年齢 67.7 歳で、男性 99 例、女性 73 例であった。部位は、結腸 60 例、直腸 S 状部 18 例、直腸 94 例であり、組織学的深達度は SM が 75 例、MP が 97 例であった。SM 症例の平均腫瘍径は 2.6cm で、組織型は wel : 55 例、mod : 18 例、por : 1 例、neuroendocrine carcinoma : 1 例であった。リンパ節転移は 8 例 (11%) に認め、N1 が 6 例、N2、N3 がそれぞれ 1 例であった (新取扱い規約)。一方、MP 症例の平均腫瘍径は、3.8cm で、組織型は wel : 46 例、mod : 48 例、por : 1 例、muc : 1 例、scc : 1 例であった。リンパ節転移は 18 例に認め、N1 が 15 例、N2 が 3 例であった。【結果】平均観察期間は 39.3 ヶ月で、再発を 6 例 (3.5%) に認めた。SM が 1 例 (1.3%)、MP が 5 例 (5.2%) で、全例が遠隔転移再発で局所再発をきたした症例はなかった。SM の 1 例は、neuroendocrine carcinoma で、単径リンパ節転移 (N3) を認めた。服会陰直腸切断術・単径リンパ節郭清を行い、術後 2 ヶ月で出現した肺転移は 5FU および CDDP による化学療法で消失し、83 ヶ月経過した現在、無再発生存中である。MP の 5 例中、4 例は肝転移再発で 1 例は肺転移再発であった。肝転移再発 4 例のうち 2 例は、肝切除により、原発巣手術後 4 年以上が経過した現在も無再発生存中であるが、残りの 2 例は癌死した。肺転移の 1 例は、原発巣手術後 14 ヶ月目に出現し、肺切除術によりその後 31 ヶ月無再発生存中である。他病死は 6 例で、食道癌が 3 例、肺炎が 2 例、胆管癌が 1 例であった。【結論】SM 症例の再発は少ないが、MP 症例の再発は 5.2% に認めた。再発症例は肝および肺転移巣の切除により生命予後の延長が見込まれるため、フォローアップが有用と思われた。

P-7

pSM・pMP大腸癌のリンパ節転移と術後再発

衣笠 哲史、赤木 由人、竹内 正昭、石橋 生哉、白水 和雄
久留米大学 外科

1995年から2005年までに当科で経験したpSM癌231例、pMP癌236例についてリンパ節転移と術後再発の実態について検討した。(1)リンパ節転移:pSM癌は15例(6.5%)に認められ、浅SM癌では2.1%、SM massiveでは10.5%と癌の深達度に相関していた。N3症例は3例に認められたがいずれも直腸のpSMmassive癌であった。pMP癌のリンパ節転移は46例(19.5%)であった。pMP癌はpN1:30例、pN2:4例、pN3:5例、pM1:4例であり、このうち6例は遠隔転移を認めた。pN3およびpM1症例は1例を除きRbより肛門側の病変であった。いずれの症例も、リンパ節転移の有無と組織型、肉眼型および最大径との間には有意差を認めなかった。(2)遠隔再発:対象を上記症例から多重癌を除いた治癒切除症例とした。pSM癌は166例で再発は7例(初再発:肺2、側方リンパ節2、肝1、局所1、他1)であった。肉眼型はIs型2例、Ic+IIa型4例であった。リンパ節転移陽性例は3例であった。原発巣の浸潤が深くなるに従い再発は多かった。原発巣の組織分化度はすべて高分化腺癌であったが、その4例には中分化の所見、1例にbuddingを認めた。pMP癌は163例が対象となり、再発は16例(初再発:局所4、肝3、肺3、リンパ3、骨2、他1)であった。原発巣の肉眼型は2型10例、1型5例、3型1例であった。腫瘍は間膜対側に6例、外側3例、間膜側に3例存在し、12例は半周以下であった。リンパ節転移症例は7例、組織型は高分化10例、中低分化4例、粘液2例であった。静脈侵襲は全例に認められたが、他の因子は無再発症例との間に有意差はなかった。まとめ:直腸SM massive癌は側方リンパ節転移に注意が必要であり、組織学的に多様性のある場合は再発をきたす可能性がある。pMP癌も直腸癌の場合はリンパ節転移の危険性があり、静脈侵襲陽性例は再発を念頭においたフォローが必要である。

P-8

大腸sm,mp癌再発例について

橋爪 正、山名 大輔、高橋 研太郎、木村 憲央、川嶋 啓明、
小堀 宏康、柴崎 至、遠藤 正章
青森市民病院 外科

【目的】大腸sm,mp癌の治癒切除後再発の実態を検討した。【対象】1982-2001年の結腸癌初回治癒切除705例と術式が標準化された1992-2001年の直腸癌初回治癒切除308例を対象としたretrospective studyである。【成績】結腸sm癌の再発は今回のシリーズには認められなかった。結腸mp癌は6例(7.8%)に再発が確認されたが、いずれも前半10年の症例であり、後半10年のmp癌再発はなかった。結腸mp癌再発は平均腫瘍径5.9cmと大きな例が多く術中深達度を過大評価した例に多かった。再発形式別内訳は肺転移が3例と多く、局所再発(含、リンパ節再発?)2例、肝転移1例であった。再発確認時期は平均4年で6例中3例は再発確認後5年以上生存したが、5例は癌死し無再発健存は1例のみである。直腸sm癌は局所切除を選択した2例が局所再発しsalvage手術を行ったが、1例は癌死した。直腸mp癌は8例(11%)に再発を認めた。再発形式は肺転移2例、局所再発2例、吻合部再発1例、そけいリンパ節再発1例、腹部大動脈周囲リンパ節再発1例、縦隔リンパ節再発1例と多彩である。直腸mp癌はリンパ節転移率が38%(n1 34%,n2 3%,側方転移1%)と結腸mp癌に比べて高く、リンパ節再発の比較的高頻度に生じる原因のひとつと考えられた。同時に、下部直腸癌で、mp2かつ腫瘍先進部に組織移行のある例や総転移個数4個以上の症例は高率に再発しているのが特徴的であった。再発確認時期は1~7年(平均4.3年)と比較的遅い。直腸mp癌は7例中2人が5年以上生存したが、無再発健存は1例のみである。【結論】術前術中の病期診断が適切であり確実な病変の切除とリンパ節郭清が実施されれば、結腸と直腸のsm,mp癌再発頻度は低い。しかし、再発確認まで比較的長期間を要するため、長期間にわたるサーベイランスが必要である。

当科におけるsm、mp大腸癌の転移、再発についての検討

永田 仁、高木 和俊、石塚 満、窪田 敬一
獨協医科大学第二外科

【目的】早期癌であるsm癌と進行癌であるmp癌の転移、再発、フォローアップについて検討を加えた。【方法】1993年1月から2008年4月までに当科で手術を施行した大腸癌872例中のsm癌51例とmp癌87例を対象とし、sm癌、mp癌それぞれについて再発の有無、再発部位、無再発生存期間、予後、術後フォローアップについて検討した。なお、フォローアップは原則として術後3年間は3から4ヶ月毎に胸部から骨盤までのCTを施行し、以後2年間は6ヶ月に1度のCT、以後は1年に1回のCTとした。【成績】sm癌は男性31例、女性20例で平均66.6歳。stage Iが44例、stage IIIaが5例、stage IIIbが1例、stage IVが1例であった。stage IVは肝転移と遠隔リンパ節転移例であり、肝転移と遠隔転移切除は行われていない。mp癌は男性51例、女性36例で平均67.0歳。stage Iが67例、stage IIIaが15例、stage IIIbが2例、stage IVが3例であり、stage IVは肝・肺転移1例、肝転移2例であり、肝転移はいずれも切除されたが、肺転移は切除にはいたらなかった。平均観察期間はsm癌が45.9ヶ月、mp癌が51.8ヶ月であった。sm癌のうちstage IV症例を除く、50例に再発例はなく、stage IV症例が術後22ヶ月で原癌死した。一方、mp癌のうちstage IV症例を除く84例中6例(7.1%)に再発を認めた。5年無再発生存率は92.9%で、術後1年以内に3例、1年から2年以内に2例、2年から3年以内に1例に再発を認めた。初発再発部位は肝転移3例、局所再発2例、肺転移1例であった。肝再発2例、局所再発1例に再切除が行われた。stage IVも含めたmp癌症例の5年生存率は89.6%と高かった。stage IV症例は肝切除例1例が術後76ヶ月で生存中であるが、肺転移非切除例1例が術後14ヶ月で、肝切除例1例が術後40ヶ月で残肝再発により原癌死した。また、再発6例中4例が原癌死しているが、再切除例は1例が初回大腸癌術後44.7ヶ月で原癌死、1例が113ヶ月健存、1例は9ヶ月健存であった。【結論】当科ではsm癌症例には再発例は認めなかったが、stage IV症例を認めたことから、少数例ではあるが再発の可能性もある。一方、stage IVを除くmp癌は7.1%に再発を認めたが、すべて3年以内の再発であり、また再発例の再切除率も高いことから、少なくとも3年以内は厳重なフォローを行うことが肝要である。

大腸SM・MP癌の転移再発に関する検討

田中 荘一、浅野 道雄、川上 和彦、中井 勝彦、野中 雅彦、木村 浩三、吉原 一秀、矢野 孝明、吉野 廉子、松田 保秀
松田病院

【はじめに】大腸SM癌は、早期癌の範疇に入るが、リンパ節転移は一定の頻度で認められ、遠隔転移・再発例も散見される。また、MP癌は、SM癌よりも遭遇する頻度は低いが、進行癌への中間に位置する癌として、興味深い。そこで、当院における大腸SM癌とMP癌のリンパ節転移・遠隔転移・再発について検討した。

【対象と方法】1997年1月から2008年3月までの期間に、当院で切除された大腸癌1211例のうち、SM癌204例、MP癌147例を対象とし、リンパ節転移、遠隔転移の頻度を検討した。また、遠隔転移例の詳細について検討した。

【結果】同期間に切除されたSM癌204例のうち、腸切除が93例に行われ、リンパ節転移を7例(7.5%)に認めた。すべてpN1であった。遠隔転移としては肝転移を2例に認めた。1例はS状結腸の15mm、Ip型腫瘍(well,v0,ly0)を内視鏡的切除後に経過観察されたSM深部浸潤例で、異時性に局所リンパ節腫大と肝転移を来とし、初回切除の5年後に癌死した。他の1例は、SM軽度浸潤癌と評価されたIp型腫瘍(well,n0,v0,ly0)に対し、リンパ節郭清を伴う腸切除が行われたが、2.5年後に肝転移を来とし、現在切除予定となっている。MP癌147例のうち、リンパ節の検索は142例に行われ、リンパ節転移を27例(18.4%)に認めその内訳はpN1:19例、pN2:5例、pN3:3例であった。異時性遠隔転移を2例、異時性肺転移を1例に認めた。肝転移の1例はRb、I型腫瘍(高分化型腺癌,POH0N0,ly0,v0)で、11ヵ月後に肝転移が判明した。2例目はS状結腸2型腫瘍(高分化型腺癌,POH0N0,ly0,v0)であり、3年後に肝転移を来とし6年2ヵ月後に原癌死した。肺転移例はRb全周性2型癌(POH0N0,ly0,v3)に対し腹会陰式直腸切断術が行われたが、5年後に肺転移を来した。

【考察】S状結腸癌も遠隔転移を来すことを念頭においてフォローアップが必要である。また、SM深部浸潤癌では、転移再発判明時には根治治療が出来なくなる可能性を念等に置き経過観察の適応を判断すべきである。MP癌は、転移、再発の頻度は高くはないが、転移、再発をきたしやすい進行癌としてフォローアップすべきである。

当院におけるSM・MP癌の転移・再発例の検討

鈴木 陽三、高橋 慶一、中野 大輔、松本 寛、山口 達郎
東京都立駒込病院 外科

【はじめに】大腸SM・MP癌の遠隔転移・再発の実態についてはあまりよく知られていない。【対象と方法】1993年1月から2002年12月までの10年間に当院で外科的治癒切除を行いえた初発・単発の大腸癌1323例のうち、深達度がSM・MPであったものを対象とし、臨床病理学的因子について検討した。【結果】SMは198例、MPは144例で、男：女はそれぞれ123：75、79：65例、占居部位は結腸：直腸でそれぞれ130：68、70：74、組織は中高分化：低分化で192：3、140：3、リンパ管浸潤は有り：無しで60：136、94：50、静脈浸潤は有り：無しで69：127、118：26、リンパ節転移は有り：無しで178：20、103：41であった。そのうち、転移再発をきたしたものがSMでは3例（1.5%）で局所・肝・肺がそれぞれ1例ずつであり、MPでは10例（6.9%）で局所2例、肝7例、肺1例であった。再発までの平均期間はSMで12ヶ月（9.3～16ヶ月）、MPで26ヶ月（4.2～57ヶ月）であった。性別・占居部位・最大腫瘍径・肉眼型・リンパ管侵襲・静脈侵襲・組織型・術前CEA値について検討したところ、単変量解析で有意であったのは静脈侵襲（ $p=0.0134$ ）と肉眼型（ $p=0.043$ ）であったが、多変量解析では有意ではなかった。【まとめ】SM・MP癌における再発症例では、MPの方がより長い期間をおいて再発する傾向が見られたが、再発に関連する臨床病理学的因子について有意なものを見つけることが出来なかった。当院の経験では再発という観点からはSM癌は1.5年、MPは5年のfollowで十分と考えられた。

大腸sm・mp癌手術症例の転移・再発と予後の検討

向川 智英、石川 博文、大山 孝雄、横山 貴司、井上 隆、
中川 顕志、渡辺 明彦
奈良県立奈良病院

【背景】大腸sm・mp癌は早期癌あるいは進行癌へ移行する中期癌で一般に予後良好で大部分が手術のみで根治可能であるが、リンパ節転移、遠隔転移のリスクがないとはいえ、逆に少数の高リスク群を抽出することは大きな課題である。【目的】当科における大腸sm・mp癌手術症例を分析し、転移・再発と予後について検討し、高リスク因子を検索することを目的とした。【対象】1995年4月から2004年3月までの10年間に当科で手術を施行した大腸癌手術症例615例のうち、sm癌53例、mp癌64例を対象とした。【結果】sm癌症例の男女比は36:17、平均年齢64.5歳（39～84歳）。部位は結腸25例、直腸28例、組織型はwell 41例、mod 12例であった。術式の内訳は開腹術38例、腹腔鏡手術10例、局所切除5例で、内視鏡治療後に追加切除を行った症例が7例含まれていた。sm癌のリンパ節転移率は8.3%（4/48）であった。転移・再発は1例（1.9%）にみられ、再発形式は肝転移であった。一方、mp癌症例の男女比は39:25、平均年齢65.5歳（49～85歳）。部位は結腸22例、直腸42例、組織型はwell 36例、mod 26例、por 2例であった。術式の内訳は開腹術59例、腹腔鏡手術4例、局所切除1例で、sm癌との診断で内視鏡治療後に追加切除を行った結果、切除標本内に一部固有筋層に浸潤がみられた1例が含まれていた。mp癌のリンパ節転移率は20.6%（13/63）であった。転移・再発は4例（6.3%）にみられ、再発形式は肝転移3例、局所1例であった。うち1例は同時性肝転移症例で、術後1.1年で死亡した。【症例1】50代男性。下血を主訴に来院。直腸RS部に径15mm大、Isp病変を認めた。sm癌との診断で開腹にて低位前方切除術、D2郭清施行。病理はmod diff adenocarcinoma, sm2, ly1, v0, n1(No.251 3/4), CurA。術後2.2年で多発性肝転移をきたし、他院での治療を希望され転院。【症例2】70代男性。血便を主訴に来院。直腸RS部に半周性、2型病変を認めた。mp癌との診断で開腹にて低位前方切除術、D2郭清施行。病理はwell diff adenocarcinoma, mp, ly2, v0, n0, CurA。術後1年で食道癌と診断され手術。翌年、傍大動脈リンパ節転移を認め、放射線化学療法（TS-1+Ra 60Gy）。初回術後3.5年で局所再発による腸閉塞のため人工肛門造設術。その半年後に死亡。【結論】大腸sm・mp癌に対する当科での内視鏡治療、手術術式は十分許容できるものであるが、高度リンパ節転移例や宿主側の免疫抑制状態では再発・転移のリスクがあり慎重なフォローが必要である。

大腸 sm・mp 癌切除症例の臨床病理学的検討

岡村 修、中田 健、鈴木 玲、宇治 久美子、吉田 敦子、
吉村 弥緒、岡田 かおる、中平 伸、三木 宏文、杉本 圭司、
田村 茂行

関西労災病院外科

【対象】2000年1月～2002年12月の3年間に当科で大腸癌切除術を施行した342例（結腸癌206例/直腸癌136例）中、病理組織学的深達度sm（以下sm癌）またはmp（以下mp癌）であった77例につき臨床病理学的因子の検討を行った。【結果】sm癌23例（結腸癌13例/直腸癌10例）中、リンパ節転移陽性症例は7例（結腸癌3例/直腸癌4例）で、mp癌54例（結腸癌31例/直腸癌23例）中、リンパ節転移陽性症例は7例（結腸癌6例/直腸癌1例）であった。フォローアップ中にsm癌1例（直腸癌；以下症例(1)）、mp癌2例（いずれも結腸癌；以下症例(2),(3)）に再発を認めた。再発頻度を臨床病理学的因子別に検討したところ、sm癌23例中1例（4.3%）/mp癌54例中2例（3.7%）、結腸癌44例中2例（4.5%）/直腸癌33例中1例（3.3%）、リンパ節転移陽性14例中1例（7.1%）/リンパ節転移陰性63例中2例（3.2%）、ly(+)57例中2例（3.5%）/ly(-)20例中1例（5.0%）、v(+)/47例中1例（2.1%）/v(-)30例中2例（6.7%）で、いずれも有意差を認めなかった。再発を認めた3症例の病理組織学的所見は(1)Isp, sm, n1, stage IIIa、(2)type 2, mp, n0, ly1, v2, stage I、(3)type 2, mp, n0, ly1, v0, stage Iであった。再発形式は(1)が術後34ヶ月に局所再発、(2),(3)が術後14ヶ月および36ヶ月にいずれも肝転移であった。3症例とも再発部位の切除術（(1)はマイルス氏手術、(2),(3)は肝部分切除術）を施行した。再手術後の経過は、(1)が初回手術後46ヶ月に原癌死、(2)が初回手術後41ヶ月に原癌死、(3)が初回手術後70ヶ月生存中であった。【結論】病理組織学的深達度smまたはmpの大腸癌切除術後の再発頻度は10%に満たないと推測されるが、再発後速やかに適切な治療を開始するために定期フォローの必要性が示唆された。

Stage I大腸癌の再発 —肝転移・肺転移を中心に—

秋吉 高志、大矢 雅敏、小西 毅、福田 明輝、藤本 佳也、
黒柳 洋弥、上野 雅資、山口 俊晴、武藤 徹一郎
癌研有明病院消化器外科

【目的】Stage I大腸癌の切除術後再発、とくに肝転移、肺転移について検討した。【対象と方法】2002年～2006年の5年間に治癒切除手術を施行されたStage I大腸癌のうち術後12ヶ月以上、または再発確認まで経過観察された264例のうち術後再発を生じた9例（3.4%）を対象とした。これら9例の臨床病理学的所見、再発形式、再発時期、再発後の治療と予後を病歴から遡及的に検討した。主要な再発形式であった肝転移と肺転移に関しては、Stage II・IIIの再発と比較した。【結果】再発を生じた9例の原発部位は結腸4例、RS 1例、直腸4例で、深達度はSM 4例、MP 5例で、組織型は全例が高分化腺癌であった。大きさは中央値30mm（範囲17～70mm）であった。9例中3例は脈管侵襲を伴わず、その他の6例でも高度のリンパ管侵襲または血管侵襲を認めた例はなかった。再発形式は肝転移3例、肺転移6例（1例は肝転移切除術後に肺転移出現）、Rb直腸癌の側方リンパ節転移1例であった。手術から再発確認までの期間は中央値14.6ヶ月（範囲8.3～39.5ヶ月）であった。再発病巣に対して肺転移の1例を除く8例で再発病巣切除術が施行され、これら8例中7例は2008年4月末の時点で無再々発生存中である。同時期に原発巣治癒切除を施行し、肝転移または肺転移再発を生じたStageII31例、StageIII 50例との間の比較では、肝転移に関しては、原発巣切除から再発確認までの期間に差はなく、転移巣切除率と再発確認後の生存期間はStage Iが良好な傾向であった。肺転移に関しては、再発確認までの期間に差はなく、転移巣切除率はStage Iで高い傾向があったが、再発確認後の生存期間には差がなかった。【考察と結論】Stage I大腸癌の切除術後再発は3%台と低頻度であったが、再発確認までの期間はStageII・IIIと差がなかった。再発形式は肝転移と肺転移が主体で、転移巣の切除が可能な場合が多く、肝転移では転移後の予後が良好であった。Stage I大腸癌に対してもStageII大腸癌に対するのと同様の術後フォローアップが有意義であると考えられた。

大腸sm・mp癌の転移・再発に関する検討

佐々木 純一¹、河村 裕¹、辻仲 眞康¹、前田 孝文¹、
溝上 賢¹、桑原 悠一¹、山田 茂樹²、小西 文雄¹

¹自治医科大学附属さいたま医療センター 外科、

²自治医科大学附属さいたま医療センター 病理科

【目的】大腸sm癌およびmp癌の転移・再発の実態を明らかにする。【対象と方法】2000年1月～2008年3月の間に当院で加療を受けた大腸sm・mp癌症例301例を対象とし、手術時のリンパ節・遠隔転移および経過観察中の再発の有無と臨床病理学的因子との関連を検討した。【結果】対象301例のsm・mp病変の内訳はsm癌152病変、mp癌154病変で、5例にsmもしくはmp癌の2病変重複を認めた。また、301例中16例は深達度ss以深病変重複症例であった。ss以深病変重複症例を除外した中で初回手術時にリンパ節転移を認めたのは、sm癌症例6例(4.7%)、mp癌症例30例(23.6%)で有意にmp癌症例に多かった(P<0.0001)。肉眼型とリンパ節転移との関連については、sm癌症例では特に有意な相関を認めなかったが、mp癌症例においては1型に比較して2型の方が有意にリンパ節転移が多かった(P=0.092)。経過観察期間中に計11例の再発症例を認め、その内訳はsm癌症例5例、mp癌症例6例で、sm癌症例のうち1例はse病変重複例であった。再発率はsm癌・mp癌症例間で差を認めなかった。se病変重複例を除いた再発症例10例の再発形式は肝再発2例、肺再発3例、リンパ節再発2例、局所再発3例で、局所再発例はすべて下部直腸症例であった。再発症例中4例は手術時リンパ節転移陽性症例であり、リンパ節転移陰性症例と比較して有意に再発が多かった(P=0.0305)。【結論】mp癌においては肉眼型によってリンパ節転移頻度が異なる可能性が示唆された。

smおよびmp大腸癌におけるリンパ節転移と再発について

八岡 利昌¹、石窪 力²、西村 洋治¹、野津 聡³、浅香 晋一¹、
尾形 英生¹、松信 哲朗¹、坂本 裕彦¹、田中 洋一¹

¹埼玉県立がんセンター 消化器外科、

²埼玉県立がんセンター 消化器内科、

³埼玉県立がんセンター 放射線科

smおよびmp大腸癌におけるリンパ節転移陽性例と再発例について【背景】smおよびmp大腸癌(以下、sm・mp大腸癌)は比較的予後良好とされるが、中にはリンパ節転移や再発をきたす症例もみられる。【目的】sm・mp大腸癌におけるリンパ節転移と再発例について検討する。取扱い規約第7版に準じて解析を行った。【対象・方法】1999年～2005年までの原発性大腸癌827例のなかでsm・mp大腸癌を対象に検討した。827例中、sm癌は137例(16.5%)、mp癌は133例(16.1%)であり、病理学的因子と予後の解析を行った。【結果】(1)sm癌137例について：pN(+)は18例(13.1%)であり、その内訳は、腸管傍リンパ節転移14例(10.2%)、中間リンパ節4例(2.9%)、直腸とSが2例ずつであり、主リンパ節または側方リンパ節転移は認めなかった。進行度は、stage I 118例(86.2%)、IIa(pN1) 17例(12.4%)、IIb(pN2, N3) 1例(0.7%)であった。StageIV(0.7%)はS状結腸原発の低分化腺癌同時性肝転移1例(H2)であり、再発例はこの1例だけであった(再発率0.7%)。平均観察期間51.8ヶ月の5年生存率は96.2%であった(原病死1, 他病死4)。ガイドラインに基づくsm癌EMR後の追加腸切除は44例であり、10例にリンパ節転移を認めた(22.7%)。(2)mp癌133例について：pN(+)は28例(21.1%)であり、その内訳は、腸管傍リンパ節転移26例(19.5%)、中間リンパ節転移1例(0.8%)、S、主リンパ節転移例1例(0.8%)、RSまたは側方リンパ節転移4例(3%)、全てRb)であった。stage I 102例(76.7%)、IIa 23例(17.3%)、IIb 6例(4.5%)、IV 2例(1.5%)であった。StageIVは同時性肝転移1例(S)と同時性肝転移+大動脈周囲リンパ節転移(Rb)であった。再発例は9例であり、肝4, 肺2, 局所2, リンパ節再発1例であった(再発率6.7%)、初回占居部位は上行結腸の1例以外は全てS・直腸)。平均観察期間51ヶ月の5年生存率は96.8%であった(原病死3, 他病死1)。(3)リンパ節郭清について：smのリンパ節郭清個数は平均9.5個(0から36)、mpのリンパ節郭清個数は平均16個(2から57)、sm・mp癌においてはD2とD3郭清の間で予後の差を認めなかった(P=0.856)、Rb症例ではD2郭清の予後がやや劣っていた。【結論】sm癌に対してはD2郭清で十分な予後が期待できる。sm癌EMR後追加腸切除のリンパ節転移例は約2割を超えており、ガイドラインの方針は妥当と考えた。RSまでのmp癌に対してはD2郭清で十分な場合も多いと考えられるが、直腸癌、特にRbのmp癌においてはD3郭清も必要と考える。

発育形式・肉眼型からみたsm・mp癌の予後

長井 洋平、林 尚子、辛島 龍一、佐藤 伸隆、志垣 博信、
今村 裕、日吉 幸晴、馬場 祥史、岩上 志郎、工藤 啓介、
吉田 直矢、外山 栄一郎、渡邊 雅之、馬場 秀夫
熊本大学大学院 消化器外科学

<目的> sm・mp癌の発育形式・肉眼型を分類し比較検討。<発育形式の分類> 粘膜内腫瘍部と辺縁正常粘膜の丈の高さを比較し Polypoid Growth (PG型) と Non-Polypoid Growth (NPG型) に分ける。<肉眼型の分類> 隆起型を Protruding (P型)、平坦か軽度の陥凹を伴うものを Flat (F型)、高度の陥凹や深い潰瘍を伴うものを Depressed (D型) とする。<対象> 1995-2007年の結腸・直腸 sm・mp手術 66例 (sm25例 mp41例)。<結果> 8例 (sm1mp7) に再発あり。発育形式で NPG型に tub2以上が多い傾向があったが、pN、再発に有意差なし。肉眼型では P型に PG型が、D型に NPG型が有意に多かった。また tub2以上が F型と D型に有意に多く、間質量も多い傾向があった。各型で ly、v、pN に差はなかったが、予後は D型で有意に不良であった。<まとめ> 高度の陥凹や深い潰瘍を伴う腫瘍は予後不良と考えられる。また tub2以上の組織型が間質量や肉眼型の変化に影響を与えている可能性が示唆された。

組織型からみたsm・mp癌の予後

佐藤 伸隆、林 尚子、長井 洋平、辛島 龍一、志垣 博信、
今村 裕、日吉 幸晴、馬場 祥史、岩上 志郎、工藤 啓介、
吉田 直矢、外山 栄一郎、渡邊 雅之、馬場 秀夫
熊本大学大学院 消化器外科学

<目的> sm・mp癌の組織型を細分類し臨床病理学的因子及び予後を検討する。<細分類法> 1. 前立腺癌の組織分類に用いられる Gleason分類を適用し組織型をスコア化 (adenoma=1, well=2, mod=3, por=4, sig or muc=5) し、優勢な組織型と次に優勢な組織型のスコアを足して“組織スコア” (例: well > mod=5, mod=6) とする。2. tub2以上が存在した場合、腫瘍代表切片に占めるその割合を4段階 (1-24%=1, 25-49%=2, 50-74%=3, 75-100%=4) に分け“分化度スコア”とする。<対象> 1995-2007年に手術が行われた結腸・直腸 sm・mp癌のうち詳細な病理所見と予後を検討可能な 72例 (sm27例 mp45例) を対象とした。<結果> mp、pN(+) で組織スコアが有意に高かった。72例中 12例 (sm1例 mp10例) に再発を認めたが (平均観察期間 965日)、うち 10例で組織スコアが 5以上であった。mp癌のうち tub2以上が存在した 30例で、分化度スコアと pN、予後との間に相関性は認めなかった。<まとめ> tub2以上が存在すると mp や pN(+) が多くなり、予後も有意に不良であった。mp癌において分化度スコアと予後に相関性はなく、割合に関わらず tub2以上が存在すると予後不良因子になると考えられた。

当院での下部直腸sm、mp癌の手術症例における、リンパ節転移の検討

本間 陽一郎、濱野 孝、大場 宗徳、小林 靖幸
聖隷浜松病院 大腸肛門科

本間陽一郎、濱野孝、大場宗徳、小林靖幸（聖隷浜松病院大腸肛門外科）

【はじめに】下部直腸癌に対する側方郭清の適応は、腫瘍下縁が腹膜反転部より肛門側にあり、かつ壁進達度A以上の症例とされている。しかし当院では、術前診断SM Massive～MP以上の症例に対して側方郭清を行っている。今回われわれは当院での下部直腸sm、mp癌の手術症例について検討した。

【対象】当院にて2000年1月から2007年12月までに、腫瘍下縁が腹膜反転部より肛門側にあり、かつ切除標本にて病理組織学的に進達度sm、mpと診断された60例を対象とした。手術時年齢は平均61.7歳（44～86歳）、男：女36：24。進達度はsm：mp 26：34、術式はsm癌に対しては経肛門の切除術2例、低位前方切除術20例、直腸切断術4例であり、mp癌に対しては低位前方切除術24例、直腸切断術10例であった。中枢方向の郭清はsm癌26例でD0：D2：D3がそれぞれ2：14：10、mp癌34例ではD2：D3で5：29であった。側方郭清はsm癌で15例に施行されており、施行理由は術前SM Massiveと評価したものが5例、MPと評価したものが10例であった。またmp癌では32例に側方郭清が施行されており、2例は高齢のため側方郭清は省略していた。

【結果】下部直腸sm癌のリンパ節転移症例は2例あり、中枢方向の転移は見られず、2例とも側方のみのリンパ節転移（#262）を認めた。mp癌では中枢のみの転移を10例、側方のみの転移を2例、中枢と側方同時に転移していた症例は2例認めた。側方転移を認めた6例中3例は術前評価で側方転移を認めていた。組織型は高分化腺癌：中分化腺癌4：2であり、側方郭清が行われた40例を母集団とし、側方転移の有無について、腫瘍最大径、AVからの距離、ly因子、v因子、bd因子について多変量解析を行うと、v、bd因子について優位差を認めた（ $p < 0.03$ ）。側方転移を認めた6例のフォローアップ期間は平均117ヶ月（28.6～210ヶ月）で、術後すべて放射線照射と補助化学療法が行われており、1例のみ再発を認めた。また直腸切断術（中枢、側方D3）施行し、術後の病理組織学的診断にて、進達度mp、リンパ節転移なしとの結果であったため、術後に補助療法を行わず経過観察し、術後1年2ヶ月にて鼠径リンパ節再発、術後3年7ヶ月にて死亡した症例を経験した。この症例の組織型は粘液癌、ly0、v3、bd3であった。

【結論】早期の直腸癌でも少数であるが側方転移は認められるため、症例を選択し補助療法をおこなう必要があり、その際に術前評価、v因子、bd因子は指標になりうると考えた。

大腸SM癌、MP癌のリンパ節転移頻度と至適リンパ節郭清範囲

椿 昌裕¹、伊藤 友一¹、藤田 昌紀¹、砂川 正勝¹、村上 康二²

¹獨協医科大学第一外科、²獨協医科大学PETセンター

目的：大腸SM癌、MP癌のリンパ節転移頻度、予後から至適リンパ節郭清範囲について検討する。対象と方法：SM癌に関しては腸管切除が施行された77例、MP癌については71例を対象にリンパ節転移頻度・予後から至適リンパ節郭清範囲、手術術式について検討した。結果：SM癌の内訳は男性44例、女性23例、平均年齢65.4歳。占拠部位は虫垂1例、盲腸3例、上行結腸2例、横行結腸7例、下行結腸4例、S状結腸33例、直腸27例。高分化腺癌40例、中分化腺癌29例、低分化腺癌1例、粘液癌1例。D2以上のリンパ節郭清は49例に施行され、リンパ節転移は10例（約13%）にみられたが、8例が壁在リンパ節転移であり、中間リンパ節転移、主リンパ節転移以上はそれぞれ1例（1.3%）であった。原発SM癌の再発例は2例で、中間リンパ節転移陽性のS状結腸癌症例は術後4ヶ月後に肝転移を来し死亡した。MP癌の内訳は男性45例、女性26例、平均年齢63.1歳。腫瘍の占拠部位は盲腸癌1例、上行結腸癌4例、横行結腸癌3例、下行結腸癌1例、S状結腸癌20例、Rs癌10例、Ra癌13例、Rb+P癌19例。高分化腺癌44例、中分化腺癌23例、低分化腺癌2例、粘液癌1例。リンパ節郭清度はD1郭清1例、D2郭清28例、D3郭清41例であり、リンパ節転移は18例＝25.4%（18/71）にみられ、壁在リンパ節転移13例（18.3%）、中間リンパ節転移2例＝2.8%、主リンパ節転移以上3例＝4.2%であった。Kaplan-Meier法による治癒切除例67例の累積5年生存率は88.1%で、D2郭清例26例では76.9%、D3郭清41例では95.1%と統計学的有意差を持って（ $p < 0.05$ ）D3郭清例の予後は良好であった。結語：大腸SM癌・MP癌の中間リンパ節転移以上の転移陽性率は低率であるが、MP癌のリンパ節転移陽性率は25.4%と比較的高率で、確実なD2リンパ節郭清が施行されるべきである。術式の選択においては腹腔鏡補助下切除、症例によっては小開腹手術による低侵襲手術の好適応である。現在、PET/CT融合画像により癌占拠部位と支配血管の描出を試みており、これらを参考にした、小開腹創からのリンパ節郭清を先行させるHybrid Laparoscopic Colectomyを行なっているので合わせて報告する。

T2直腸癌の側方転移と再発に関する検討

小西 毅、大矢 雅敏、上野 雅資、黒柳 洋弥、藤本 佳也、
 福田 明輝、秋吉 高志、小川 大志、浦上 尚之、
 五十嵐 正広、山口 俊晴、武藤 徹一郎
 癌研有明病院

【背景】T3-4直腸癌においては側方郭清がしばしば行われるため、側方転移率や再発形式に関する報告は多い。一方、T2直腸癌に対しては一般に側方郭清が行われることが少ないため、垂直方向リンパ節転移に関する報告は多いものの、側方転移に関するまとまった報告は少ない。大腸癌研究会のサーベイランスデータによれば、T2直腸癌の側方転移率は対全症例で5.4%、対側方郭清症例の9.2%とされている。しかし、このデータにおいて側方郭清の適応は施設間で様々であり、実際の側方転移率やその危険因子、さらに側方転移症例の再発形式に関するデータは皆無である。【目的】T2直腸癌の側方転移率を明らかにし、その危険因子と再発形式を検討する。【対象と方法】当院で進行癌に対する側方郭清が原則として行われていた1990年から2001年までの症例で、根治手術を施行されたRa、RbのT2直腸腺癌113例を検討対象とし、側方転移率を検討した。さらに、各臨床病理学的因子と側方転移との関係を、単変量、多変量解析にて検討した。【結果】対象113例における垂直方向転移率は、21.2%であった。対象において側方郭清を行った症例は85例存在した。側方転移率は対側方郭清症例で10.6%、対T2直腸癌全体では8.0%であった。側方転移の危険因子の検討では、肛門から腫瘍までの距離と、垂直方向リンパ節転移が、独立して側方転移と有意な相関を示した。一方、性別、年齢、ly、v、組織学的分化度、大きさは、側方転移と有意な相関を示さなかった。側方転移陽性であった9例の5年生存率は56%であった。再発は4例に認められ、このうち局所再発は2例、遠隔転移は3例であった。垂直方向にリンパ節転移を認めない側方転移単独症例は6例であったが、このうち2例に再発を認め、局所再発1例、遠隔転移は2例であった。【結論】T2直腸癌における側方転移は、肛門縁からの距離が近く、垂直方向リンパ節転移陽性の症例において頻度が高かった。側方転移陽性症例において、側方郭清による局所制御は比較的良好であり、長期生存が得られる症例も約半数あることから、側方転移のリスクが高い症例では積極的な側方郭清を行う意義があるものと示唆される。本研究では、さらにbuddingなど、これまでT3-4直腸癌において側方転移との関連が報告されている臨床病理学的因子についても病理医による検討を加え、発表する予定である。

大腸sm癌における転移・再発に関連する臨床病理学的検討

桑原 明史¹、酒井 靖夫¹、松沢 岳晃¹、田辺 匡¹、
 武者 信行¹、坪野 俊広¹、石原 法子²

¹済生会新潟第二病院 外科、²済生会新潟第二病院 病理

【目的】大腸sm癌症例における転移・再発に関連する臨床病理学的特徴を検討する。【対象】2000年1月から2005年12月までの6年間に当科で外科切除を行ったsm癌31例を対象とした。【方法】転移・再発の有無別に臨床病理学的特徴を検討した。検討項目は、年齢、性別、術前CEA・CA19-9値、部位、肉眼型、腫瘍径、組織型、脈管浸襲、腸管切除前の粘膜下層剥離操作(EMR、TEM)の有無について比較検討した。統計解析は、 χ^2 乗検定(Fisherの直接法)、Mann-WhitneyのU検定を用いた。【結果】外科切除sm癌31例中、sm浸潤度1000um以上の症例は22例であった。sm浸潤度1000um未満の症例9例においては、脈管浸襲陽性例はなく、低分化・未分化癌成分の存在した症例はなかった。sm浸潤度1000um以上の22例中3例(13.6%)にリンパ節転移を認めたが、遠隔転移症例はなかった。22例においてリンパ節転移の有無で比較すると、転移例ではtub2成分を有し(p=0.036)、腸管切除前の粘膜下層剥離操作(EMR: 2例、TEM: 1例で、術前EMRされた3例中2例にリンパ節転移を認めた)した症例(p=0.041)が有意に高率で、大きさが小さい傾向があった(p=0.092)。観察期間中央値52ヶ月で術後再発は1例に認めた。44歳女性、直腸(Rb)の0-I-IIa型の絨毛腫瘍の診断でTEMを開始したが、術中sm massive癌と判断しLARに変更した症例である。病理組織は、tub1(villous pattern)でmp近傍まで浸潤するsm massive癌で脈管浸襲とリンパ節転移は陰性であった。術後43ヶ月に右肺再発を認め、肺切除と補助化学療法(UFT+UZEL)で術後73ヶ月生存中である。【結語】sm浸潤度1000um以上症例において組織型tub2はリンパ節転移、腸管切除の前の粘膜下層剥離操作はリンパ節転移と血行性の遠隔再発と関連する可能性がある。

大腸mp癌における転移・再発のリスクファクター

北園 正樹、石沢 隆、愛甲 孝
鹿児島大学腫瘍制御学消化器外科

【目的】結腸癌・直腸癌において固有筋層に浸潤した癌であるMP癌は進行癌と考えられており、転移・再発に留意した診療が必要である。予後規定因子であるリンパ節転移や遠隔転移、その他の臨床病理学的因子について詳細に検討し、治療方針を決定すること或いはそれらの因子から予後を予測することは重要である。また、癌先進部の組織形態を観察し検討することにより臨床病理学的特長を明らかにする。【方法】1972年～2007年までの当科における大腸MP癌は109例（結腸癌36例、直腸癌73例）であった。癌先進部の組織形態を検鏡し、リンパ節転移陽性例や肝転移症例の特徴を検討した。更に垂直浸潤距離、先進部組織形態、浸潤形式、buddingの有無・グレード、肉眼形態、腫瘍径、脈管侵襲の有無、増殖形式、腺腫成分の有無、粘液成分の有無とリンパ節転移や遠隔転移・予後との関係について統計的解析を加えた。【結果】（結腸癌）部位では盲腸6例、上行5例、横行1例、下行2例、S状結腸22例であった。最大径とリンパ節転移の関係ではn(-)群では33.84mm、n(+)群では26.3mmであった。mp層上端からの垂直浸潤距離は平均で1.193mmであった。リンパ節転移との関係ではn(-)群では平均1.000mmであったのに対しn(+)群では1.369mmであった。Buddingの有無とリンパ節転移との間には有意な関係はみられなかった。Buddingと垂直浸潤距離ではbudding(-)群では平均1.192mmであったが、budding(+)群では1.375mmと深い傾向にあった。組織型とリンパ節転移ではn(-)群ではwell 70.8%、mode29.2%であり、n(+)群ではwell 44.4%、mode 55.5%でありリンパ節転移陽性群で分化度が低い傾向にあった。（直腸癌）部位ではRS9例、Ra17例、Rb47例であった。最大径とリンパ節転移の関係ではn(-)群では42.23mm、n(+)群では41.89mmであった。mp層上端からの垂直浸潤距離は平均で0.724mmであった。リンパ節転移との関係ではn(-)群では平均0.755mmであったのに対しn(+)群では0.613mmであった。Buddingの有無とリンパ節転移との間には有意な関係はみられなかった。Buddingと垂直浸潤距離ではbudding(-)群では平均0.215mmであったが、budding(+)群では0.939mmと深い傾向にあった。組織型とリンパ節転移ではn(-)群ではwell 70.2%、mode29.7%であり、n(+)群ではwell 68%、mode 32%であった。【結語】癌におけるリンパ節転移のリスクファクターとなるような因子として垂直浸潤距離、budding、組織型があげられているが、mp癌においては明らかな差を見出せず、別の新しい因子を発見するべく研究が必要と考えられた。

リンパ節転移陽性mp癌の遠隔転移と再発の実態

菅野 伸洋¹、塩澤 学²、湯川 寛夫¹、赤池 信²、利野 靖¹、益田 宗孝¹

¹横浜市立大学医学部外科治療学、

²神奈川県立がんセンター消化器外科

（目的）リンパ節転移陽性mp癌の遠隔転移と再発の実態を明らかにし、臨床病理学的検討を行う。（対象）1990年から2007年までに、神奈川県立がんセンター大腸外科にて手術が施行された大腸がん1972例。mp癌は231例（11.7%）であった。（方法）再発例の特徴を明らかにし、再発の危険因子につき臨床的特徴を検討した。（結果）Stage3は52例（mp癌全体の19%）、再発は11例（21%）に認めた。再発例の占拠部位はS状結腸2例、Rb直腸9例であった。初再発部位は肝臓5例、肺4例、局所2例（膣1例、骨盤内リンパ節1例）であった。再発に要した日数は、平均760日（174～1655日）とやや遅い傾向があった。再発の有無との関係を、以下の臨床的特徴（性差、年齢、占拠部位（結腸：直腸Ra：直腸Rb）、肉眼形態の分類（腫隆型：潰瘍型）、腫瘍最大径（3cm未満：3cm以上）、腫瘍環周率（50%未満：50%以上）、組織型（高分化：中・低分化・粘液癌）、リンパ管侵襲（ly0：ly1,2,3）、静脈侵襲（v0：v1,2,3）、術前CEA（正常：高値）、術前CA19-9（正常：高値）、及び、手術郭清度（D1：D2,3）、術後化学療法の有無につき、 χ^2 乗検定、t検定を用い検討した。再発例は、直腸Rbに多く（P=0.042）、リンパ節転移個数2個以上の症例に多く（P=0.017）、比較的若年者（再発群：平均58歳、無再発群：平均64歳、P=0.084）に多い傾向があった。肉眼形態を始めとするそのほかの臨床的特徴とは、有意な差を認めなかった。（まとめ）リンパ節転移陽性mp癌の中でも、2個以上リンパ節転移を認める症例、Rbの症例は再発をきたしやすく、比較的年齢の低い患者の経過観察はより慎重に行う必要があることが示唆された。

大腸MP癌再発症例の検討

小島 康知、原野 雅生、大野 聡、西崎 正彦、松川 啓義、
塩崎 滋弘、二宮 基樹、高倉 範
広島市立広島市民病院

【目的】大腸MP癌の再発症例を検討しその特徴をあきらかにする。【対象と結果】1993年から2006年12月まで1700例の大腸癌手術のうち、D1以上の郭清をおこなったMP癌は176例で、再発症例は11例(6.3%)であった。この11例を対象とし無再発例と比較検討した。男性6例 女性5例 平均年齢65.3歳、腫瘍占拠部位はA:1例、S:2例、RS:1例、Rb:6例と無再発症例に比べRbに多い傾向を認めた。肉眼型も1型:1例 2型:8例、3型:2例、リンパ管侵襲は10例(91%)に陽性(ly1:7例、ly2:0例、ly3:3例)、脈管侵襲陽性は8例(72%)(v1:5例、v2:3例、v3:0例)、病期はfStage I:5例、IIa:3例、IIb:3例であり、無再発症例に比べリンパ管侵襲陽性の頻度が高く、病期も進行した症例が多い傾向であった。郭清度がD2:1例、D3:10例(Rbは全例側方郭清を並施)で無再発症例にくらべ差は認めなかった。側方転移は郭清6例中2例に認めた。再発部位は局所再発:3例、吻合部:1例、肝:2例、卵巣:1例、骨:1例、肺:1例、216番リンパ節:2例、ソケイリンパ節:1例であった。手術から初回再発まで平均592日(108日~1830日)であった。【まとめ】MP癌でもRbの場合、他の部位に比べ再発頻度が高く注意が必要である。

当院における大腸pMP癌の術後再発に関する検討

浜川 卓也、赤松 大樹、吉留 克英、大山 司、鳥 正幸、
上島 成幸、大森 健、綱島 亮、入川 千恵、竹山 廣志、
大谷 陽子、浜辺 敦史、仲原 正明
大阪警察病院 外科

【目的】大腸pMP癌の術後再発に関する臨床病理学的事項を明らかにする。【対象と方法】1991年1月から2008年3月の間に当院で経験した原発性大腸癌の切除症例1704例のうち、病理組織学的にpMP癌と診断された174例(10.2%)を、再発群(REC)と無再発群(NON)に分けて検討した。【結果】多発性肝転移の精査で診断された1例を除いた全例でCurAの手術が施行された。病理学的進行度はStage I 72%(125例)、Stage IIIa 24%(42例)、Stage IIIb 3.4%(6例)、Stage IV 0.6%(1例)であった。13例(7.5%)に術後再発を認め、進行度別再発率はStage I 6.4%(8例)、Stage IIIa 9.5%(4例)、Stage IIIb 17%(1例)であった。腫瘍占拠部位として直腸(Rs,Ra,Rb)の割合はRECで69%(9例)、NONで44%(71例)でRECに高い傾向があった。また術前SM以下の過少診断であった割合はRECで31%、NONで12%であり、D1以下の郭清はRECで31%に施行されておりNONの9.4%に対し高い傾向にあった。摘出標本の組織型はRECでtub1 62%、tub2 38%、NONでtub1 53%、tub2 43%、muc 2%であった。RECとNONにおけるly2以上の症例はそれぞれ54%と19%であったが、v2以上の症例は15%と12%であった。術後補助療法はRECで69%(9例)、NONで53%(85例)に施行された。再発形式としては肺転移4例、吻合部再発を含む直腸癌の局所再発が3例、肝転移3例、リンパ節再発2例(骨盤内1例、傍大動脈1例)等であった。再発8例に対して外科的治療が行われた。【考察】pMP癌の術後再発例には、直腸癌の割合が高く、局所再発例も含まれていた。また術前SM癌と過少診断され不十分な郭清にとどまった症例が含まれている可能性が示唆された。病理学的因子としてly2以上のリンパ管侵襲の割合が高かった。術前の正確な壁進達度診断が必要であるが、現段階では術前SM癌の診断でも病理学的にpMP癌である症例が混在していることを考慮して切除術式を決定する必要があると思われる。再発症例に対しても早期に外科治療を行うことで比較的良好な予後が得られていた。

大腸MP癌の転移・再発症例の検討

久須美 貴哉¹、細川 正夫¹、浅井 英嗣¹、南田 大朗¹、
澄川 宗祐¹、田口 大¹、蔵前 太郎¹、山崎 成夫¹、
松永 明宏¹、中野 敢友¹、西田 靖仙¹、鈴木 康弘¹、
岡安 健至¹、塚越 洋元²、高橋 宏明²、穂刈 格²、
藤田 昌宏³、佐藤 利宏³

¹恵佑会札幌病院 外科、²恵佑会札幌病院 内科、
³恵佑会臨床病理学研究所

【背景】大腸mp癌（以下MP癌）のリンパ節転移は約20%程度である。当院の手術術式における治療方針はRbを除く大腸癌においてはリンパ節廓清範囲はD3を基本としながら、占居部位によりD2郭清を施行している。現在、Rbの直腸MP癌は基本的には側方郭清は施行せず、極力肛門は温存している。

【目的】大腸MP癌の切除症例の転移・再発例を臨床病理学的に分析・検討する。

【対象】1981年3月当院開設以来外科的切除された大腸mp癌476例。男性264例女性212例。年齢は37～93歳平均65.1歳。結腸癌246例。直腸癌230例。

【結果】476例中472例にリンパ節廓清が施行され、99例（21.0%）にリンパ節転移を認めた。下部直腸（Rb）の4例に経肛門切除もしくは経仙骨的切除が施行された。リンパ節転移は傍腸管リンパ節転移のみが73例。中間リンパ節転移が21例。主リンパ節もしくは側方リンパ節転移（新規約N3）は5例に認められ、いずれも直腸癌であった。再発は37例7.8%に認められ、再発形式は結腸再発例は11例で吻合部再発が1例で、肝を含む血行性転移が10例であった。直腸再発例は26例。吻合部再発が1例。初回手術時同時性肝転移2例・肺転移1例を含め肝・肺・骨等の血行性転移14例。リンパ行性と考えられる局所再発が11例であった。そのうち3例は初回に経肛門切除もしくは経仙骨的切除が施行された症例であり、pN0例が4例あった。再発に対して、手術・放射線療法・化学療法が施行されているが、再発治療により根治性が得られているのは、吻合部再発2例、肺転移1例のみである。現在、局所再発例で化学放射線療法が奏功している症例もある。

【考察】結腸癌においては、再発形式は吻合部再発を除き肝転移を含む血行性転移であった。直腸癌特に下部直腸癌に関しては、肛門温存および神経温存を基本としているが、局所切除の局所再発症例であったり、N0の中にリンパ節転移による局所再発と考えられる症例もありリンパ切郭清は十分とはいえず検討の余地がある。再発に対しては肝・肺転移例は手術に加え化学療法を、局所再発には放射線化学療法を積極的に施行すべきと考える。

【まとめ】大腸MP癌の転移・再発症例を検討した。リンパ節転移は21.0%に認められ、再発は7.8%に認められた。下部直腸癌の機能温存と根治性のバランスが重要である。

大腸MP癌の臨床病理学的検討

佐々木 和人¹、須並 英二¹、風間 伸介¹、野澤 宏彰¹、
金沢 孝満¹、斎藤 晋祐¹、武井 芳樹¹、釣田 義一郎²、
北山 丈二¹、名川 弘一¹

¹東京大学医学部 腫瘍外科、
²東京大学医科学研究所附属病院 外科

【目的】大腸MP癌は早期癌と漿膜下層浸潤癌との中間にあり、大腸癌取扱い規約においてStage Iに分類されるが、臨床現場において再発症例を経験することは少なくない。そこで再発、転移における特徴を明らかにするべく大腸MP癌を対象として臨床病理学的検討を行った。【方法】1996年1月から2005年12月までの10年間に当科にて切除された大腸癌1140例中、組織学的に深達度MPと診断され同時性肝転移を認めなかった154例(13.5%)を対象とした。生存率はKaplan-Meier法で算定し、統計学的有意差の検討はt検定を用い危険率0.05以下を有意とした。【成績】大腸MP癌は切除大腸癌1140例中の13.5%をしめ、占拠部位別の発生頻度は結腸で4.0%(26例/658例)、直腸で26.6%(128例/482例)であった。大腸MP癌のうち、肉眼分類では腫瘤型23.4%、限局潰瘍型71.6%、潰瘍浸潤型0.6%、分類不能型3.2%であった。組織分類では高分化腺癌72.7%、中分化腺癌19.5%、粘液癌1.2%、低分化腺癌0.6%であった。リンパ節転移は19.5%(30例/154例)にみられ、うち3.2%(5例/154例)には2群リンパ節転移を認めた。静脈侵襲は42.2%、リンパ管侵襲は14.9%に認められた。再発は12例(7.8%)に認められ、結腸原発が3例、直腸原発が9例であった。再発症例における原発巣の病理組織学的検討を行ったところリンパ管侵襲は12例中2例に、静脈侵襲は8例に認められた。また、リンパ節転移陽性は3例で、そのうち2群リンパ節転移陽性症例を1例認めた。初回再発形式は肺転移4例、肝転移2例、リンパ節転移2例、同時性多臓器転移4例であった。再発症例全体での再発までの平均期間は29.0±8.4ヵ月であり、最長は術後8年6ヵ月でのリンパ節転移再発であった。初回再発形式と再発までの期間との検討では、リンパ節再発は術後86.3±21.7ヵ月と他の再発形式と比較して有意に長期間であった。骨転移を含めた同時性多臓器転移4例における再発までの期間は10.1±2.8ヵ月と他の再発形式に比べて有意に短かった。他病死4例を除いた5年生存率は95.4%であった。【結論】リンパ節再発までの平均期間は7年をこえており、現状では5年とされることの多いフォローアップ期間について検討が必要と思われた。また、術後1年以内の再発症例については、骨転移を含む同時性多臓器転移を疑う必要があり、術後1年以内でのPET検査や骨シンチグラム検査などによる全身検索の必要性も示唆された。

P-29

結腸pMP癌の遠隔転移症例の検討

森 義之、飯野 弥、三井 文彦、岡本 廣拳、日向 理、
藤井 秀樹
山梨大学 第一外科

【目的】結腸pMP癌の遠隔転移症例を検討する。【対象】1983年から2006年までに当科で手術施行した結腸癌573例中のpMP癌53例(9.2%)。【結果】遠隔転移を認めたのは3例(5.7%、同時性転移2例、異時性転移1例)。肝転移3例、肺転移1例(重複あり)。原発巣単発1例、多発2例。術前CEA値は、同時性の1例で14.4ng/mlと高値。肉眼型は1型が1例、2型が2例。PG2例、NPG1例だが、多発の1例にNPGのpSM癌併存。腫瘍径は20, 32, 75mmで、異時性例が20mm。静脈かリンパ管いずれかの侵襲を認めた。n0が2例、n3が1例。固有筋層内輪筋までの浸潤が2例、外縦筋までの浸潤が1例。同時性転移症例2例にはD0、D1郭清が、異時性転移症例には、原発巣D3郭清が施行されていた。遠隔転移は、腫瘍径20mm以下の症例では8例中1例(12.5%)、20mmより大きい症例では42例中2例(4.7%)。【考察】今回の検討では、遠隔転移症例数が少なく、遠隔転移を示唆する有意な所見は認めなかった。大腸癌治療ガイドラインに沿ったサーベイランスが重要と考えた。

P-30

mp大腸癌の予後規定因子

星野 誠一郎、内藤 雅康、山内 靖、篠原 徹雄、山下 裕一
福岡大学 消化器外科

最近の統計上大腸癌の罹患率、死亡率は右肩上がりを示している。症例が増えるにつれてより早期の症例も増加してきている。その中でリンパ節転移のないmp大腸癌はstage Iに属し予後は比較的良好である。しかしリンパ節転移や遠隔転移をきたしstage IIIa, IIIb, IVに属するものも存在し、深達度だけで予後を判断するのは焦燥である。そこで今回mp大腸癌を検討しその群の中でどのような因子が予後規定因子となっていたかをretrospectiveに探索した。【対象】1995年1月から2006年1月までに当科で行った大腸癌症例809例の中で深達度がmpであった95例(結腸癌43例、直腸癌52例)が対象である。この症例中臨床学的因子、病理学的因子を用い生存率に対する予後規定因子をCox比例ハザードモデルを用い同定し、同時に予後規定因子に寄与する危険因子を検討した。【結果】mp癌症例のstage別所属は第7版大腸癌取扱い規約でstage I,74例 stage II,0例 stage IIIa,14例 stage IIIb,3例 stage IV,4例であった。生存率に対する危険因子を検討すると唯一リンパ節転移の有無が危険因子であった(p=0.005)。全mp癌症例中リンパ節転移陽性率は結腸癌9例、直腸癌11例で23.2%であった。5年生存率は全体で76.7%、n(-)群は89.2%でn(+)群は46.7%であった(p=0.0003)。年齢、性別、環周率、肉眼型、腫瘍最大径、分化度、ly因子、v因子の因子とn因子との検討ではly因子と分化度が有意差を持ってn因子に対する危険因子となっていた。【結語】mp大腸癌のなかで唯一リンパ節転移陽性が生存率に対する有意な危険因子であった。分化度、ly因子はリンパ節転移陽性の危険因子となっていた。特に分化度は術前診断可能であり場合によっては術前adjuvant therapyを含む積極的な治療が必要と考えた。

大腸mp癌の再発と再発危険因子の検討

難波 美津雄、齋藤 真、小川 達哉、高山 陽
佐野医師会病院外科

【はじめに】深達度mp大腸癌の再発を臨床病理学的因子で分析し、それらの再発危険因子を検討した。【対象】平成7年6月から平成20年4月までに当科で開腹治療切除術を施行した症例を対象にした。治療切除例は288例で、そのうち組織学的深達度mp症例は31例(10.8%)であった。これら症例を臨床病理学的因子で検討し再発率を求めた。また再発危険因子はLogistic回帰分析で求め、 $p < 0.05$ を有意差ありとした。mp症例の平均年齢は69歳、男性20例、女性11例であった。臨床病理学的事項は大腸癌取り扱い規約第7版によった。【結果】mp症例は結腸癌16例(結腸癌183例中8.7%)、直腸癌15例(直腸癌105例中15.2%)であった。mp症例の再発は3例(9.7%)に認めた。再発形式は肝再発2例、局所再発1例であった。これらの症例はいずれも再切除にて生存中で癌死例はなかった。臨床病理学的因子での再発例は肉眼型では1型1/16(6.3%)、2型2/15(13.3%)であった。組織型では高分化2/19(10.5%)、中分化1/12(8.3%)であった。リンパ節転移はn1:6例、n2:1例、計7例(22.6%)に認め、転移個数は1個5例、2個1例、9個1例であった。これらの再発例はn0:1/24(4.2%)、n1:2/6(33.3%)、n2:0/1(0%)であった。脈管侵襲ではly0:0/4(0%)、ly1:3/25(12%)、ly2:0/2(0%)、v0:0/7(0%)、v1:3/24(12.5%)であった。リンパ節転移n1例で再発率が高かったが、いずれも有意差を認めなかった。癌占居部位、肉眼型、環周度、組織型、脈管侵襲、リンパ節転移、リンパ節転移個数、リンパ節郭清度でLogistic回帰分析にて再発危険因子を検討すると、単変量解析でリンパ節転移($p=0.03$)、リンパ節転移個数($p=0.03$)が選択された。多変量解析ではリンパ節転移個数($p=0.01$)が選択され、その他の因子に有意なものは認めなかった。【結語】大腸mp癌の再発は9.7%に認めた。再発危険因子はリンパ節転移で、リンパ節転移症例は再発を念頭におき充分な経過観察が必要である。

当院における大腸pMP癌症例の検討

進士 誠一¹、田中 宣威¹、古川 清憲¹、横井 公良¹、
瀬谷 知子¹、堀場 光二¹、金沢 義一¹、山田 岳史¹、
小泉 岐博¹、大秋 美治²、田尻 孝³

¹日本医科大学千葉北総病院 外科、

²日本医科大学外科 病理部、³日本医科大学 外科

【目的】当院でのpMP癌症例における再発危険群の同定および再発症例の詳細について検討することを目的とした。【対象】2001～2006年(平均観察期間:1017日、中央値:1006日)までの初回大腸癌手術症例は667例であり、pMPであった72例(10.8%)を対象とした。【結果】結果-1、病理学的進行度はStage I:54例(75.0%)、Stage IIIa:12例(16.7%) Stage IIIb:6例(8.3%)であり、Stage IV症例はなかった。結果-2、再発率は4.2%(3例/72例)で、5年無再発生存率は94.6%であった。結果-3、再発の有無で2群に分け比較検討すると、再発を生じた群で有意に年齢が低く(53.0歳 vs. 68.0歳, $p=0.01$)、また、有意にリンパ節転移個数が多かった(4.3個 vs. 0.7個, $p=0.0008$)。その他、性別(男 vs. 女)、部位(結腸 vs. 直腸)、組織型(tub1 vs. tub1以外)、腫瘍最大径、リンパ管侵襲(0,1 vs. 2,3)、静脈侵襲(0,1 vs. 2,3)、リンパ節転移(有 vs. 無)、ステージ、リンパ節検索個数に関しては有意な差を認めなかった。結果-4、再発症例は3例であった。再発例-1:64歳、男性、Rb、腹会陰式直腸切断術→tub1, pMP, ly1, v2, n0(0/30):pStage I, 術後補助化学療法あり(5-FU+PSK)→術後342日目に肺再発→肺切除→生存(術後835日)。再発例-2:51歳、男性、RbP, 腹会陰式直腸切断術→tub1, pMP, ly1, v2, n1(3/47):pStage IIIa, 術後補助化学療法あり(5-FU+PSK)→術後222日目にリンパ節再発→化学療法(1st line:5-FU+I-LV, 2nd line:IRIS)→生存(術後1845日)。再発例-3:44歳、女性、RS, 低位前方切除術→tub2, pMP, ly3, v1, n2(10/18):pStage IIIb, 術後補助化学療法あり(5-FU+PSK)→術後803日目に肝再発→肝切除→生存(術後1006日)。【結語】今回の我々の検討では、pMP癌における再発危険因子は年齢およびリンパ節転移個数であった。今後、症例を集積し更なる検討が必要であると考えられた。

mp大腸癌の臨床病理学的検討

宮下 篤史、阪倉 長平、西尾 実、生駒 久視、窪田 健、
中西 正芳、市川 大輔、菊池 正二郎、藤原 斉、岡本 和馬、
落合 登志哉、國場 幸均、谷口 弘毅、園山 輝久、
大辻 英吾
京都府立医科大学

【目的】当科において手術を施行したmp大腸癌について臨床病理学的検討を行う。【対象と方法】1998年から2007年までに手術を行った724例を対象とした。そのうちmp癌は101例(13.9%)であった。【結果】占拠部位は直腸51例(51%)、S状結腸31例(31%)、横行結腸8例(8%)、上行結腸6例(6%)、下行結腸3例(3%)、回盲部2例(2%)であった。初回手術時6例(6%)に血行性転移(肝転移5例、肺転移1例)を認めた。血行性転移を有する6例の原発巣組織型は高分化型腺癌5例、中分化型腺癌1例で、リンパ管侵襲はly0 4例、ly1 2例、脈管侵襲はv0 4例、v1 2例であった。リンパ節転移は19例(19%)に認め、n1 11例(11%)、n2 4例(4%)、n3 4例(4%)であった。n3症例はすべて中分化腺癌であった。このn3転移症例4例のうち3例に術後再発を認めた(肝転移1例、肺転移1例、局所再発1例)。mp癌101例中、再発(3年以内)は5例(5%、肝転移3例、肺転移1例、局所再発1例)に認められ、これらの原発巣組織分化度は高分化型1例、中分化型4例であった。それらのリンパ管侵襲はly0が1例、ly1が2例、ly2が2例、また脈管侵襲はv0が4例、v1が1例であった。mp大腸癌の5年生存率は95%であった。【結語】大腸mp癌では基本的にD2郭清が妥当と考えるが、中分化型腺癌32例中3例(10%)にn3転移を認め、4例(12%)に術後再発を認めた。術前生検で中分化腺癌と診断された場合には第3群リンパ節郭清と術後補助化学療法を考慮すべきと考えられた。

MP癌転移・再発例の検討

中村 寧¹、齊田 芳久¹、榎本 俊行¹、高林 一浩¹、
中村 陽一¹、片桐 美和¹、長尾 さやか¹、渡辺 良平¹、
草地 信也¹、長尾 二郎¹、大原関 利章²

¹東邦大学外科学第3講座、

²東邦大学医療センター大橋病院病理学講座

当科における大腸MP癌の臨床組織学的特徴について検討を行った。対象：1996年から2008年4月までに当科で手術施行した初回大腸癌患者1145例を対象とした。結果：病理診断にてMP癌と診断された症例は133例(11.6%)であった。男女比は75:58。平均年齢は67.9歳(38-92歳)。肉眼型はI型が41例(30.8%)、II型88例(66.2%)、III型3例(2.3%)、V型1例(0.8%)であった。占拠部位は盲腸15例、上行結腸18例、横行結腸11例、下行結腸2例、S状結腸33例、直腸Rs19例、直腸Ra12例、直腸Rb23例。大腸癌取扱規規約第7版に準じた最終stageはstage1：110例(82.7%)、stage3a：18例(13.5%)、stage3b：3例(2.3%)、stage4：2例(1.5%)であった。組織型別に見ると高分化腺癌が83例(62.4%)、中分化腺癌が45例(33.8%)、低分化腺癌2例(1.5%)、粘液癌3例(2.3%)、であった。手術診断時に壁深達度MPと診断したのは49例(36.8%)であり、SM癌と浅く診断していた例が28例(21.1%)、SS以深と診断したものが51例(38.3%)であった(不明例5例)。SM癌と診断したものは環周度が1/3周以下のものが92.9%であったが、MPと診断したもので47.4%、SS以深と診断したものは45.1%であり、より環周度の高いものを深く診断する傾向が見られた。Stage3以上の症例でリンパ節転移が腸管傍リンパ節のみに認められたものが18例、中間リンパ節までに転移が認められたものが3例(うち2例がskip)であった。N3症例は認めなかった。リンパ節転移陽性例では全例脈管侵襲陽性であった。転移した症例は8例(6.0%)あり、肝臓4例、肺3例、リンパ節1例、その他3例(重複転移含む)であった。2例に同時性の転移を認めていた。転移症例の組織型は7例が高分化腺癌、1例が中分化腺癌であった。手術時にリンパ節転移陽性であったのは2例であった。考察：術前・術中までにMP癌と診断できたのは約4割弱でありMP癌の診断は難しい。環周度の小さなものはより浅く、大きなものは深く診断する傾向が見られた。リンパ節転移は中間リンパ節までにとどまっておりMPと術中に診断されたものは郭清はD2で良いと思われた。転移・再発例は6%に認められ、局所再発例は認められず、肝・肺転移がほとんどであった。

大腸MP癌の遠隔転移及び再発症例の検討

草田 義昭、武元 浩新、福永 睦、龍田 眞行、古河 洋
市立堺病院

【はじめに】大腸固有筋層深達癌（MP癌）は、進行大腸癌の中でも予後が良好であり、早期癌と進行癌双方の中間に位置すると考えられている。しかしながら再発・遠隔転移に関する危険因子はいまだ明らかではない。そこで当科において原発巣が行われたMP癌を対象に、それらの臨床病理組織学的特徴について検討した。【対象】1989年から2006年までに当科において原発巣切除が行われた大腸MP癌158例について検討した。内訳は男性90例、女性68例、年齢の中央値は66歳（38-89）で、占拠部位は虫垂1例、盲腸11例、上行結腸18例、横行結腸10例、下行結腸5例、S状結腸49例、直腸64例（Rs13例、Ra18例、Rb33例）であった。ly(+)症例は121例（76.5%）、v(+)症例は83例（52.5%）、n(+)症例は44例（27.8%）に認められた。【成績】再発については、Stage1で113例中4例（3.6%）、Stage3aで27例中7例（25.9%）、Stage3bで9例中2例（22.2%）に再発がみられた。Stage4は10例（転移部位は肺3例、肝7例）あったが、そのうち肝転移巣を切除し根治度Bとなったのが3例認められた。しかし、2例（残肝再発1例・肺転移1例）で再発がみられた。今回再発を認めた15例は、男性7例、女性8例、年齢の中央値66歳（42-86）であった。再発症例15例中13例の肉眼形態は、2型で、平均腫瘍径は40.8mm、占拠部位は下行結腸1例、S状結腸3例、直腸11例（Rs2例、Ra3例、Rb6例）であり、右側結腸には認めなかった。組織学的分類は、tub14例、tub211例であった。n(+)は10例に認め、ly(+)症例は10例（66.6%）、v(+)症例は12例（80%）であった。再発形式は、肝転移4例、肺転移5例、局所3例、不明3例、転移再発までの期間は中央値650日（204-1270）であった。このうちStage1での再発4例と無再発109例について詳細に検討してみた。無再発症例では、年齢の中央値は67歳（38-89）、男性68例、女性41例、ly(+)81例（74%）、v(+)52例（47%）、組織型分類は、tub153例、tub251例、por3例、muc2例であった。再発例では、年齢の中央値は73歳（62-75）、男性1例、女性3例、ly(+)3例、v(+)2例、組織型tub11例、tub23例であった。【まとめ】当院でのMP癌では158例中15例に再発がみられ、占拠部位は全て左側結腸であった。再発転移の危険因子としては、n(+)、組織学的分類はtub2、静脈侵襲陽性に多い傾向にあったが、Stage1でも同様にtub2に多い傾向にあった。

当科における外科切除大腸pMP癌の転移・再発例の検討

徳永 真和¹、池田 聡²、住谷 大輔¹、檜井 孝夫²、
吉満 政義²、吉田 誠¹、高倉 有¹、竹田 春華¹、
川口 康夫¹、下村 学¹、大段 秀樹¹、岡島 正純²

¹広島大学大学院先進医療開発科学講座 外科学、
²広島大学大学院内視鏡外科学講座

（目的）：外科切除大腸pMP癌の臨床病理学的因子・転移再発形式について検討し、転移再発に関連する因子の解析を行った。（対象）：1992年から2007年12月までに当科で外科切除した初発大腸pMP癌152例。（方法）：部位・術式・リンパ節郭清範囲・リンパ節転移・組織型・脈管侵襲と転移再発との相関を解析し、さらに再発形式について検討した。（結果）：pMP癌152例中、転移再発例は22例（14.5%）（pSM癌は4.8%）で、大腸癌手術時、肝転移を同時切除した根治度B症例は2例であった。pMP癌全体（カッコ内は転移再発症例数、同時切除例も含む）では、部位は結腸：81例（8例）、直腸：55例（10例）であった。術式別では開腹手術：83例（20例）、腹腔鏡手術：63例、開腹移行：6例（2例）で、リンパ節郭清範囲はD0：2例（1例）、D1：11例（4例）、D2：116例（16例）、D3：23例であった。リンパ節転移についてはn0：112例（7例）、n1：32例（9例）、n2：8例（6例）、n3：0例であった（大腸癌取り扱い規約第6版に準ずる）。組織型は高分化型：58例（3例）、中分化型：82例（17例）、低分化型：5例（1例）、粘液癌・その他：6例（1例）で、リンパ管侵襲は陰性：45例（2例）、陽性：107例（20例）、静脈侵襲は陰性：84例（9例）、陽性：67例（13例）であった。これらの臨床病理学的事項と転移再発の有無との相関を解析したところ、リンパ節転移・リンパ管侵襲において、リンパ節転移陽性（ $p < 0.0001$ ）、リンパ管侵襲陽性（ $p = 0.0232$ ）が有意に転移再発例と相関を示した。逆に、術式（開腹手術vs腹腔鏡手術vs開腹移行）において、腹腔鏡手術（ $p < 0.0001$ ）で転移再発が少ない傾向を認めた。また、転移再発22例（肝転移を同時切除した2例を含む）の初回再発形式は、肝：8例、肺：6例、局所：4例、鼠径リンパ節：3例、No216リンパ節：1例で、pMP癌の再発までの中央期間は23.2ヶ月（0-77.6ヶ月）、pSM癌では17.0ヶ月（0-45.4ヶ月）であった。さらに、それぞれの臨床病理学的因子と再発形式との関連を検討したが、今回の検討では一定の傾向は認めなかった。（結語）我々の解析では大腸MP癌において、リンパ節転移陽性・リンパ管侵襲陽性が転移再発危険因子であった。pMP癌はpSM癌と比較して再発率は高かった。再発までの期間は長い傾向にあったがその理由は不明である。また、初回再発形式と臨床病理学的因子との関連は明らかではなかった。

当科における大腸mp癌の臨床病理学的検討

松岡 弘芳、正木 忠彦、武井 宏一、佐藤 和典、
植木 ひさよ、小林 敬明、小山 洋伸、杉山 政則、跡見 裕
杏林大学医学部消化器一般外科

【目的】大腸mp癌の臨床病理学的特徴を明らかにする。
【方法】1998年から2002年に当科で手術を施行された大腸癌529例中、5年以上経過観察されたmp癌53例を対象とし、臨床病理学的因子をretrospectiveに検討した。
【結果】平均年齢は67歳で、男性36例、女性17例であった。部位では右側結腸6例、横行結腸2例、下行結腸2例、S状結腸16例、直腸26例であった。11例において腹腔鏡手術が施行されていた。術後合併症は、1例において縫合不全を認めたのみであった。リンパ節転移は12例に認められStage3と診断されたがいずれも根治度Aであったが、肝転移を伴った症例は同時肝切除術にて唯一根治度B症例となった。術後5年までの経過観察にて再発を3名に認めており、肝再発を術後のCTスキャンにて検出されていた。ほか経過中2例が他病死していた。5年生存率は91%、5年無再発生存率は94%であった。【結語】大腸mp癌では、年齢、性別、発生部位に特徴はないが、合併症少なく腹腔鏡手術などにより多くが治癒しうると考えられた。少ない頻度ながら遠隔転移を来す症例があるため術後フォローアップは重要あり、遠隔転移症例の治療成績の向上が重要と考えられた。

リンパ節転移のないMP大腸癌(T2-Stage1大腸癌)の予後因子の検討

奥 喜全、堀田 司、瀧藤 克也、横山 省三、松田 健司、
富永 敏治、那須 亨、田村 耕一、家田 淳司
和歌山県立医大 第二外科

(目的)リンパ節転移のないMP癌(T2-Stage1大腸癌)の予後に関与する因子の同定を行うべく、検討をおこなった。(対象・方法)1995年1月から2007年12月までに当院で手術を施行されたT2-Stage1大腸癌103症例(結腸癌64例、直腸癌39例)を解析対象とした。臨床病理学的因子(性別・年齢・腫瘍の部位(結腸・直腸)・腫瘍最大径・組織分化度・リンパ管侵襲(ly)・静脈侵襲(v)・術前CEA・肉眼型)を単変量解析(logrank検定)、多変量解析(Cox比例ハザードモデル)で検討した。(結果)観察期間は中央値37ヶ月(5-125ヶ月)であり、観察期間中に103例中7例の再発を認めた(再発率6.8%)。7例の再発までの期間の中央値は19ヶ月(7-48ヶ月)であった。対象症例全体の無再発生存率(DFS)は3年94.7%、5年90.4%であった。単変量解析では、腫瘍の部位(結腸;3年DFS100%、5年DFS96.8%、直腸;3年DFS85.7%、5年DFS80.6%、 $p=0.009$)、肉眼型(1型/2型;3年DFS95.9%、5年DFS93.6%、3型/4型;3年DFS87.9%、5年DFS84.1%、 $p=0.003$)・術前CEA(5ng/ μ l以下;3年DFS94.7%、5年DFS92.3%、5ng/ μ l以上;3年DFS64.3%、5年DFS64.3%、 $p=0.032$)の3項目で有意差を認めた。T2-Stage1大腸癌の多変量解析による独立予後不良因子は、直腸癌($p=0.028$)、肉眼型が3型/4型($p=0.046$)、術前CEA5.0ng/ μ l以上($p=0.003$)静脈侵襲あり($p=0.047$)の4項目であった。この4個の因子の該当する個数から0factor群(予後因子なし)、1factor群(予後因子1個)、2factor群(予後因子2個)、3factor群(予後因子3個)、4factor群(予後因子4個)と定義したところ、0factor群は3年DFS、5年DFSが100%であったが、2factor群の3年DFSは76.4%、5年DFSは66.8%、3factor群の3年DFS、5年DFSは50%であり、該当する予後因子が多くなるほど予後が悪くなるという結果が得られた。(結語)T2-Stage1大腸癌の独立予後不良因子は、直腸癌、肉眼型が3型/4型、術前CEA5.0ng/ μ l以上、静脈侵襲ありの4項目であった。これらの因子が多く存在する症例は根治的なリンパ節郭清をおこなっても再発するリスクが高いと考えられ、stage2以上の病期の症例と同様のフォローアップが必要であり、術後補助療法の適応と考えてよいかもしれない。

mp n0大腸癌の転移・再発のリスク因子に関する検討

稲垣 大輔、金澤 周、塩澤 学、森永 聡一郎、赤池 信、
杉政 征夫、武宮 省治
神奈川県立がんセンター 消化器外科

【目的】 治癒切除を施行した mp n0 大腸癌の転移・再発のリスク因子を明らかにする。【対象と方法】 当センターにおいて 1990 年から 2007 年までの大腸癌手術症例 1950 例のうち、治癒切除を施行した mp n0 大腸癌 184 例を対象とした。男性 110 例、女性 74 例で、年齢中央値は 64 歳 (29-87 歳) であった。術後フォローアップ期間に転移・再発を認めた症例は 7 例 (R 群)、転移・再発を認めなかった症例は 177 例 (F 群) で、両群を比較検討した。検討項目は、原発巣の部位、術前 CEA と CA19-9 の値、腫瘍の肉眼型、最大径、環周率、組織型、浸潤形式、静脈侵襲の有無、リンパ管侵襲の有無、リンパ節郭清の範囲、リンパ節郭清の個数、術後補助化学療法の有無。統計学的解析には Dr.SPSS II for Windows を使用した。Fisher の χ^2 乗検定もしくは t 検定にて各因子を比較検討し、 $p < 0.05$ を統計学的に有意と判定した。さらに、 $p < 0.1$ の因子に関しては、ロジスティック回帰分析を用いた多変量解析を行った。【結果】 R 群の原発巣は S 状結腸もしくは直腸であった。R 群で術後補助化学療法を施行された症例は 1 例のみで、転移・再発の部位は肝臓 4 例、肺 3 例、局所 1 例 (重複あり) であった。R 群と F 群を比較すると、背景因子に差は認めなかった。静脈侵襲を認めた症例は R 群 3 例、F 群 45 例 (p value=0.001) で有意差を認めた。またリンパ節郭清範囲に関して D2 以下/D3 に分類して検討すると、R 群 6 例/1 例、F 群 90 例/87 例 (p value=0.07) で、R 群には D3 を施行した症例は少ない傾向を認めた。これら以外の項目では有意差は認めなかった。この 2 因子を用いて多変量解析を行ったところ、両因子とも有意差を認めた。【結論】 治癒切除を施行した mp n0 大腸癌の転移・再発のリスク因子として、静脈侵襲の有無と 3 群リンパ節郭清の施行の有無の 2 因子が示唆された。

同時性肝転移を有する MP 癌の臨床病理学的因子の検討

石塚 満、永田 仁、高木 和俊、窪田 敬一
獨協医科大学 第二外科

【背景】 深達度 MP の大腸癌の staging は Dukes A,C,D の 3 通りの stage を有し、これらの違いは腫瘍の遊走能の差を反映していると考えられる。【目的】 上記仮説にもとづき、当科において手術を施行した大腸 MP 癌の臨床病理学的背景因子を用いて、Dukes D に有意な因子を検討することを目的とした。【対象、方法】 1993 年 1 月から 2007 年 12 月までの間に、大腸癌診断にて手術を施行し、組織学的に MP 癌の診断を得た 89 症例を対象とした。これらの症例に対し、Dukes D 症例 (n=3) と Dukes A(n=68), C(n=18) 症例の二群間で臨床病理学的因子を用いて単、多変量解析を行い Dukes D に有意な関連因子の検索を行った。また炎症反応の評価として CRP ($\leq 1 / > 1$), albumin ($< 3.5 / \geq 3.5$) の組み合わせからスコアを設定し検討項目として同様に検討した (2 点; CRP (> 1) と albumin (< 3.5) をともに満たす場合、0 点; CRP (> 1) と albumin (< 3.5) をともに満たさない場合、0 点; 上記以外の場合)。【結果】 年齢 ($\leq 70 / > 70$)、性別、腫瘍最大径 ($\leq 4 / > 4$, cm)、原発部位 (colon/rectum)、腫瘍の形状 (1,2/3,4,5)、ly 因子 (-/+), v 因子 (-/+), 組織型 (tub1,2/the others)、術前 CEA ($\leq 6 / > 6$)、CA19-9 ($\leq 37 / > 37$)、CRP ($\leq 1 / > 1$)、albumin ($< 3.5 / \geq 3.5$)、炎症評価 (0,1/2) を用いて単変量解析を行ったところ、Dukes D 関連因子として、CRP ($\leq 1 / > 1$) (P = 0.0018 odds ratio 83.00 95% C.I. 5.147 - 1338)、炎症評価 (0,1/2) (P = 0.0332 odds ratio 20.50 95% C.I. 1.271 - 330.6) が抽出された。これら 2 因子を用いて多変量解析を行ったところ、CRP ($\leq 1 / > 1$) (P = 0.0096 odds ratio 83.87 95% C.I. 2.934 - 2397) のみが選出され、CRP が Dukes D 症例に最も関与する因子として同定された。【考察】 今回の検討では症例が少なく今後さらに症例を積み重ねた検討が必要であると思われるが、MP 大腸癌 Dukes D 症例においては腫瘍マーカーとの関連性は認められず、CRP 高値と有意な関連性を認め、これは遊走能と炎症反応との関連を示唆する結果であると考えられた。【結語】 MP 大腸癌症例において、Dukes D 症例は Dukes A,C 症例と比べ有意に CRP 高値との関連を認めた。

大腸 sm,mp 癌のリンパ節転移と遠隔転移の検討

木川 岳、根本 洋、石橋 一慶、齋藤 充生、水上 博喜、
後藤 哲宏、曾田 均、白畑 敦、坂田 真希子、日比 健志
昭和大学藤が丘病院外科

大腸 sm,mp 癌のリンパ節転移と遠隔転移について検討した。平成 19 年 1 月から平成 20 年 2 月までに当院で手術した sm 癌 9 例(直腸 5 例、結腸 4 例)、mp 癌 8 例(直腸 4 例、結腸 4 例)を対象とした。sm 癌のリンパ節転移は 2 例(22.2%)で、そのうち 1 例は家族性大腸腺腫症の症例で、主リンパ節に転移を認め N3(20/36)であり、同時に卵巣転移を認めた。mp 癌のリンパ節転移は 4 例(50.0%)で、そのうち 1 例は同時に肝転移 H3 を認めた。組織型は tub2 で、静脈内腫瘍血栓を認め ly0、v1 だった。

当院における大腸 SM、MP 癌の再発症例についての検討

宅間 邦雄、松本 潤、足立 健介
東京都立府中病院

【目的】当院での大腸 SM、MP 癌の再発症例を検討した。【対象と方法】1998 年 1 月から 2002 年 12 月までに当院で切除された大腸癌症例は 829 例であった。SM 癌は 100 例、MP 癌は 110 例、そのうち再発症例は SM 癌はなし、MP 癌で 4 例に見られた。再発症例について臨床病理学的に検討し無再発症例と比較した。【結果】MP 癌再発症例はすべて直腸癌で局所再発が 3 例、肝転移が 1 例であった。【結論】今回の検討期間では SM 癌の再発はなかった。MP 癌の再発は直腸癌に見られ、局所再発が多く見られた。EMR 後に追加腸切除となった症例では再発症例はなかった。

sm・mp癌の再発：stage I大腸癌根治術後症例における検討

山本 晴美¹、藤井 正一²、山岸 茂¹、長田 俊一¹、大田 貢由²、市川 靖史¹、大木 繁男²、嶋田 紘¹

¹横浜市立大学消化器病態外科学、

²横浜市立大学消化器病センター

【目的】 Stage I大腸癌の5年生存率は90%を越えており予後良好であるが、わずかながら再発例も認められる。Stage I大腸癌再発症例の特徴について検討した。

【対象と方法】 1992-2006年の根治度AのStage I大腸癌439例(結腸癌239例、直腸癌200例)を対象とし以下を検討した。1)再発危険因子として臨床病理学的因子を共変量として単変量および多変量解析を行った。2)初発再発部位、再発までの時期をStage II、Stage IIIと比較した。

【結果】 Stage I大腸癌の5年生存率は92.6%、再発率は3.2%であった。1)占居部位(直腸：5.5% vs. 結腸：1.3%、 $p=0.0136$)と深達度(mp：5.6% vs. sm：0.9%、 $p=0.0058$)、最大腫瘍径(30mm以上：4.5% vs. 30mm未満：1.4%、 $p=0.0404$)、が単変量解析で有意な因子であった。ロジスティック回帰分析では深達度mpが独立した再発危険因子であった。2)初発再発部位に関しては、Stage I大腸癌における血行性再発率はStage II、Stage IIIと比較し有意に低く(Stage I 1.6%：II 10.2%：III 18.7%、 $p=<0.001$)、側方リンパ節転移を含めた局所再発率は差がなかった(Stage I 1.4%：II 2.7%：III 3.6%、 $p=0.056$)。初回再発までの時期はStage II、Stage IIIと中央値で差を認めなかった(Stage I：19ヶ月、II：21ヶ月、III：16ヶ月、 $p=0.855$)。またStage I大腸癌の再発症例のうち90.9%が術後3年以内の再発であった。

【結語】 Stage I大腸癌のうち、占居部位が直腸、最大腫瘍径30mm以上、深達度mpは再発しやすい可能性があり、このような症例については、術後3年間はStage IIに準じたIntensive follow upが望ましい。

当施設における大腸陥凹性腫瘍の頻度と特徴

田近 正洋¹、中村 常哉¹、河合 宏紀¹、澤木 明²、水野 伸匡²、原 和生²、高木 忠之²、澤井 勇吾²、小林 祐次²、松本 和也²、杉森 聖司²、山北 圭介²、坪井 順哉²、山雄 健次²

¹愛知県がんセンター中央病院内視鏡部、

²愛知県がんセンター中央病院消化器内科

【目的】 大腸における陥凹性腫瘍(以下IIc)の存在は周知の事実となり、他の表在型腫瘍とは異なり早期に深部浸潤傾向を示すなどの特徴を有していると考えられ、その的確な診断は治療を選択する上で重要な意味をもつ。今回、当施設におけるIIcの頻度とその特徴、そして診断の現状を検討した。【方法】 対象は2007年1月から12月までの1年間に当施設において大腸内視鏡検査を行なった2425例中、内視鏡所見においてIIcと診断された32例。同期間に内視鏡治療を行い病理組織学的に評価が可能であった表面・隆起型早期大腸癌53例(男性：女性=34：19、平均年齢 64.2 ± 9.7 歳)を対照とした。IIcを「周囲に対して明確な段差をもち陥凹局面を有する腫瘍」と定義し、改めて内視鏡像の見直しを行い確定したIIcと、年齢、性別、占拠部位、腫瘍長径、深達度、組織型、腺腫合併の割合を比較検討した。【成績】 見直しの結果21例(男性：女性=11：10、平均年齢 67.5 ± 11.2 歳)がIIcと診断された。内視鏡件数に占める頻度は0.87%だが、うち紹介例が15例と約7割を占めていた。肉眼型の内訳はIIc；2例、IIa+IIc；14例、Is+IIc；4例、IIc+Is；1例で、定義に外れた症例はIIa+dep；6例、LST-NG；3例、IIa；1例、simple ulcer；1例で、2例がm癌、腺腫8例であり、IIcとは異なるものであり、明確な段差の有無が判断基準として重要であった。表面・隆起型の内訳はIs；4例、Isp；19例、Ip；12例、IIa；18例。平均年齢はIIc群で有意に高かった($P<0.01$)。占拠部位(C：A：T：D：S：R)ではIIc(1：4：2：1：6：7)に対し、表面・隆起型(0：2：5：3：20：22)と両群間で差は認めなかった。腫瘍長径はIIc； 13.7 ± 7.5 mmに対し、表面・隆起型； 16.5 ± 8.4 mmと有意にIIcが小さい一方で($P<0.05$)、深達度(m：sm：mp)はIIc(2：13：6)に対し、平坦・隆起型(46：7：0)でsm癌の占める割合がIIcで有意に高かった($P<0.01$)。組織型(高分化：中分化：低分化腺癌)はIIc(8：12：1)に対し、表面・隆起型(50：3：0)とIIcで中・低分化の割合が多く($P<0.01$)、腺腫を合併する割合もIIc；9.5%に対し、表面・隆起型；83.0%と有意に低かった($P<0.01$)。【結論】 早期大腸癌の中でもIIcは、表面・隆起型と比し、腫瘍径が小さくてもsm浸潤傾向が強く、分化度が低く、腺腫の合併が少ない腫瘍特性の異なるものであると考える。

陥凹性病変 (IIc, IIa + IIc, Is + IIc) の実態

小出 欣和、前田 耕太郎、花井 恒一、佐藤 美信、松岡 宏、勝野 秀稔、船橋 益夫、安形 俊久、野呂 智仁、本多 克行、塩田 規帆

藤田保健衛生大学 消化器外科

目的、対象、方法：陥凹性病変 (IIc, IIa + IIc, Is + IIc) の実態を探るために、1988年から2001年までに当教室で経験した大腸早期癌228例 (m癌：99例, sm癌：129例, 内視鏡摘除例及び腸管切除術例) を対象に陥凹性病変48例 (IIc-3例, IIa + IIc-37例, Is + IIc-8例) と隆起性病変180例 (Ip-42例, Is-24例, Isp-57例, IIa-29例, IIa集簇-28例) とで臨床病理組織学的 (性別、占居部位、深達度、主組織型、リンパ管侵襲の有無、静脈侵襲の有無、剖面形態、腺腫成分の有無、buddingの有無、転移再発の有無など) に比較検討を行った。結果：陥凹性病変 (IIc, IIa + IIc, Is + IIc) は、性別では、男性：35例 (3, 25, 7), 女性：13例 (0, 12, 1) であった。占居部位では、結腸：29例 (3, 21, 5), 直腸：19例 (0, 16, 3) であった。深達度では、m癌：13例 (1, 12, 0), sm癌：35例 (2, 25, 8) であった。陥凹性病変sm癌 (35例) での臨床病理組織学的所見は、sm相対分類では、sm1 (IIc, IIa + IIc, Is + IIc) は5例 (1, 4, 0), sm2は12例 (0, 9, 3), sm3は18例 (1, 12, 5) であった。主組織型では、well：30例 (2, 23, 5), mod：5例 (0, 2, 3) であった。リンパ管侵襲では、陽性例は27例 (1, 19, 7), 陰性例は8例 (1, 6, 1) であった。静脈侵襲では、陽性例は3例 (0, 1, 2), 陰性例は32例 (2, 24, 6) であった。剖面形態では、PG：8例 (0, 8, 0), NPG：19例 (2, 11, 6) であった。腺腫成分の有無では、有り：6例 (0, 6, 0), 無し：22例 (2, 14, 6) であった。buddingの有無では、有り：20例 (0, 16, 4), 無し：6例 (2, 2, 2) であった。転移再発の有無では、有り：4例 (0, 3, 1), 無し：29例 (2, 20, 7) であった。

相対陥凹型早期大腸癌における病理組織学的検討

石川 恵子¹、野中 康一¹、中尾 将光¹、中井 陽介¹、新井 晋¹、喜多 宏人¹、田代 浄²、石井 利昌²、佐藤 貴弘²、小澤 修太郎²、山口 茂樹²、永田 耕治³

¹埼玉医科大学国際医療センター 消化器病センター 内科、²同センター 外科、³同センター 病理診断部

【背景】大腸内視鏡挿入技術の向上や内視鏡器機の進歩により、日常診療においても陥凹型大腸腫瘍は稀な疾患ではなくなった。しかし、その定義や臨床的意義については各施設により見解が異なるのが現状である。

【目的】陥凹型、特に相対陥凹型早期大腸癌における病理組織学的検討を行い他の肉眼型との悪性度の比較を行う。【対象】2007年4月から2008年3月までに大腸内視鏡検査を施行した早期大腸癌100例、内視鏡切除80例、外科的腸切除20例。(男性66例, 女性34例, 平均年齢66.2 ± 8.4才, 67.2 ± 13.0才) 【方法】1) 早期大腸癌を陥凹型、側方発育型腫瘍 (LST: Laterally spreading tumor)、隆起型に分類しそれぞれのsm浸潤率を比較検討する。2) それぞれの形態について腫瘍平均径と腫瘍平均径別sm浸潤率を比較検討する。3) sm深部浸潤癌の形態分類を行い、リンパ節転移陽性症例について病理組織学的な検討を行う。尚、陥凹型早期癌の定義は、絶対陥凹をIIcとし、領域をもった面状陥凹を有する相対陥凹をIIa+IIc, IIc+IIa, Is+IIcとした。LSTの定義は工藤らの分類に従い、10mm以下のIIa, IIa+depは隆起型に分類した。【結果】1) 陥凹型、LST、隆起型は、18例、30例、52例であった。陥凹型の内訳は、IIc 1例、IIc+IIa 1例、IIa+IIc 13例、Is+IIc 3例の計18例で、このうち17例は相対陥凹であった。陥凹型、LST、隆起型におけるそれぞれのsm浸潤率は、77.2% (13/18), 23.3% (7/30), 25% (13/52) であった。2) 平均腫瘍径は、それぞれ14.7mm ± 8.9mm, 24.7mm ± 14.7mm, 17.0mm ± 8.2mmであった。10mm以上で比較するとそれぞれのsm浸潤率は、83.3% (10/12), 23.3% (7/30), 26.1% (12/46) であった。3) sm深部浸潤癌15例のうち、陥凹型、LST、隆起型は、73% (11/15), 13% (2/15), 13% (2/15) であった。これらのうち、リンパ節転移をきたした3例はいずれも陥凹型癌であり、平均腫瘍径は17.3mm ± 5.6mmであった。上記の結果から、相対陥凹を含めた陥凹型癌では隆起型、LSTに比較して腫瘍径が小さくても悪性度が高いことが判明した。【結語】早期大腸癌は早期胃癌とは異なり絶対陥凹の頻度は少なく、領域をもった面状陥凹を有する相対陥凹がしばしばみられ、生物学的な悪性度の指標となる。相対陥凹は絶対陥凹とともに陥凹型腫瘍として扱うべきである。

I1cを含めた大腸平坦・陥凹型sm癌手術症例の検討

齋田 芳久¹、中村 寧¹、榎本 俊行¹、高林 一浩¹、
中村 陽一¹、片桐 美和¹、長尾 さやか¹、渡邊 良平¹、
長尾 二郎¹、炭山 嘉伸¹、掛村 忠義²、佐藤 浩一郎²、
大原 関 利章³

¹東邦大学医療センター大橋病院第3外科、

²東邦大学医療センター大橋病院消化器内科、

³東邦大学医療センター大橋病院病理部

【目的】現在、早期大腸癌に対する手術は主に腹腔鏡下で行われている。技術的に確立し、より進行した腫瘍に対する適応へ拡大しつつあるが導入されてから10年超とまだ期間は短く短期だけでなく長期の予後を含め再度検討する必要がある。今回、平坦・陥凹型sm癌に対する手術症例の長期予後を検討したので報告する。

【方法】当院における1998年1月-2007年12月の10年間のsm癌手術症例の平坦・陥凹型と隆起型の比較検討を行った。

【成績】10年間のsm癌手術症例は143例で、腹腔鏡下手術を施行されたものが90例63%、開腹手術症例が53例37%であった。基本的に全例2群郭清（一部で3群サンプリング）を行っている。

肉眼型、は平坦・陥凹癌（IIa・IIc・IIa+IIc／IIc+IIa）が59例41%（そのうちEMR施行後追加手術施行されたもの10例17%、IIc:5例8%、IIa+IIc／IIc+IIa:23例39%）、隆起型（Is・Ip・Isp）が77例54%（EMR施行後追加手術施行されたもの17例22%）、不明7例であった。

手術時リンパ節転移症例は、平坦・陥凹型8例14%（n1:7例、n2:1例、n3:0例：第6版）、隆起型8例10%（n1:7例、n2:1例、n3:0例）であった。手術時の遠隔転移症例はなかった。

sm癌手術症例も、基本的に年1回の大腸内視鏡および年1-2回の腹部超音波またはCT検査と腫瘍マーカー測定を行っている。術後再発例は6例4.1%で、平坦・陥凹型が3例5%（肝2例（IIa・IIa+IIc）、肺1例（IIa）、局所再発・リンパ節再発なし）、隆起型が3例4%（肝1例、肺2例、局所再発・リンパ節再発なし）であった。再発例で手術時リンパ節転移症例は隆起型の肺転移症例(n1)のみであった。他病死が3例（平坦・陥凹型1例、隆起型2例）あったが原病死はなかった。

【結論】sm癌に対する手術は良好な長期成績を示した。平坦・陥凹型は隆起型に比較してややリンパ節転移率と再発・転移率が高かったが予後には差はなかった。

一般地域中核病院における大腸陥凹型病変（IIc）の頻度

豊田 昌徳¹、佐野 寧¹、小高 雅人¹、堀井 幸恭¹、
一柳 明弘¹、桑原 幹雄¹、山川 眞¹、佐野 馨¹、青山 伸郎²、
藤盛 孝博³

¹佐野病院 消化器センター、²青山内科クリニック、

³独協医科大学人体分子病理

【背景】2002年に大腸IIc付置研究会で行われた、大腸内視鏡専門病院におけるmulti-center retrospective studyによる報告によれば、IIc病変の頻度は1.89%（95% CI: 1.78-2.0%）とされている（奥野・佐野ら、早期大腸癌、2004）。また、現在進行中のJapan Polyp Study Group (JPSG)のProspective studyのpreliminary resultsではIIc病変の全腫瘍内視鏡切除瘍性病変における頻度は0.8%と報告されている。しかしながら、一般地域中核病院における大腸陥凹型病変（IIc）の実態は明らかではない。

【目的】一般地域中核病院における大腸陥凹型病変の頻度を明らかにすること。

【方法】佐野病院消化器センターが開設された2006年11月から2008年5月までの大腸内視鏡検査を受けた患者1732人、延べ1975回検査を対象にretrospectiveに検討した。全ての内視鏡はHigh definition (HD) scope (OLYMPUS EVIS LUCERA SPECTRUM)を使用、必要に応じてImage-enhanced endoscopy (色素法、NBI)が施行された。

【結果】IIc症例は8例（IIc；4例、IIa+IIc；3例、Is+IIc；1例）であり、全腫瘍性病変850個のうち0.9%を占めていた。また、個体別にみると、大腸内視鏡検査を受けた1732人中IIc症例の頻度は0.5%であった。全腫瘍性病変の中で他の肉眼形態が占める頻度は、Ipが55例（6.5%）・Ispが102例（12%）・Isが201例（23.6%）・IIaが356例（41.9%）・LST-NGが32例（3.8%）・LST-Gが43例（5.1%）・進行癌が53例6.2%（1型；0.5%、2型；5.3%、3型0.4%）であった。

【結論】一般地域中核病院において大腸陥凹型病変は存在した。その頻度はJPSGにおけるProspective studyの結果と同等であった。

表面陥凹型腫瘍とLST非顆粒型との同質性

山岸 秀嗣、藤井 茂彦、市川 一仁、藤盛 孝博
獨協医科大学 病理学 (人体分子)

表面陥凹型腫瘍 (IIc,IIc+IIa) 28例とLST非顆粒型 (laterally spreading tumor non-granular type, 以下LST-NG) 63例について、臨床病理学的、遺伝子学的解析を行い両者の同質性を検討した。

表面陥凹型腫瘍は腫瘍径が小さい腺腫成分を伴わない病変が多く(平均腫瘍径: 8.1 mm, 腺腫非併存率: 88%), M, SM癌が多くを占めていた。LST-NGは平均腫瘍径が17.1 mmであり20 mm未満の病変が約2/3を占め、腺腫成分を伴わない病変は33%であったが、その多くが20 mm未満であった。K-ras変異は、表面陥凹型腫瘍では認めず、LST-NGも16%と低頻度であり、中でも腺腫成分を伴わないMおよびSM癌ではK-ras変異が6%と低値であった。一方、M癌およびSM癌における両者のp53の核内異常集積については、表面陥凹型腫瘍が79%であったのに対し、LST-NGは48%であった。p53蛋白発現パターンをみると、表面陥凹型の85%、LST-NGの65%がびまん性発現であり、LST-NGのなかで腺腫成分を伴わないM及びSM癌の87%が、また20 mm未満の病変の67%がびまん性発現を示し、腺腫非併存病変や小さい病変で高率にびまん性発現を示した。臨床病理学的に表面陥凹型腫瘍と20 mm未満のLST-NGの多くは、共に側方に進展するよりは深部に浸潤する特性を有することが推測された。また、表面陥凹型腫瘍は、LST-NGの中で小さな病変や腺腫成分を伴わないMおよびSM癌と、K-ras変異の頻度とp53蛋白の発現パターンにおいて類似した特性を示した。

当センターにおける大腸IIcおよびIIa+IIc手術症例の検討

松信 哲朗、西村 洋治、八岡 利昌、坂本 裕彦、田中 洋一
埼玉県立がんセンター 消化器外科

【目的】当センターにおけるIIcおよびIIa+IIc手術例について報告する。【対象・方法】1999年7月から2007年12月までの8年6ヶ月間に当センターで手術を施行したIIc症例12例、13病変(IIc多発症例1例含む)、IIa+IIc症例17例について検討を行った。【結果】当センターにおける原発性大腸癌手術1559例中、表在型大腸癌は285例(18.3%)であり、IIc症例は12例(0.83%)、IIa+IIc症例は27例(1.73%)であった。前治療なく手術となった症例が35例であり、そのうちIIc症例2例とIIa+IIc症例7例は進行癌に合併した大腸多発癌であった。またEMR後の追加腸切除症例は4例であった。IIc症例は、年齢平均67.5歳(47-88歳)、男性11例、女性1例(IIc多発症例1例含む)。深達度はM:4例、SM:7例(SM1:2例、SM2:3例、SM3:1例、不明1例)、MP:2例であった。腫瘍最大径は平均14.5mm(5-33mm)であり、M癌では平均14.7mm(5-33mm)、SM癌では平均14.9mm(10-23mm)、MP癌では平均13.0mm(8-18mm)であった。局在はA:1例、T:6例、S:3例、RS:1例、Rb:2例であり、組織型は全て分化型腺癌であった。一方、IIa+IIc症例は年齢平均65.4歳(44-82歳)、男性17例、女性10例。深達度はM:9例、SM:14例(SM1:4例、SM2:2例、SM3:6例、不明2例)、MP:4例であった。腫瘍最大径は平均14.9mm(6-45mm)、M癌では平均14.4mm(6-30mm)、SM癌では16.3mm(6-45mm)、MP癌では平均12.3mm(9-21mm)であった。局在はC:1例、A:3例、T:8例、D:2例、S:6例、RS:3例、Rb:4例であった。por1の1例を除き、全て分化型腺癌であった。外科治療は、通常開腹手術14例(moving window法4例含む)、腹腔鏡下手術11例、経肛門の切除4例であった。IIc・SM3の1例とIIa+IIc・MPの2例の計3例にN1のリンパ節転移を認めた(進行癌合併例除く)。StageIは他病死1例を除き全例無再発生存中である。【結語】当センターではIIc手術症例12例13病変、IIa+IIc手術症例17例を経験したので報告する。

大腸IIc型sm癌の臨床病理学的特徴

那須 亨、瀧藤 克也、堀田 司、横山 省三、松田 健司、
富永 敏治、奥 喜全、渡邊 高士、田村 耕一、家田 淳司、
山上 裕機

和歌山県立医科大学第2外科

【目的】粘膜下層浸潤癌（sm癌）の15%にリンパ節転移を認め、手術切除が必要となる。sm浸潤距離1000 μ m以上、脈管侵襲陽性、低分化腺癌・未分化癌はリンパ節転移の危険群とされており、これらの手術適応のあるsm癌を陥凹型と隆起型に分け、その特徴を検討した。

【対象と方法】1999年4月から2008年4月まで、当科にて手術を施行した大腸sm癌のうち、手術適応のあった90例を陥凹型（32例、36%）と隆起型（58例、64%）に分けて病理組織学的特徴（性別、年齢、組織型、浸潤距離、リンパ管侵襲、静脈侵襲、リンパ節転移、部位、腫瘍最大径、腫瘍先進部の簇出）を検討した。なお、陥凹型とはIIc（7例）、IIa+IIc（23例）、Is+IIc（2例）であり、隆起型とはIs（23例）、Ip（3例）、Isp（18例）、IIa（11例）、IIa+dep（3例）とした。また、簇出についてはホルマリン固定パラフィン包埋された腫瘍組織より連続切片を作成し、Cytokeratin免疫染色およびHE染色を行い観察し、200倍視野内の簇出数が10個以上の場合を簇出陽性とした。

【結果】静脈侵襲陽性は陥凹型に14例（44%）認めしたが、隆起型は11例（19%）であり、明らかに陥凹型の方が多かった（ $p=0.012$ ）。明らかな差は認めなかったものの、部位について陥凹型は下行結腸～直腸に20例（62%）認めたのに対し、隆起型は46例（79%）と、ほとんどが下行結腸～直腸に存在した（ $p=0.084$ ）。また、簇出陽性は陥凹型が8例（27%）に認め、隆起型の7例（12%）に比べ多かった（ $p=0.091$ ）。一方、性別、年齢、組織型、浸潤距離、リンパ管侵襲、リンパ節転移頻度（陥凹型9%、隆起型21%、 $p=0.168$ ）、腫瘍最大径のいずれも2郡間で差は認めなかった。

90例中3例（3%）が再発した。陥凹型では40歳、男性、IIa+IIc、tub1、3000 μ m、ly0、v1、n0、Rb、腫瘍最大径38mm、簇出陰性で術後53ヶ月後に吻合部に局所再発した。また、60歳、男性、IIa+IIc、tub2、3500 μ m、ly1、v2、n2、RS、12mm、簇出陽性で術後10ヶ月後にリンパ節（No.280）転移が見つかった。隆起型は79歳、女性、IIa+dep、tub1、1200 μ m、ly1、v1、n0、S、10mm、簇出陰性で術後25ヶ月後に肝転移再発をきたした。

【まとめ】大腸sm癌において陥凹型はリンパ節転移頻度がそれほど多くないが、静脈侵襲の陽性率は高く、簇出を認めるものも多かった。再発を少なからず認め、治癒切除後もサーベイランスの重要性が示唆された。

大腸IIc、IIa+IIc症例に関する検討

浅野 道雄、川上 和彦、中井 勝彦、野中 雅彦、木村 浩三、
田中 荘一、吉原 一秀、矢野 孝明、吉野 廉子、松田 保秀
松田病院

【はじめに】近年、大腸内視鏡診断の進歩により、本邦において多くのIIc病変が発見され、進行大腸癌に至る重要なルートとして認識されている。しかし発見される頻度、年齢、局在などの疫学も含めたIIcの実態は明らかにされていないといえない。そこで、当院で切除されたIIc、IIa+IIc大腸癌について、主に疫学的な事項を検討した。

【対象と方法】2000年11月から2003年3月までの期間に、当院で切除された大腸癌815例のうち、M・SM癌258例を対象とした。IIc、IIa+IIc型を陥凹型、それ以外を平坦隆起型として、この両者間の比率、局在分布、治療時の年齢、リンパ節転移について比較検討した。

【結果】同期間に切除されたM癌は110例、SM癌は148例であった。M癌はIIc：1例、IIa+IIc：4例、IIa：3例、その他の隆起型102例であった。SM癌はIIc：9例、IIa+IIc：19例、IIa：4例、その他の隆起型116例であった。IIc、IIa+IIc併せて33例で、早期癌全体の12.8%を占めた。陥凹型にIIaを併せると、全体の15.5%を占めた。男女比は、陥凹型12:21、平坦隆起型124:101であり、陥凹型女性に多い傾向を認めた。陥凹型と平坦隆起型の治療時の平均年齢は各々68.6歳、66.0歳で有意差を認めなかった。陥凹型の占拠部位は直腸、S状結腸、下行結腸、横行結腸、上行結腸、盲腸の順に、9、10、2、4、6、2例で、平坦隆起型の局在と差を認めなかった。SM癌のリンパ節転移では、陥凹型1例（3.6%）、平坦隆起型5例（4.2%）で差を認めなかった。

【考察】陥凹型由来の早期癌は、治療される段階で約13%を占めた。性別では女性に多い特徴を認めたが、年齢、局在、リンパ節転移には特徴を見出せなかった。本検討ではIIcのm癌が少なかったが、病理診断学的診断の問題と考えられる。

P-53

当センターにおけるIIcの実態

笹島 圭太¹、大嶋 隆夫¹、矢郷 祐三¹、上村 直美¹、
竹下 恵美子²、斎藤 幸夫²、為我井 芳郎³

¹国立国際医療センター戸山病院 消化器科、

²国立国際医療センター戸山病院 外科、

³国立国際医療センター国府台病院

背景：一般施設にとってIIc型病変は、いまだに発見頻度が低く平坦・隆起型ポリープに比較するとまれな形態である。対象：2006年4月から2007年3月までの全大腸内視鏡検査4721症例。方法：陥凹型腫瘍15症例に対し、発見動機、肉眼形態、深達度、pit pattern等を検討した。結果 発見頻度は0.32%と低く、発見動機はFOBT陽性7例、f/u 3例、screening 3例、血便などの有症状2例であった。肉眼形態はIIc、IIc + IIa 2例、IIa + IIc 12例、Is + IIc 1例であった。IIc、IIc + IIaはm癌1例、sm1が1例で、pit診断はいずれもIIIs pitであった。IIa + IIcは、m癌3例、sm2,3が9例で、pit診断はVI軽度不整4例、VI高度不整5例、VN型3例であった。また、IIa + IIc型病変のうち立ち上がりのpitが、IIIL、あるいはIVの症例は4例のうち2例（50%）はm-sm1であった。立ち上がりI型pitの8例のうちm-sm1は2例（25%）であり少ない傾向を認めた。Is + IIcは、sm3でVI高度不整であった。なおリンパ節転移IIa + IIcの3例で陽性であった。Pit診断の精度は、IIIs、VI軽度不整を内視鏡治療の指標、VI高度不整、VN型を手術適応の指標と考えると前者は6例すべて深達度m-sm1で、後者9例がすべてsm2以上でありpit診断は妥当であった。考察 陥凹型腫瘍に対しては、肉眼形態の評価とpit診断で適切な治療方針を選択できる。また、IIa + IIc型病変のうち立ち上がりが腫瘍pitである場合、治療方針決定はより慎重が必要と思われる。

P-54

興味深い形態を呈したS状結腸の隆起性病変

黒田 浩平¹、藤井 正俊¹、白坂 大輔¹、長野 秀信¹、
熊谷 奈苗¹、酒井 新¹、奥宮 雅代¹、高橋 卓也²、
坂下 正典³

¹神戸赤十字病院 消化器内科、²同検査部、

³坂下内科消化器科

70歳代女性。便秘を主訴に当科を受診。下部消化管内視鏡検査にてS状結腸に径12mmの周囲に比して発赤が目立つ、周囲の正常粘膜と連続するも、山田III型様の立ち上がり急峻な隆起性病変が指摘された。色素撒布では、頂部には周囲の立ち上がりの粘膜との境界明瞭な段差を有する陥凹が観察された。ピオクタニン染色も含めた拡大観察では、陥凹内には大小不同で配列に乱れのある腺管と一部無構造とも判断されるV型pitが認められたのに対し、陥凹周囲の辺縁は正常粘膜で覆われていると考えられるI型pitで構成され、その一部に粘膜下浸潤部の腫瘍が正常粘膜を下方から上方へと突き破るかのような、いわゆる逆噴射所見が認められた。SM深部浸潤癌と診断するも、患者様の強い希望にて、十分なinformed consentを得た上で、内視鏡的粘膜下切除術が施行された。病理結果はSM深部浸潤（深達度3500μm）をきたした高-中分化腺癌であり、脈管侵襲陰性、切除断端陰性であった。追加的にS状結腸切除術およびリンパ節郭清術が施行されたところ、リンパ節転移は認められなかったが、切除腸管に脈管侵襲が確認された。本病変は、その成り立ちを考える上で重要な粘膜内病変部位が明らかでなく、初期段階で隆起型もしくは陥凹型であったのか、その由来や経過を想定するのに困難な症例と考えるため、今回発表させていただき、様々なご意見を伺いたい。

いわゆるIp+Iic型SM癌の1例

和田 祥城¹、野村 智史¹、細谷 寿久¹、若村 邦彦¹、
蟹江 浩¹、池原 伸直¹、山村 冬彦¹、大塚 和朗¹、
樫田 博史¹、神本 陽子¹、木田 裕之¹、石田 文生¹、
浜谷 茂治²、工藤 進英¹

¹昭和大学横浜市北部病院 消化器センター、

²昭和大学横浜市北部病院 病理

症例は60歳、男性。平成19年10月に検診で便潜血陽性を指摘され、近医で大腸内視鏡検査を施行した。S状結腸に15mmの隆起性病変を認めたため、精査加療目的で当院を紹介された。平成20年1月の大腸内視鏡検査にて、腫瘍径15mm弱のIp型病変を認めた。通常内視鏡ではS状結腸に茎部が太く、表面が凹凸不整な発赤調の有茎性病変を認めた。

インジゴカルミン散布像では、頂部に明らかな段差を有する陥凹局面を認め、いわゆるIp+Iic型病変と診断した。また、辺縁の正常粘膜の一部に逆浸潤を疑わせる小陥凹を認めた。NBI観察では陥凹局面の血管密度は疎になっており、拡大観察で不整な血管模様が散見され、sparse patternを呈していた。クリスタルバイオレット染色後の拡大観察では、辺縁はI型pitで、陥凹局面は全体的に内腔狭小を伴うVI高度不整pitであり、その中に複数の軽度隆起した無構造領域をみとめ、VN型pit patternと診断した。また、辺縁の小陥凹には陥凹局面と同様のpit patternをみとめ、いわゆる逆噴射所見を呈していた。以上よりSM massive癌と診断し、腹腔鏡補助下S状結腸切除術を施行した。

切除後の実体顕微鏡観察では陥凹局面に微小な無構造領域とVI高度不整pitが観察された。病理組織は、全体が高分化腺癌であった。腫瘍表層には一部にdesmoplasiaが露出し、desmin染色では大部分で粘膜筋板の破壊がみられた。病理組織診断は、腫瘍径12x10mm、Adenocarcinoma (tub1)、SM1c (pSM 2750 μm)、ly0、v0、N0であった。頂部がIIa+Iic様を呈する有茎性病変で、SM浸潤をみとめ、興味深い病変と思われたため報告する。

表面隆起型より形態変化した陥凹型病変 (IIC) の1例

水野 研一¹、佐藤 明人¹、塩路 和彦¹、小林 正明¹、
橋本 哲¹、横山 恒¹、富樫 忠之¹、河内 裕介¹、横山 純二¹、
竹内 学¹、佐藤 祐一¹、成澤 林太郎²、青柳 豊^{1,2}、
加藤 卓³、味岡 洋一³

¹新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野、

²新潟大学医歯学総合病院 光学医療診療部、³新潟大学大学院医歯学総合研究科 分子・診断病理学分野

症例は57歳男性。便潜血陽性精査の大腸内視鏡検査にて横行結腸に3mmのIIa病変を認め、病変肛門側に点墨され経過観察された。2年後、点墨の肛門側に近接して新たな5mmのIIa病変を認めた。同病変はIII_L pit patternを認め腺腫として経過観察となった。以後、本病変は年1回8年間連続して観察されるも著変なかった。しかし、10年後の検査にて本病変は大きさに変化は無いものの、陥凹局面を呈し、IIS型pit patternを認め、Iic病変と考えEMRを施行した。組織学的には管状腺腫であった。

稀有な経過の病変であり、若干の文献的・病理学的な考察を加えて報告する。

Lynch 症候群における 0-IIc 型大腸癌

田中屋 宏爾、竹内 仁司、青木 秀樹、中川 仁志、金澤 卓、村田 宏、荒田 尚、重安 邦俊、竹原 清人、伊藤 雅典、田辺 裕紀子

国立病院機構岩国医療センター

【背景】 Lynch 症候群は、ミスマッチ修復遺伝子の胚細胞変異による常染色体優性遺伝性疾患で、大腸癌や、他の関連がんを好発することが知られている。本症候群では、一般大腸の主要発癌経路である adenoma-carcinoma sequence 以外の経路による発癌が推測されているが詳細は不明である。【対象と方法】 改訂アムステルダム基準合致、またはミスマッチ修復遺伝子変異陽性家系を Lynch 症候群確診と定義した。岩国医療センターにて経験した Lynch 症候群確診家系員に発生した 0-IIc 型（陥凹型）大腸癌について臨床病理学的に検討した。遺伝子検査は、大腸癌研究会 HNPCC の登録と遺伝子解析プロジェクト、東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター、栃木県立がんセンターがん遺伝子研究室のご協力を得た。【結果】 Lynch 症候群は 14 家系における早期大腸癌は 16 病変であった。隆起型は 14 病変、陥凹型は 2 病変であった。腺腫内癌を 3 病変に、Crohn's like lymphoid reaction を 1 病変に認めた。陥凹型の 2 例の内訳は、IIc と IIa+IIc 病変で、2 例とも右側結腸に存在した高分化腺癌であった。【結語】 腺腫内癌を 3 病変認め、Lynch 症候群も、adenoma を経た発癌経路が示唆された。陥凹型の頻度は一般大腸と比べて高い可能性も示唆された。

短期間に内視鏡的 PG から NPG 病変に形態変化した S 状結腸 pSM 癌の一例

長谷川 申¹、鶴田 修^{1,2}、河野 弘志¹、有田 桂子¹、白土 睦人¹、佐田 通夫¹

¹久留米大学 内科学講座消化器内科部門、

²久留米大学 消化器病センター

症例は 67 歳女性。排便時出血を自覚し、近医にて大腸内視鏡検査を受けたところ、S 状結腸に隆起性病変を認め、生検にて高分化型腺癌と診断されたため当院紹介となった。通常内視鏡では大きさ約 20mm の二段隆起を呈する病変で、その一部に境界不明瞭な浅い陥凹を認めたが、cSM massive 浸潤を強く示唆する所見は認められなかった。また立ち上がり部分は腫瘍性変化を呈し、内視鏡的 PG 病変と考えられた。NBI 所見では隆起部において CP type II、陥凹部で CP type IIIa を呈していたが、通常内視鏡と同様に cSM massive 浸潤を強く示唆する所見は認められなかった。ピオクタニン染色による pit pattern 診断では隆起部において IV 型を呈していたが、陥凹部では高度不整 V_I(輪郭不明瞭 V_I)型を呈しており、cSM massive 浸潤が疑われた。以上より Is+IIc、深達度 cSM massive と診断し、検査から約 1 ヶ月後に S 状結腸切除術を施行した。切除標本の肉眼写真では、病変の立ち上がり部分が非腫瘍粘膜で覆われた平坦な隆起性病変であり、術前に認められた病変中央の二段隆起部は脱落し、その部分は不整な陥凹を呈していた。実体顕微鏡所見においても同様に、病変の立ち上がり部分はほぼ全周に非腫瘍性 pit を認めたが、一部に腫瘍性 pit を認めた。また陥凹部では高度不整 VI 型 pit を呈していたが、明らかな VN 型は認められなかった。病理最終診断は肉眼形態：IIa+IIc、φ 13x11mm、tubular adenocarcinoma、depth: pSM(1730 μm)、INF b、ly0、v1、budding/sprouting(+)、pM0、pN0(0/20)であった。また腫瘍部粘膜残存はほとんど認められなかった。本症例は手術摘出時には病変の立ち上がり部分が非腫瘍粘膜で覆われた NPG 様の IIa+IIc であったが、術前の内視鏡検査より PG 発育の腫瘍であることは明確である。本症例は手術までの約 1 ヶ月の間に肉眼形態が劇的に変化を認めた貴重な症例と考えられた。

大腸pSM癌の特徴および遠隔転移を有するpSMの病理学的検討

目片 英治¹、清水 智治¹、龍田 健¹、小島 正継¹、
遠藤 善裕¹、谷 徹¹、松原 亜希子²、久島 亮治²

¹滋賀医科大学 消化器外科、²滋賀医科大学 病理学

(目的) 当院において経験した大腸pSM癌を検討するとともに、pStageIVをきたした症例について、病理学的因子および粘液成分の観点から検討する。(対象) 1995年から2006年までの手術症例のうちpSM癌と診断された症例、またEMRを施行後pSMと診断され追加切除の適応となった症例計72例(結腸癌39例、直腸癌が33例)について検討した。手術先行例は40例(結腸癌20例、直腸癌20例)、EMR先行例は32例(結腸癌19例、直腸癌13例)であった。病期別分類では、stage Iが57例、II 0例、IIIa 8例、IIIb 3例、IV 3例であった。(結果) リンパ節転移は手術先行症例では40例中6例(15%)に転移を認めた。内訳ではpN1が4例、pN2が1例、pN3が1例であった。リンパ節転移数別では1個:2例、2個:2例、3個:1例、4個:1例であった。EMR先行例では32例中6例(18%)で転移を認めた。内訳ではpN1が5例、pN3が1例であった。リンパ節転移数別では1個:5例、2個:1例であった。リンパ節転移の有無と病理組織型について比較検討した。転移のあった症例12例のうちを6例(50%)に中分化腺癌を認めたのに対して、リンパ節転移なし症例60例では24例(40%)であった。大腸pSM癌pStageIVの3症例の検討で、共通項目は深達度1000 μ m以深、脈管侵襲陽性、リンパ節転移陽性、中分化腺癌であった。簇出は2例に認めた。粘液成分から検討すると、胃型でリンパ節転移、腸型で肝転移する傾向があった。(まとめ) 手術先行例とEMR先行例について、リンパ節転移の有無について関連性は無かった。組織型ではリンパ節転移症例に中分化腺癌の頻度が高かった。大腸SM癌についてEMR先行例と手術先行例に分け臨床像について検討した。手術先行症例で病理検査上、中分化腺癌が多い傾向があった。転移形式と粘液型に関連があると考えられる。

大腸SM癌の再発例の検討

金子 由香、井上 雄志、山本 史歩、山本 雅一
東京女子医科大学 消化器外科

【目的】大腸SM癌は内視鏡治療にて根治可能なものから初回から外科切除を選択しても再発するものもある。今回われわれは内視鏡治療または外科切除にて大腸SM癌切除後再発した13例を検討してみた。【方法】1990～2007年までに経験した大腸SM癌は649例で、内視鏡治療のみが319例、追加切除を含め外科切除例が330例であった。このうち再発は13例あり、内視鏡治療のみの局所再発およびリンパ節再発が4例、追加切除を含め外科切除後の局所再発およびリンパ節再発が5例、内視鏡治療後の血行性転移は1例、外科切除後の血行性転移は3例でこれらを検討した。【結果】1)内視鏡治療後局所再発およびリンパ節再発4例:再発様式は局所再発が2例、リンパ節再発が1例、重複が1例であり、いずれも摘除方法は分割摘除であった。局所再発の2例に再度内視鏡治療、リンパ節再発の1例と重複した1例に外科切除を行い、いずれも治癒的切除が行いえた。また、外科切除を行った2例の内視鏡所見は粘膜下腫瘍様所見を呈していた。2)外科切除後局所再発およびリンパ節再発5例:再発様式は局所再発が3例、リンパ節転移が1例、局所・リンパ節再発・肝転移の重複が1例であった。局所再発の3例に再度外科切除を行った。3)内視鏡治療後血行性転移再発1例:再発様式は肝転移であり、治癒的切除を行わなかった。4)追加切除を含め外科切除後血行性転移再発3例:再発様式は肝転移が2例、肝・肺・骨多発転移が1例で、CEAの上昇から腹部精査を行うことで血行性転移を診断しえた。肝転移のみの2例に追加腸切除と治癒的肝切除を行わなかった。【まとめ】大腸SM癌の切除後経過観察は厳重に行い、局所・リンパ節再発の診断には大腸内視鏡検査による局所の観察、特に癒痕部の粘膜下腫瘍様所見に注意すべきで、内視鏡的分割摘除例はより厳重な経過観察が必要である。血行性転移再発は内視鏡摘除で根治を得たと考えられる症例、追加腸切除、外科的切除例でも起こりうることを念頭に置き、定期的に腫瘍マーカーの測定、腹部超音波検査などの検索を行うべきと考えられた。

当科におけるsm大腸癌に対する臨床病理学的検討

橋本 昌和¹、新津 宏明¹、岩子 寛¹、藤国 宣明¹、
石崎 康代¹、福田 敏勝¹、中原 雅浩¹、則行 敏生¹、
倉西 文仁¹、黒田 義則¹、米原 修治²

¹JA尾道総合病院 外科、²JA尾道総合病院 病理

【はじめに】大腸sm癌は早期癌として取り扱いされているが、時として再発・転移症例もみられるため、その治療は慎重を要する。今回我々は、当科において外科的切除された大腸sm癌に対する臨床病理学的検討を行った。【対象】平成9年から平成19年までの外科的切除されたsm大腸癌95例（結腸癌65例、直腸癌30例）。【結果】男性65例、女性30例、平均年齢は68.6+10.4歳。選択された術式は、開腹手術28例、腹腔鏡下手術63例、直腸局所切除4例であった。そのうち24例はEMR及びpolypectomy後の追加切除した症例であった。進行度はstageIは89例、stageIIIAは6例で、手術時遠隔転移を来している症例は認めなかった。sm大腸癌全95例のうち、再発・転移は2例認められた。症例1：72歳男性、便潜血にてCF施行し、Rsに腫瘍を認め、polypectomy施行した。病理結果にて、well differentiated adenocarcinoma sm3,ly1,v0,m-ce(+),sm-ce(+))にて当科紹介受診。開腹にて低位前方切除術+D2郭清施行した。術後の病理診断は、sm3,ly1,v0,aw(-),ow(-),ew(-)であり、腫瘍の遺残が認められて経過観察を行っていた。術後10年目、排便時痛とCEAの上昇を認め、CTにて吻合部付近の再発と肺の多発転移を指摘された。症例2：52歳男性、排便時痛を主訴に来院。肛門周囲膿瘍の手術時にポリープを認め、経肛門の直腸腫瘍摘出術施行した。病理結果はwell differentiated adenocarcinoma sm2,ly0,v0,m-ce(-),sm-ce(-)であった。追加手術について説明するも本人の希望にて経過観察となる。術後5年目に胸部X-pにて多発肺転移を認めた。【結語】当科におけるsm大腸癌の再発は2%と頻度は低いものの、手術時にリンパ節転移を6.3%認められているため、適切なリンパ節郭清を伴った手術が必要であると考えらる。

大腸sm癌リンパ節転移陽性例の検討

山本 史歩、井上 雄志、山本 雅一
東京女子医科大学消化器外科

【目的】大腸SM癌リンパ節転移は約10%あるとされ、大腸癌治療ガイドラインによると追加腸切除が推奨されるリンパ節転移の危険因子は、低分化腺癌・未分化癌例、浸潤度 $1000\mu\text{m}$ <癌、脈管侵襲陽性が挙げられている。今回大腸SM癌外科的切除のリンパ節陽性例について検討した。【方法】1987年~2007年に外科切除を行ったのは大腸SM癌373例で、初回外科切除278例、追加腸切除95例であった。リンパ節転移陽性例は38例で初回外科切除32例(N1:25例 N2:7例)、追加腸切除6例(N1:6例)であった。リンパ節陽性群と陰性群をそれぞれ比較検討した(組織型、腫瘍径、壁深達度(初回切除例は相対度分類、追加腸切除例は絶対度分類で比較)、脈管侵襲)。【結果】(1)初回切除例：組織型；陽性群は高中分化型が25例 低分化型が2例、陰性群は、それぞれ209例、2例で差はなかった。腫瘍径；陽性群は平均20.21mm、陰性群は平均23.35mmで差はなかった。壁深達度；陽性群sm1 4例、sm2 7例、sm3 20例で、陰性群ではそれぞれ62例、264例、78例で差はなかった。(リンパ節転移陽性例32例中31例が $1000\mu\text{m}$ 以深癌であった。)脈管侵襲；リンパ管侵襲が陽性群でly0 10例 ly1 13例 ly2 6例 ly3 1例、陰性群ではそれぞれ156例、49例、6例、0例で差を認めた。(p<0.001)静脈侵襲は陽性群でv0 16例 v1 7例 v2 3例 v3 6例、陰性群でそれぞれ181例、25例、5例、0例で差はなかった。(陽性群でly0,v0は5例のみであった)。(2)追加腸切除例：組織型；陽性群は、高中分化型が5例 低分化型が1例で、陰性群ではそれぞれ85例、3例で差はなかった。腫瘍径；陽性群は、平均16.8mm 陰性群は、平均16.5mmで差はなかった。壁深達度は；陽性群 $1000\mu\text{m}\leq$ 6例で、陰性群は、 $1000\mu\text{m}<$ 72例、 $\leq 1000\mu\text{m}$ 17例で差はなかった。脈管侵襲；リンパ管侵襲に差を認めたが(p<0.001)、静脈侵襲は差はなかった。【総括】リンパ管侵襲のみ差があり(外科切除例のためsm浸潤度に差はなし)、リンパ節転移に最も有用な指標と思われた。38例中37例がsm浸潤度 $1000\mu\text{m}<$ 癌であり、38例中脈管侵襲陰性例は5例のみで、ガイドラインは妥当と思われたが、LN陰性例の中でも $1000\mu\text{m}<$ 例、脈管侵襲陽性例が数多くあり、さらなる絞込みも必要と思われた。

大腸sm癌の内視鏡的切除後追加根治切除症例の検討

林 伸泰、市原 隆夫、中野 克俊、桧垣 直純、林田 博人、
菅 和臣、左近 賢人
西宮市立中央病院 外科

大腸癌治療ガイドラインが改定され内視鏡切除標本の検索結果による外科的追加切除の指針がしめされた。そこで、当科で行った外科的追加切除症例を検討し指針の妥当性と腹腔鏡手術の有効性を検討した。内視鏡的切除の結果、大腸粘膜下（以下sm）癌と診断され、切除断端陽性、sm2,3、注文化型腺癌、脈管侵襲陽性であった病変に対して行った追加切除の治療結果について検討した。対象は当院にて1998年6月から2008年4月までの期間に手術を施行した25症例25病変とした。病変の臨床病理学的因子の内約は、病変部位は直腸5病変、S状結腸13病変、横行結腸5病変、上行結腸2病変でrectosigmoid colonに多かった。肉眼病変はIp5病変、Isp5病変、Is4病変、IIa7病変、IIa+IIc1病変、Ip+IIc1病変であった。pit patternはVNが14病変、VIが5病変、IIIが3病変、IIIsが1病変、不明が2病変であった。切端断端状況は陽性6病変、陰性19病変、sm細分類はsm1 5病変、sm2 14病変、sm3 3病変、mp 2病変であった。分化度は高分化型腺癌16病変、中分化型腺癌9病変であった。脈管侵襲は陽性4病変、陰性21病変であった。これらに対して全てリンパ節郭清を含めた腹腔鏡下大腸または直腸切除術を施行した。全症例で術後重篤な合併症なく経過した。術後病理検索による治療結果では癌遺残は6病変（24%）に認められた。1群リンパ節陽性が4病変、2群リンパ節陽性が1病変あり計5例（20%）にリンパ節転移を認めた。浸潤が深いほどリンパ節転移を認める傾向にあった。2群リンパ節に転移を認めた症例はRaの直径20mmのIIa病変で一括切除を施行しえたがsm3、Iy(+)にて追加切除となった。腹腔鏡下にD3郭清を伴った低位前方切除を施行した。術後病理検索では粘膜面に癌遺残を認めた。tub2,med,INFβ,Iy2,v2,n2(+)であった。以上よりリンパ節転移を含め20%以上の癌遺残があることから内視鏡的摘除sm癌に対する現行の外科的切除適応は妥当であると考えられた。また、追加切除時、腹腔鏡下大腸または直腸切除術は合併症も少ないことからよい適応となると思われたがリンパ節郭清は2群までする必要が有ることが示唆された。

pSM大腸癌切除例の臨床病理学的検討

浜部 敦史¹、赤松 大樹¹、吉留 克英¹、大山 司¹、鳥 正幸¹、
上島 成幸¹、大森 健¹、仲原 正明¹、辻本 正彦²、
藤田 茂樹²

¹大阪警察病院 外科、²大阪警察病院 病理科

【背景】2004年10月に改訂された大腸癌治療ガイドラインにおいては、内視鏡的切除による摘除標本のSM浸潤距離が1000μm以上であれば外科的追加切除を考慮することになっている。外科的切除の利点は、腫瘍近傍の腸管を広範囲に摘除可能である点のみならず、治療的意義および診断的意義を有するリンパ節郭清を施行できることにある。【目的】今回我々は、pSM大腸癌のリンパ節転移に影響を与える因子を明らかにするために、pSM大腸癌切除症例に対し臨床病理学的検討を加えた。また現在のガイドラインに従ってSM浸潤距離を改めて計測しSM絶対浸潤距離も検討項目に加える。【対象】1991年から2008年までに当院で経験したpSM大腸癌に対しリンパ節郭清を含む切除術を施行した137例。【結果】男性100例、女性37例。年齢63.4±9.5歳。腫瘍局在は盲腸10例、上行結腸13例、横行結腸12例、下行結腸3例、S状結腸44例、直腸55例であった。開腹手術64例、腹腔鏡下手術69例、経仙骨手術4例であった。リンパ節郭清度は、D1 35例、D2 77例、D3 20例であった。組織型はtub1 88例、tub2 48例、muc 1例であった。内視鏡的治療後に追加切除術を施行した40例中15例で切除標本に遺残癌組織を認めなかった。脈管侵襲はIy (+)50例、Iy (-)76例、v (+)25例、v (-)99例であった。リンパ節転移を認めた症例は14例（10.2%）であった。傍腸管リンパ節転移12例（8.8%）、中間リンパ節転移2例（1.5%）で中枢リンパ節転移例を認めなかった。リンパ節転移陽性症例の組織型はtub1 8例、tub2 6例、muc 1例、リンパ管侵襲はIy (+) 10例、Iy (-) 4例であった。

P-65

大腸 sm 癌の検討

盛直生、池田栄一、須藤剛、飯澤肇、佐藤敏彦
山形県立中央病院 外科

当科において1988年から2007年の20年間で、内視鏡的切除後に手術適応と診断された症例を含めて、手術を施行した大腸 sm 癌364例について検討した。臨床的背景について、腫瘍の占拠部位は、盲腸23例、上行結腸45例、横行結腸35例、下行結腸25例、S状結腸96例、直腸S状部35例、直腸107例、肛門管4例であった。手術は内視鏡的治療後に手術適応と判断し追加切除を行った29例を含め、腹腔鏡下93例、開腹196例、経肛門15例であった。病理組織学的には、浸潤距離の相対分類ではsm1が69例、sm2が87例、sm3が118例であり、リンパ管侵襲(ly)はly1が65例、ly2が12例、ly3が1例、静脈侵襲(v)はv1が12例、v2が1例であった。リンパ節転移は1群が17例、2群が5例、3群が2例、それより中枢への転移例は1例であった。術後再発例は15例、再発率は4.1%であり、内訳は肺5例、局所3例(腫瘍切除部近傍2例、仙骨前面1例)、骨盤内リンパ節3例、肝5例、癌性腹膜炎2例であった。大腸 sm 癌の5年全生存率、5年無再発生存率はそれぞれ91.9%、92.4%であった。これらの症例について、再発及び転移、リンパ節転移の予測因子となりうる項目について検討する。

P-66

直腸 SM 癌における転移・再発の検討

山岡健太郎¹、稲次直樹¹、吉川周作¹、増田勉¹、
内田秀樹¹、大野隆¹、西脇英敏¹、山口貴也¹、
稲垣水美¹、下林孝好¹、榎本泰典²、野々村昭孝²

¹ 健生会奈良大腸肛門病センター、
² 奈良県立医科大学病理診断学講座

【目的】早期直腸癌(pSM癌)のリンパ節・遠隔転移、再発に関わる臨床病理学的因子を明らかにする。【対象および方法】1993年6月～2006年11月までに、当院でリンパ節郭清を含む腸管切除を施行した直腸pSM癌48例を対象とし、それらの内、リンパ節・遠隔転移・再発症例に対して臨床病理学的特徴についてretrospectiveに検討した。手術症例の内訳は、男性22例、女性26例、年齢36-85歳(中央値61.5歳)、占拠部位はRS9例、Ra15例、Rb24例であり、開腹手術42例、腹腔鏡下手術6例であった。【結果】局所切除(経肛門摘除または内視鏡的ポリープ切除)後の追加切除は、12例であった。追加切除症例の内1症例のみリンパ節転移を認めた。全症例中、リンパ節転移は10例(pN1 6例、pN2 4例)に認めた。リンパ節転移症例の肉眼型は隆起型7例(LST 1例)、陥凹型3例。腫瘍径は14-70mm(中央値18.5mm)、組織型は高分化型腺癌4例、中分化型腺癌6例。ly(+)は全例、v(+)は1例のみに認めた。浸潤距離は765～6125 μ m(中央値2982 μ m)であった。再発症例は1例認めた。患者は30歳代、女性。精査にてRbに結節集簇様病変(亜全周)を認め、超低位前方切除術施行。腫瘍径は70×60mm、組織型は高分化型腺癌、pSM(765 μ m 絨毛状の腫瘍で計測困難)、ly2、v0、budding grade1、pN2(5/35)、sH0、cP0、cM0、fStageIIIb、先進部組織型に一部低分化型腺癌を認めた。術後6ヶ月目の検査にてCA19-9の上昇を認め責任病変を検索したが、不明であった。術後1年目のMRI検査にて傍大動脈リンパ節再発を認めた。術後14ヶ月目に再発巣を切除した後、レボホリナートウラシル療法を施行したが、肝肺転移を来し、術後2年目に死亡した。【結語】リンパ節転移症例は全例ly(+)を認めた。比較的浸潤距離が浅いSM癌であっても、術後傍大動脈リンパ節転移および肝肺転移来した症例を経験し、注意を要すると思われた。

当科における大腸pSM癌の転移、再発症例の検討

佐藤 正幸¹、多田 寛¹、山並 秀章¹、角川 陽一郎¹、
酒井 謙次¹、藤谷 恒明¹、椎葉 健一¹、立野 紘雄²

¹宮城県立がんセンター・外科、

²宮城県立がんセンター・病理

【対象】1997.1.1～2007.12.31の大腸癌手術症例820例の中、pSM癌は122例であり、このうちリンパ節評価可能病巣116病巣を対象とした。結腸+RSは93病巣、直腸は23病巣であった。

【検討方法】リンパ節転移状況、リンパ節転移リスク因子（腫瘍径、肉眼型、ly.v因子）、再発、遠隔転移例について検討した。

【結果】1) リンパ節転移はpN1が11例9.5%、pN2が1例0.9%であった。占居部位ではS状結腸が多く、リンパ節転移率も高率であった。

2) リンパ節転移例12例と非転移例を比較検討すると転移陽性例では、腫瘍径が大きく(pN0 18.8mm vs pN+ 27.3mm)、中分化腺癌の比率が多く(pN0 38% vs pN+ 50%)、肉眼型はIIa+IIc,Ip型が多かった(IIa+IIc 5例、Ip型 3例、Isp 2例、Is 1例、IIc 1例)。また、ly因子が陽性のもが多かった(pN0 6% vs pN+ 67%)。

3) リンパ節転移例12例の壁深達度はpSM2: 7例、pSM3: 4例、不明 1例であった。

4) 再発は3例で、リンパ節再発1例(S, IIa+IIc, 13mm, mod, pSM2, pN1n2, ly1, v0)、局所再発1例(Ra, IIa+IIc, 12mm, mod, pSM3, pN0, ly0, v0)、肝転移1例(S, Is, 9mm, mod, pSM2, pN0, ly0, v1)であった。

5) 同時性肝転移は1症例認めた。この症例は60歳男性。2005年の大腸癌検診で便潜血陽性を指摘され、当科紹介となった。精査で直腸癌cSMの診断で手術を施行。術中の検索で肝に腫瘍を触知した。術後精査で肝転移S4(径1.5cm)の診断にて肝部分切除術を施行した。原発巣は高分化腺癌で腺腫成分を含むもので0-Isp型、最大径45mm、pSM1、ly0, v1, pN0であった。癌先進部での低分化腺癌や粘膜内浸潤が認められた。術後26ヶ月現在無再発生存中である。

当科における大腸sm癌の術後再発症例の検討

日暮 愛一郎、柴尾 和徳、平田 敬治、中山 善文、
岡本 好司、永田 直幹、山口 幸二

産業医科大学第1外科

【はじめに】一般的に大腸sm癌は手術により根治可能と認識されているが、時として再発症例を経験する。過去20年間に当科で根治手術を行った大腸sm癌151例(内視鏡的切除後の追加腸切除症例51例を含む)のうち4例に再発を認めた。今回は再発症例を中心に、当科での大腸sm癌症例について臨床病理学的検討を行った。【全症例の検討】1987年から2007年に当科で手術を施行した大腸sm癌は151例であった。初回治療として外科的切除を施行されたのは100例で、内視鏡的切除が行われ、その後に追加腸切除を施行されたのは51例であった。リンパ節転移を17例(11.2%)に認め、n1が17例であり、うち3例は中間リンパ節転移陽性であった。脈管侵襲陽性は68例(45.0%)であり、リンパ管侵襲が63例(41.7%)、静脈侵襲が30例(19.9%)に陽性であった。術後再発を4例(2.6%)に認め、うち3例が癌死した。【再発症例の検討】症例1：横行結腸の15mm・IIa+IIc病変に対してEMRを施行され、病理診断がmod・sm3・ly1・v0であったため、追加腸切除を施行した(n0)。術後18ヶ月に多発性肺転移を来し、化学療法を施行したが、術後3年3カ月に死亡した。症例2：直腸Rsの15mm・Ispに対してEMRを施行され、病理診断がmod・sm3・ly0・v0にて追加腸切除を施行した(n0)。術後30ヶ月に多発性肝転移を来し、合併疾患のたねに経過観察のみで術後3年で死亡した。症例3：直腸Raの15mm・Ispに対して直腸低位前方切除術を施行し、病理診断はwell・sm1・ly0・v0・n0であった。術後48ヶ月に肝S4に単発性肝転移を来し、肝切除と術後化学療法を行い、現在生存している。症例4：横行結腸の20mm・IIcに対して横行結腸切除を施行し、mod-por・sm2・ly0・v0・n0であった。経過観察のみ行っていたが、術後8ヶ月に腹腔内リンパ節転移(肝門部リンパ節)を来し、化学療法と手術(リンパ節摘出)を施行したが、初回手術後2年4ヶ月で死亡した。【まとめ】過去20年間に当科で経験した大腸sm癌151例について、再発症例を中心に検討した。全症例の検討ではリンパ節転移や再発率は過去の大腸sm癌の報告と同程度であった。再発症例のうち3例はsm深層浸潤があるものの、脈管侵襲陰性が3例であり、全例n0であった。通常の組織学的評価では再発の予知は困難であり、大腸sm癌も術後の綿密なフォローアップが必要である。

大腸 sm 癌の転移・再発の検討

松田 聡、伊藤 正朗、船橋 公彦、小池 淳一、斎藤 直康、
栗原 聡元、塩川 洋之、金子 奉暁、白坂 健太郎
東邦大学医学部（大森）一般・消化器外科

【はじめに】：われわれは当院における大腸 sm 癌のリンパ節転移、遠隔転移と再発を検討した。1986年から2005年における当院 sm 癌手術症例 48 例を対象とした（EMR 後追加切除症例も含む）。対象症例の内訳は男性 35 例、女性 13 例であった。組織学的にリンパ節転移陽性は 6 例であり、そのうち 2 例で再発を認めた。リンパ節転移陰性は 42 例で、そのうち 1 例では S 状結腸癌および胆嚢癌の同時性重複癌であり、その後骨転移・肺転移を来したが原発巣は不明であった。V(+)は 12 例で、そのうち 1 例で再発を来した。また ly(+)は 4 例で、そのうち 2 例で再発を来した。予後調査で再発の有無を検討することが困難であった症例は 14 例であった。【再発症例 1】：直腸癌にて低位前方切除術(D3 郭清)を施行し、総合所見は Ra Type0-I 32x25mm SM N2(251;7/14, 252;2/9, 253;0/0) H0 P0 M0 であった。病理所見は中分化～高分化型腺癌で高度のリンパ管侵襲と軽度の静脈侵襲を認めた。術後 3 ヶ月後に転移性脳腫瘍を認め放射線治療を施行した。【再発症例 2】：S 状結腸癌と早期胃癌にて腹腔鏡下 S 状結腸切除術(D1+ α 郭清)および幽門側胃切除術を行った。S 状結腸総合所見は S Type0-IIa 21X20mm SM2 N1(241;1/8) H0 P0 M0 であった。病理所見は高分化型腺癌で、中等度リンパ管侵襲を認めたが静脈侵襲は認めなかった。術後 2 年 10 ヶ月後と 3 年に 9 ヶ月後に肝転移のため部分切除を行ったが、その後も転移巣の増大を認め、術後 4 年 3 ヶ月後に死亡した。肝切除検体の病理診断では結腸癌の肝転移と診断された。【考察】：大腸 sm 癌術後再発症例はいずれもリンパ管侵襲または静脈侵襲を認めていた。とくに再発症例はいずれもリンパ管侵襲およびリンパ節転移を認めたことから、リンパ管侵襲が再発の重要な因子と考えられた。また当院における sm 癌のうち 12.5% の症例でリンパ節転移を認め、そのうち 33% で再発を認めていることから早期癌症例でも術中迅速病理診断や術中所見によって確実なリンパ節郭清が必要であると思われる。また症例数が少ないため、今後も症例を重ねて、さらなる検討が必要と考える。

当科における外科切除大腸 pSM 癌の転移・再発例の検討

住谷 大輔¹、池田 聡²、徳永 真和¹、檜井 孝夫²、
吉満 政義²、吉田 誠¹、高倉 有二¹、竹田 春華¹、
川口 康夫¹、下村 学¹、川堀 勝史¹、大段 秀樹¹、
岡島 正純²

¹広島大学大学院 先進医療開発科学講座外科学、

²広島大学大学院 内視鏡外科学講座

（目的）：外科切除大腸 pSM 癌の臨床病理学的因子・転移再発形式について検討し、転移再発に関連する因子の解析を行った。（対象）：1992年から2007年12月までに当科で外科切除した初発大腸 pSM 癌 208 例。（方法）：部位・術式・リンパ節郭清範囲・リンパ節転移・組織型・リンパ管侵襲・静脈侵襲・術前内視鏡的摘除（以下 EMR）の有無と転移再発との相関を解析し、さらに再発形式について検討した。（結果）：pSM 癌 208 例中、転移再発例は 10 例（4.8%）（pMP 癌は 14.5%）で、大腸癌手術時、肝転移を同時切除した根治度 B 症例は 3 例であった。pSM 癌全体（カッコ内は転移再発症例数、同時切除例も含む）では、部位は結腸：162 例（5 例）、直腸：46 例（5 例）であった。術式別では開腹手術：64 例（6 例）、腹腔鏡手術：140 例（3 例）、開腹移行：4 例（1 例）で、リンパ節郭清範囲は D0：1 例、D1：26 例（2 例）、D2：167 例（6 例）、D3：9 例であった。リンパ節転移は n0：187 例（9 例）、n1：21 例（1 例）、n2：2 例、n3：0 例であった（大腸癌取り扱い規約第 6 版に準ずる）。組織型は高分化型：108 例（6 例）、中分化型：64 例（3 例）、低分化型：4 例、粘液癌・その他：6 例で、リンパ管侵襲は陰性：118 例（4 例）、陽性：78 例（5 例）、静脈侵襲は陰性：163 例（5 例）、陽性：31 例（4 例）であった。術前 EMR の有無別では EMR 有り：91 例（3 例）、EMR 無し：117 例（7 例）であった。これらの臨床病理学的事項と転移再発の有無との相関を解析したところ、部位・静脈侵襲において、直腸癌（ $p=0.0438$ ）・静脈侵襲陽性（ $p=0.0344$ ）が有意に再発例と相関を示した。また、術式において、腹腔鏡手術（ $p=0.0146$ ）で転移再発が少ない傾向を認めた。転移再発 10 例（肝転移を同時切除した 3 例を含む）の初回再発形式は、肝：6 例、局所：2 例、鼠径リンパ節：1 例、No216 リンパ節：1 例で、pSM 癌の再発までの中央期間は 17.0 ヶ月（0-45.4 ヶ月）、pMP 癌では 23.2 ヶ月（0-77.6 ヶ月）であった。さらに、それぞれの臨床病理学的因子と再発形式との関連を検討したが、今回の検討では一定の傾向は認めなかった。（結語）我々の解析では大腸 pSM 癌において、直腸癌・静脈侵襲陽性が再発危険因子であり、術前 EMR 施行の有無などの他の因子と転移再発との相関は認めなかった。pSM 癌は pMP 癌と比較して再発率は低いが、再発までの期間が短い傾向があった。また、初回再発形式と臨床病理学的因子との関連は明らかではなかった。

当センターにおける深達度 sm 結腸・直腸癌術後再発症例の検討

杉浦 良子、山澤 邦宏、熊澤 慶吾、合田 良政、三原 史規、三宅 大、須田 竜一郎、竹下 恵美子、矢野 秀朗、斎藤 幸夫
国立国際医療センター

当センターにおける深達度 sm 癌術後再発症例につき検討した。対象は1990-2006年、重複癌・特殊例などを除く詳細の明らかな1644例の結腸・直腸癌手術症例。その1644例中、深達度 sm 症例は179例(10.9%)でうちわけは結腸癌：127例、直腸癌：52例であった。うち、深達度 sm 結腸癌での再発症例は無く(0%)、深達度 sm 直腸癌では、52例中2例(3.8%)に再発を認めた。以下に症例を呈示する。【症例1】50歳男性、Rb領域直腸癌に対して低位前方切除術施行。組織型 well differentiated adenocarcinoma、再大径5.5cm、深達度 sm、ly0、v0、n0であった。術後4年4ヶ月目に局所・肺転移再発を指摘。転移再発に対し5FU+LVによる化学療法を施行、肺転移は縮小したものの、局所再発の増大および骨転移が出現したため、放射線療法を追加。しかし、その後、鎖骨上リンパ節、上縦隔リンパ節にも転移再発を認め、化学療法を変更しつつ治療続けるも、初回手術より6年6ヶ月目に死亡された。【症例2】57歳男性、Ra領域直腸癌に対して低位前方切除術施行。組織型 well differentiated adenocarcinoma、再大径9.5cm、深達度 sm、ly1、v1、n1(251番)であった。UFTによる術後補助療法を行っていたが、初回手術より2年2ヶ月後、252番付近のリンパ節に転移再発を認め、転移リンパ節を含めた結腸部分切除+小腸合併切除を施行した。【まとめ】深達度 sm 結腸癌では再発症例を認めなかったが、深達度 sm 直腸癌では2例、3.8%に再発を認めた。うち1例は、術後病理所見でリンパ節転移・脈管侵襲のあった症例であったが、他の1例は、術後の病理所見上、再発の危険となる因子はないと考えられた症例の再発であった。

詳細な病理組織学的検索に基づいた、外科切除大腸 sm 癌の病理組織学的因子と転移、再発との相関についての検討

風間 伸介、須並 英二、北山 丈二、名川 弘一
東京大学腫瘍外科

【背景】東京大学腫瘍外科にてリンパ節郭清を伴う外科切除が施行された、大腸 sm 癌における転移、再発様式、および詳細な病理組織学的検索に基づいた病理組織学的因子と転移、再発との相関について検討する。【目的】外科切除された大腸 sm 癌において、ヘマトキシリン(H.E)染色に追加して免疫染色、弾性繊維染色を施行して病理組織学的因子を診断し、転移、再発との相関を検討する。【方法】1990年から2006年までに、当科にて外科的切除された大腸 sm 癌98例を対象とした。病変部位は全割された後、ホルマリン固定、パラフィン包埋された。1) 脈管侵襲の評価を全割切片に対して行った。静脈侵襲はVictoria Blue 弾性繊維染色、リンパ管侵襲はD2-40染色を施行して診断した。2) 簇出の診断は全割切片に対しCAM5.2染色を施行し、同染色を補助診断材料として用いH.E染色標本を見直して判定した。簇出が1つ以上認められるものを陽性と診断した。3) リンパ節転移の診断は、佐々木らの検討に基づき10 μ m、3枚の未染に対しCAM5.2染色を施行し、AJCCのガイドラインを用いて診断した。【結果】リンパ節転移、微小転移、Isolated tumor cellはそれぞれ13例、2例、16例に認められ、微小転移を含む15例、15.3%をリンパ節転移陽性群として検討すると、リンパ管侵襲(7/15 vs 10/83, p=0.001)、静脈侵襲(10/15 vs 32/83, p=0.04)、簇出(15/15 vs 63/83, p=0.02)といずれも有意な相関を認めた。そのうち1症例(0-IIa+IIc,N3,H0,P0,M0)に異時性再発(傍大動脈リンパ節転移、診断後転院)を認めた。その他多臓器への同時性転移1例(0-Is,N0,H1,P0,M0,ly(-),v(+),bud(+),無再発生存)、異時性転移2例(肝骨, 0-IIa, N0,H0,P0,M0,ly(-),v(+),bud(+),死亡)(肝骨, 0-IIa,N0,H0,P0,M0,ly(-),v(+),bud(+),死亡)を認め、いずれも静脈侵襲、簇出陽性であった。【考察】外科切除大腸 sm 癌において、リンパ節転移が15例に認められ脈管侵襲、簇出と有意な相関を認めた。また他臓器の同時性転移1例、異時性転移2例を認め、今後はこうした症例の集積から多臓器転移、再発に対する危険因子の検討を行う必要があると考えられた。

P-73

大腸pSM, pMP 癌再発症例の検討

大澤 岳史、吉松 和彦、横溝 肇、梅原 有弘、藤本 崇司、渡邊 清、大谷 泰介、松本 敦夫、板垣 裕子、小川 健治
東京女子医科大学東医療センター外科

【目的】大腸pSM, pMP 癌の再発症例から、再発危険因子について検討した。【対象・方法】対象は1996年から2005年に当科で治療した大腸pSM, pMP 癌116例。無再発生存率から再発を規定する因子についてretrospectiveに検討し、再発症例についても個々に検討した。【結果】対象症例の内訳は男性68例、女性48例、平均年齢65.7歳、pSM 癌が66例、pMP 癌が50例。治療はEMRなど局所切除が16例、腹腔鏡補助下切除が66例、開腹手術例が34例で、再発は7例に認めた。再発形式はリンパ節2例、肝5例、肺1例で、再発後の治療方法は切除が4例、化学療法が3例であった。切除の4例中3例は現在生存中であるが、化学療法施行例は3例とも死亡している。再発の危険因子として、占居部位が直腸($p=0.0336$)、中間リンパ節転移が陽性($p=0.0006$)、輸血を施行($p=0.0339$)などが抽出された。中間リンパ節転移陽性の4例は全例術後5-FUや5-FU/LVなどの補助化学療法施行例であったが2例再発した。1例は肛門管癌術後8ヶ月で単径リンパ節転移をきたし、転移巣切除後、全身転移のため術後29ヶ月で死亡、他の1例は直腸癌術後46ヶ月に肺転移再発で切除、S-1による補助化学療法施行して現在無再発生存中である。【結語】大腸pSM, pMP 癌の再発危険因子は、占居部位、中間リンパ節転移陽性、輸血施行症例であった。とくに中間リンパ節転移陽性例のriskは高く、FOLFOXを含めた補助化学療法を考慮する必要があると考える。

P-74

当院における大腸pSM 癌、pMP 癌の術後再発例の検討

山口 将平、永末 裕友、吉田 倫太郎、堤 敬文、楠本 哲也、池尻 公二

国立病院機構九州医療センター外科臨床研究部

【目的】大腸pSM 癌とpMP 癌の術後再発因子を明らかにするために、術後再発症例の臨床病理学的検討を行った。【対象と方法】過去20年間(1987年8月から2007年7月)に当院で手術を施行した大腸癌1985例中、大腸pSM 癌108例および大腸pMP 癌291例を検討した。大腸pSM 癌は108例中2例(1.8%)に術後再発を認めたため、当症例につき検討した。また、大腸pMP 癌291例に関しては術後再発例(再発群; $n=32$)と術後無再発例(無再発群; $n=259$)に分け、臨床病理学的因子と術後再発の有無との相関について検討した。検定にはFisher's exact probability test, Mann-Whitney U testを用いた。

【結果】大腸pSM 癌術後再発症例1例目は68歳男性の直腸癌(Rb)であり、当症例に対して経肛門の腫瘍切除術を施行した。術後病理組織診断は高分化腺癌であり、深達度sm3、ly0、v0であり腫瘍切離端は陰性であった。術後3年3ヶ月で局所再発をきたし、同腫瘍に対して放射線療法を施行した。術後5年で癌死した。2例目は61歳女性の直腸癌(Ra)であり、当症例に対して低位前方切除術を施行した。術後病理診断は高分化腺癌であり、ly1、v2であった。術後3年1ヶ月に肝S6に単発の肝転移をきたし、同腫瘍に対して肝S6部分切除術を施行した。肝切除4年経過し、無再発生存中である。大腸pMP 癌術後再発症例32症例の再発部位は局所再発6例、腹膜播種1例、肝転移12例、肺転移11例、骨転移4例であった。再発群と無再発群との比較検討では、平均年齢に関しては、再発群 64 ± 12 歳、無再発群 65 ± 11 歳であり、2群間に有意差はなかった。占拠部位に関しては、再発群(結腸7例、直腸25例)は無再発群(結腸128例、直腸131例)に比べて有意に直腸癌の割合が多かった($P < 0.01$)。平均最大腫瘍径では、再発群 3.4 ± 1.4 cm、無再発群 3.6 ± 2.0 cmであり、2群間に有意差を認めなかった。リンパ節転移では、再発群は46.9%の症例にリンパ節転移陽性を認めたのに対し、無再発群は17.7%の症例に認め、再発群の方が無再発群に比べて有意にリンパ節転移陽性が多かった($P < 0.001$)。組織型に関しては、再発群(高分化24例、中分化7例、低分化1例)と無再発群(高分化178例、中分化65例、低分化5例)とで有意差を認めなかった。Ly2以上のリンパ管侵襲では再発群43.8%、無再発群23.7%であり、再発群の方が無再発群に比べて有意に多かった($P < 0.05$)。V1以上の静脈侵襲に関しては再発群43.8%、無再発群36.6%であり、2群間に有意差を認めなかった。

【まとめ】当院での大腸pMP 癌においては、年齢、占拠部位、最大腫瘍径、リンパ節転移、組織型、リンパ管侵襲、静脈侵襲のうち、占拠部位が直腸であること、リンパ節転移陽性であること、リンパ管侵襲がly2以上であることが術後再発因子として考えられることが明らかになった。今後pMP 癌でも術後再発因子がある症例に対しては、積極的に術後補助化学療法を考慮する必要があると考えられる。

当院における sm, mp大腸癌の転移について

大垣 雅晴、ゆう 賢、戸田 孝祐、山田 圭吾、松村 博臣、
柿原 直樹、宮田 圭悟、井川 理、飯塚 亮二、下間 正隆、
藤井 宏二、泉 浩、竹中 温
京都第二赤十字病医院 外科

目的：大腸の SM 癌，MP 癌は根治手術できた場合の予後は良好であるが，遠隔転移症例も少数ながら報告されている．今回，これら SM 癌，MP 癌のリンパ節転移および遠隔成績を明らかにすることを目的とし検討した．対象：1998 年 1 月から 2007 年 12 月まで当院で切除術を施行された SM，MP 大腸癌 217 例について，臨床病理学的因子，リンパ節転移，遠隔転移，等を検討した．結果：結腸癌は 154 例（SM79 例，MP75 例），直腸癌 63 例（SM29 例，MP34 例）であった．SM 結腸癌のうち n0 は 76 例（95.7%），n1 は 2 例（2.9%），n2 は 1 例（1.4%）であった．MP 結腸癌では n0 は 65 例（86.7%），n1 は 9 例（12.0%），n2 は 1 例（1.3%）であった．SM 直腸癌では n0 は 23 例（79.3%），n1 は 5 例（7.2%），n2 は 1 例（3.4%）であった．MP 直腸癌では n0 は 29 例（80.6%），n1 は 6 例（16.7%），n2 は 1 例（2.8%）であった．遠隔転移症例は追跡できた症例は 1 例のみで，肝転移，肺転移で術後 4 年 3 カ月で死亡した．結語：SM 癌に対しては D2 郭清，MP 癌に対しては D3 郭清を基本的に施行してきた．今回，遠隔成績を検討した結果，予後は良好であると判断された．術後補助療法に関しては StageIII に対しては，経口抗癌剤投与が基本的になされていた．

大腸 sm/mp 癌の転移と再発

松山 貴俊、樋口 哲郎、岡崎 聡、青柳 治彦、石黒 めぐみ、
小林 宏寿、石川 敏昭、飯田 聡、植竹 宏之、安野 正道、
榎本 雅之、杉原 健一
東京医科歯科大学大学院腫瘍外科学

目的：大腸 sm/mp 癌の術後再発と臨床病理学的因子との関連を検討する．対象：1991 年 1 月から 2003 年 12 月までの当科で根治度 A 手術を施行した大腸癌手術症例のうち sm 癌は 137 例（結腸癌 103 例、直腸癌 34 例），mp 癌は 122 例（結腸癌 82 例、直腸癌 40 例）、追跡期間はそれぞれ 66 ヶ月，69.5 ヶ月（中央値）であった．再発症例と無再発症例について術前 CEA,CA19-9 値、年齢、性、原発部位、組織型、最大腫瘍径、深達度、脈管侵襲等の臨床病理学的な比較検討を行った．結果：sm 癌 137 例中 7 例（5.1%），mp 癌 122 例中 11 例（9.0%）で再発を認めた．再発部位は sm 癌で結腸癌 4 例（3.9%）、直腸癌 3 例（8.8%），mp 癌で結腸癌 6 例（7.3%）、直腸癌 5 例（13.7%）であった．また、Stage 別の再発率は sm 癌が StageI3.9%、StageIII22.2%、mp 癌が StageI7.5%、StageIII13.7%であった．また切除から再発までの期間の中央値は sm 癌で 17.5 ヶ月（6-55 ヶ月），mp 癌で 20 ヶ月（2-60 ヶ月）であった．再発と各因子別検討では sm 癌において静脈侵襲あり群で有意差（p:0.04）を認めた．さらに再発症例における特徴についても検討する．

大腸pMP癌およびpSM癌の遠隔転移・再発例の検討

松田 圭二、堀内 敦、島田 竜、渋谷 肇、中村 圭介、
青柳 賀子、端山 軍、山田 英樹、野澤 慶次郎、
石原 聡一郎、渡邊 聡明
帝京大学医学部外科

【目的】大腸pMP癌およびpSM癌のうち、遠隔転移または再発をきたした症例を検討し、pMP癌、pSM癌の診療に役立てる。【対象と方法】1985年1月から2008年4月までに当科で経験した症例のうち、大腸進行癌(pSS以深)合併と術前放射線治療症例を除く、pMP癌99例とpSM癌109例を対象とした。これらの遠隔転移・再発例を臨床病理学的に検討し、さらにpMP癌、pSM癌全体の生存率を調べた。【結果】<pMP癌>pMP癌99例中、初回手術時の遠隔転移例が1例(1%)、フォローアップ中の再発例が4例(4%)であった。前者は、63歳、男性で、Rbの27mm大の直腸癌(tub1, ly1, v2)に対して低位前方切除術施行された。手術時に大動脈周囲リンパ節に転移がみられていた。その後、骨盤内および腓周囲の再発癌にて初回手術から2年10ヵ月後に死亡した。フォロー中の再発例が4例で、再発部位の内訳は肺+大動脈周囲リンパ節+骨が1例、肺+肝が1例、骨盤内が1例、吻合部が1例であった。男女比が1/3で、年齢は55.0±3.8歳、部位はS状結腸1、直腸3(Ra1, Rb2)、肉眼型はすべて2型で、分化度はtub1/tub2が2/2であった。大きさは、32.0±9.3mm、ly+/ly-は0/4、v+/v-は0/4、N+/N-は1/3であった。手術から再発発見までの期間は平均2年2ヵ月で、全例4年以内に再発がみられた。骨盤内再発と吻合部再発例には放射線治療+手術が、他の遠隔転移例には化学療法が施行された。予後は、吻合部再発例のみ再手術後12年間生存中であるが、他症例は大腸癌にて死亡した(初回手術からの生存期間は26,48,63ヵ月)。他病死を除くpMP癌症例の5年生存率は94.5%で、ステージ別ではstage Iが95.2%、IIIが100%、IVが0%であった。フォローアップ期間は平均60ヵ月、最長187ヵ月であった。<pSM癌>初回手術時の遠隔転移例はなく、フォローアップ中に遠隔転移がみつかったのは4例で、肝転移3例、肺転移1例であった。男女比が3/1、年齢は65.0±11.5歳、部位はS状結腸2、直腸2、肉眼型Ip 1, Isp 1, IIa 1, IIa+IIc 1、粘膜筋板残存(あり/なし)は1/3、分化度(tub1/tub2, por)は2/2、SM垂直長は3731±2729 μm、SM水平長は7733±5311 μm、簇出(あり/なし)は2/2、大きさは18.5±9.6mm、腺腫併存(あり/なし)は2/2、ly+/ly-は2/2、v+/v-は3/1、N+/N-(リンパ節郭清例のみ)は2/1であった。肝転移の3例は肝転移切除が施行された。肺転移の1例は、肺切除施行後再々発がみられ、化学療法施行中である。他病死を除くpSM癌症例の5年生存率は100%であった。フォローアップ期間は平均33ヵ月、最長189ヵ月であった。【結語】pMP癌、pSM癌でも4%に再発がみられた。多くの症例を集めて、再発のリスクファクターを検討することが望まれる。

SM,MP大腸癌における腹腔鏡下手術の検討

西岡 将規、島田 光生、栗田 信浩、岩田 貴、吉川 幸造、
東島 潤、宮谷 知彦、近清 素也、中尾 寿宏、小松 正人、
宮本 英典
徳島大学外科学

[はじめに] 腹腔鏡下大腸癌手術は近年急速に普及しているが、大腸癌治療ガイドライン(2005年)での適応はstage 0,1の結腸癌、Rsとなっている。今回、直腸癌を含めたSM,MP大腸癌における腹腔鏡下手術の再発に関する検討を行った。【対象・方法】対象は進行癌まで適応を広げた2004年から腹腔鏡下大腸癌手術を施行した162例。術式は結腸切除92例、直腸切除70例(術前化学放射線療法(CRT)を26例含む)。その内でSM癌は22例、MP癌は21例であった。【結果】手術は術前MDCT、PET/CT、MRIで腫瘍、リンパ節、支配血管を確認してナビゲーションとし、すべて内側アプローチで、直腸では自律神経を温存しTMEを基本とした。SM癌では再発を認めず、MP癌で3例(14%(3/21))の再発(SM,MP症例では7%(3/43))を認めた。再発形式は肝2例、肺および局所1例であった。全例で再切除を行った。肝再発症例では1例は癌死、1例は肝再々発で化学療法中である。肺および局所再発症例では肝および局所再発の状態で化学療法中である。【まとめ】観察期間が短い再発頻度・形式から考慮してもSM,MP大腸癌における腹腔鏡下手術は妥当な術式である。

大腸pSM/MP癌腹腔鏡下手術後再発・転移例のpSS/A再発・転移例との比較

肥田 侯矢¹、山口 高史²、畑 啓昭²、長山 聡¹、黒柳 洋弥³、小泉 欣也²、坂井 義治¹

¹京都大学消化管外科、²独立行政法人京都医療センター、³癌研有明病院

【背景】大腸SM/MP癌のリンパ節転移については多くの検討がなされているが、遠隔転移や再発については報告が少ない。また、腹腔鏡下手術の転移・再発に対する影響も明らかではない。

【目的】大腸pSM/MP癌腹腔鏡下手術後の再発・転移症例と、pSS/A再発・転移症例について、背景・転移形式・予後の比較を行う。

【方法】1998年1月から2005年6月までに医療センターで腹腔鏡下大腸切除を受けた大腸癌（結腸+直腸）患者、連続401症例の追跡を行った。このうち組織学的検査でSMであった症例74例と、MPであった症例62例の合計136例について集計を行い、再発・異時性転移症例（SM1例、MP6例）の分析を行った。また、組織学的検査でSS/Aであった症例143例のうち、根治度Aで再発・異時性転移をきたした24例との比較を行った。

【結果】術前化学療法はpSM/MP再発の2/7例、pSS/A再発の4/24例に行われていた。術前CEAはそれぞれ2/6例、6/22例で陽性、リンパ節転移はそれぞれ3/7例、16/24例に認めた。静脈浸潤は5/7例、13/24例に認めた。pSM/MPは全症例で根治度Aであり、再発部位は6例が遠隔再発、1例が閉鎖リンパ節再発であった。一方、pSS/Aでは12例が遠隔再発のみ、6例が局所・腹膜再発のみ、その他5例であった。再発までの期間の中央値はpSM/MPが254日(188-1750)で、pSS/Aは540日(83-1847)であり、再発時症状はpSM/MPでは全例無症状であったが、pSS/Aでは20例中5例が有症状であった。診断はpSM/MPは全例CT、pSS/AはCT17例、他4例であった。転帰確認時点でpSM/MPの再発死亡は7例中1例のみ（追跡期間586-2786日、中央値1610日）であったが、pSS/Aでは24例中8例が再発死亡(追跡期間392-2317日、中央値1208日)していた。

【考察】腹腔鏡下大腸pSM/MP癌術後の転移・再発症例は、pSS/Aよりも早期に再発が確認されていたが、再発後の治療により予後は比較的良好であった。pSM/MP再発症例の特徴は、CT診断、無症状、遠隔転移であった。再発の早期発見、治療により長期生存も得られており、pStage1症例においても静脈浸潤陽性例、術前化学療法施行例、術前CEA陽性例等ハイリスクの症例に関してはCTを用いた厳重な経過観察が望ましいと考えられる。

大腸癌sm、mp癌の再発危険因子の検討

早田 浩明、滝口 伸浩、山本 宏、永田 松夫、島田 英明、貝沼 修、池田 篤、趙 明浩、郡司 久、松本 育子
千葉県がんセンター 消化器外科

目的：sm、mp癌とss以深癌との再発危険性の比較検討対象：1988年から2003年3月までに根治切除Aで切除された大腸癌872症例中のsm癌、mp癌、ss以深癌の758症例。方法：術前CEA、CA19-9、主座、腫瘍最大径、組織型、ly、v、N因子、手術時間、出血量などの臨床病理学的因子をretrospectiveに検討した。結果：フォローアップ期間中央値は2064日間。フォローアップ期間中の再発確認例は134例。再発率は壁深達度別にsm：3.9%、mp：12.4%、ss：15.0%、se：33.5%、si：42.9%。sm癌内訳はstage1：137例、stage3a：14例、stage3b：2例で再発例は6例。臨床病理学的因子と再発との相関は腫瘍最大径にのみ有意であった(p<0.01)。内視鏡的切除後の追加切除例45例中3例に再発を認め、癌の遺残例6例中1例に再発を認めたが、統計学的有意な相関を認めなかった。mp癌内訳はstage1：89例、stage3a：30例、stage3b：2例で再発例は15例。臨床病理学的因子と再発の相関は直腸に主座があること、最大径、ly因子、v因子、出血量が有意であった。sm、mp癌での多変量解析では腫瘍最大径のみが有意に(p=0.05)に再発危険因子であった。sm癌とmp癌での再発形式の比較ではmp癌にて局所吻合部再発を認め、直腸に主座があった症例での再発が特徴であった。ss以深癌の内訳はstage2：266例、stage3a：143例、stage3b：72例で再発例は113例。臨床病理学的因子と再発の相関は術前CEA、直腸が主座、最大径、ly因子、v因子、N因子、壁深達度、手術時間、出血量、輸血の有無で有意な相関を認めた。多変量解析では直腸が主座、N因子、壁深達度が独立した再発危険因子であった。考察、結語：sm、mp癌での再発率はss以深癌に比較し有意に低く良好である。再発危険因子の検討でss以深癌では主座が直腸、N因子、壁深達度が危険因子であるが、sm、mp癌では腫瘍最大径が危険因子であった。ss以深癌と違いsm、mp癌ではN因子が再発危険因子とならず、腫瘍最大径が再発危険因子と判定されたが、再発例が少なく症例の集積が必要である。mp癌以深では直腸が主座であることが再発危険因子であることから、mp癌は主座が直腸である場合ss以深癌と同様に扱うべきことが示唆された。

当院における大腸癌pSM, pMP再発症例の検討

井出 義人¹、松永 寛紀¹、柳沢 哲¹、岡田 一幸¹、
太田 英夫¹、丸山 憲太郎¹、横内 秀起¹、衣田 誠克¹、
中道 伊津子²、村田 幸平¹

¹市立吹田市民病院 外科、

²市立吹田市民病院 臨床病理科

目的：pSM, pMP再発症例を検討し、その再発形式、臨床病理学的因子などより、当院における再発の実態を明らかにする。対象：2000年1月より2007年12月までに当院で行われた632例の大腸癌手術症例のうち、組織学的深達度がsmであった41例とmpであった66例。方法：再発症例の再発様式、病理組織学的因子等々を検討した。結果：pSM 41例中、再発を認めたものは1例のみであった。大腸癌手術2年2ヶ月後に多発肺転移を認めたが、大腸癌手術より2年前に肺腺癌の手術を受けており、どちらの転移かは不明であった。癌性腹膜炎を発症し、再発診断1年半後に永眠された。pMP 66例中、再発を認めたものは5例で肝転移が2例、局所再発が2例、肝・肺同時転移が1例であった。pMP症例中、リンパ節転移陽性であったものは11例であったが、再発症例5例中、3例がリンパ節転移陽性であった。組織学的診断は高分化型腺癌が1例、中分化型腺癌が3例、粘液癌が1例であった。原発巣の部位は1例がS状結腸、1例がRS、3例が直腸で、すべて左側大腸であった。手術日から再発までの期間は175-691日(中央値421日)で、5例中3例が生きている。

当院における大腸pSM・pMP癌の遠隔転移・再発の検討

笠島 浩行、遠山 茂、脇屋 太一、向井 信貴、丸山 将輝、
青柳 武史、原 豊、吉田 淳、鈴木 伸作、倉内 宣明、
木村 純

市立函館病院 消化器病センター外科

【はじめに】当院でのpSM・pMP大腸癌の再発と遠隔転移について検討した。【対象と方法】市立函館病院消化器病センター外科で1993年から2007年までの15年間に手術を行った大腸癌1004例のうちpSMと診断された72例、pMPと診断された141例を対象に、それぞれの遠隔転移や再発形式について検討した。【結果】1)pSMの症例72例の検討：男性45例、女性27例で45歳から82歳までの平均66.9歳、局在はA：14、T：6、D：4、S：22、Rs：10、Ra：7、Rb：9、RbP：1例であった。手術時点でsP(+), sH(+), cM(+)の症例は皆無であり、stage I：66例、stage IIIa：5例、IIIb：1例であった。根治度Aが70例とほとんどであり、術後に遠隔転移を生じた症例はなかった。再発症例は5年生存後に癌性腹膜炎で死亡した1例のみであった。5年生存率はstage Iの症例が96.8%、stage IIIの症例が80%で、全体で94.4%であった。2)pMPの症例141例の検討：男性88例、女性53例で39歳から92歳までの平均68.8歳、局在はC：14、A：21、T：12、D：8、S：28、Rs：17、Ra：13、Rb：25、RbP：5例であった。stage別ではI：109例、IIIa：20例、IIIb：6例、IV：6例であった。stage IVとなった因子の内訳はsP(+): 4例(sP1：3例、sP3：1例)、sH(+): 2例でいずれもH3、cM(+): 2例(卵巣転移：1例、pN4：1例)であった。stage I症例の再発は4例(3.7%)で、内訳は局所再発：1例、側方リンパ節再発：1例、腹膜播種：1例、多発肝・肺転移：1例であった。stage III症例の再発は2例(16.7%)で局所再発：1例、肝転移：1例であった。5年生存率はstage Iの症例が86.7%、stage IIIの症例が92.3%、stage IVの症例が33.3%で全体で85.2%であった。【考察】当院でのpSM症例は手術時点でstage IVの症例はなく、術後に再発を来した症例もなかったため、再発因子の検討はできなかった。pMP症例ではstage IIIの再発率は16.7%とIの3.7%よりも高く、手術時のpN(+)は再発の危険因子と考えられる。その他の因子として、ly0症例、v0症例で再発は見られなかったが再発症例で必ずしもly3、v3が多いということとはなかった。

大腸sm癌、mp癌の術後再発危険因子に関する検討
山崎 高宏、本多 桂、五井 孝徳、片山 寛次、山口 明夫
福井大学医学部器官制御医学講座外科学 (1)

【目的】 sm癌とmp癌の術後再発の危険因子を明らかにすること【対象と方法】 1990年1月から2006年12月までに当科において外科的切除を施行し、根治度B以上が得られた大腸sm癌60症例（術前EMR施行例含む）、mp癌71症例を対象とし、術後再発と臨床病理学的因子との関連性をretrospectiveに検討した。検定はカイ2乗検定にて行った。【結果】 臨床病理学的因子としては、部位、肉眼形態、組織型、垂直浸潤距離（sm）もしくは外縦筋浸潤の有無（mp）、リンパ管侵襲、静脈侵襲、リンパ節転移の7項目とした。sm癌症例の年齢の中央値は66.0（26-92）、男女比は38:22、部位はC:A:T:D:S:Rs:Ra:Rb=5:7:5:4:17:6:4:12、肉眼形態は0型が41例（Is:Isp:Ip:IIa:IIc:IIa+IIc=11:13:5:5:1:6）、1型3例、2型7例、不明が9例であった。組織型は高分化腺癌46例、中分化腺癌25例、垂直浸潤距離は $2.031 \pm 0.958\text{mm}$ 、リンパ管侵襲はly0:ly1:ly2:ly3=35:10:4:1、不明が10例、静脈侵襲はv0:v1=43:7、不明が10例、リンパ節転移はn0:n1:n2=46:9:4、不明が1例であった。sm癌60症例中2例（3.3%）に再発をみとめた。再発形式は肝、リンパ節再発であった。2例とも組織型は粘液癌であり、統計学的にも有意差をみとめた。また2例ともリンパ管侵襲、静脈侵襲、リンパ節転移が陽性であったが、統計学的には明らかな有意差はみとめなかった。mp癌症例の年齢の中央値は69.0（35-86）、男女比は44:27、部位はC:A:T:D:S:Rs:Ra:Rb:P=4:4:1:0:19:7:11:24:1、肉眼形態は0型6例、1型15例、2型49例、不明が1例であった。組織型は高分化腺癌46例、中分化腺癌25例、外縦筋浸潤は14例でみとめた。リンパ管侵襲ly0:ly1:ly2=18:42:9、不明が1例であった。静脈侵襲はv0:v1:v2=33:33:3、不明が1例であった。リンパ節転移はn0:n1:n2=53:14:4であった。mp癌71症例中3例（4.2%）に再発をみとめた。再発形式は肺転移2例、肝転移1例であった。3症例ともリンパ管侵襲、静脈侵襲が陽性であったが、明らかな統計学的有意差はみとめなかった。【結語】 sm癌においては粘液癌は術後再発のリスクが高く厳重な経過観察を要すると思われる。またmp癌では術後再発に関しての危険因子はみとめなかった。

当院におけるSM, MP大腸癌のリンパ節転移、遠隔転移、再発について

若月 俊郎、徳安 成郎、豊田 暢彦、野坂 仁愛、竹林 正孝、谷田 理
山陰労災病院外科

（目的） 当院外科において手術を施行したSM, MP大腸癌についてリンパ節転移、遠隔転移、再発について検討を行う。（対象と方法） 当院外科において1997年4月から2007年12月までに大腸癌の手術を行った805例を対象とした。このうちSM大腸癌は51例（6.3%）であり、MP大腸癌は88例（10.9%）であった。これらの症例についてリンパ節転移、遠隔転移、再発に関して検討を行った。（結果） リンパ節転移：SM大腸癌で5例（9.8%）であり、MP大腸癌では18例（20.5%）であった。転移リンパ節群はSM大腸癌で4例が1群で1例のみが2群転移であった。MP大腸癌では16例が1群で2例のみが2群転移であった。各種臨床病理学的検討を行ったが、MP大腸癌でリンパ管侵襲ly2, 3がリンパ節転移群に有意差をもって非転移群より高率であった以外特徴的なものは認めなかった。腹膜播種：SM大腸癌で0例（0%）であり、MP大腸癌では1例（1.1%）であった。肝転移：SM大腸癌で0例（0%）であり、MP大腸癌では2例（2.2%）であった。H1, H2がそれぞれ1例ずつに認められた。肺転移：SM大腸癌, MP大腸癌とも1例も認めなかった。再発：SM大腸癌で0例（0%）であり、MP大腸癌では3例（3.3%）であった。2例が局所再発であり、1例が吻合部再発であった。全例が死亡している。症例1：67歳、男性。Raにて低位前方切除を施行。中分化腺癌でn1, INF β , ly3, v2であった。術後経口抗がん剤を服用。1年4ヵ月後肝転移を伴う局所再発にて直腸切断を施行。最初の手術から1年10ヵ月後に死亡。症例2：65歳、女性。S状結腸癌でS状結腸切除を施行。中分化腺癌でn0でINF γ , ly3, v2であった。術後経口抗がん剤を服用。9ヵ月後吻合部再発にて低位前方切除を施行。最初の手術から1年6ヵ月後に死亡。症例3：48歳、男性。直腸癌RbにてTEM施行。MPであったため低位前方切除を施行。中分化腺癌でn0, INF β , ly2, v2であった。術後抗癌剤投与はなし。5年目局所再発をきたし、直腸切断を施行。9年7ヵ月後に死亡。（結語） SM, MP大腸癌のリンパ節転移に特徴的な臨床病理学的所見は認められなかった。MP大腸癌においては少なからず、腹膜播種、肝転移が認められ術前、術中の丁寧な検索が必要と思われる。また再発もMP大腸癌のみに認められ術後の化学療法が必要かもしれない。さらに症例数は少ないが、3例とも局所再発であり術後の画像診断をこまめに行うことも必要と考える。

大腸癌 pSM、pMP 症例の再発・転移形式についての検討

諸原 浩二、保田 尚邦、高梨 秀一郎
伊勢崎市民病院外科

【目的】大腸癌 pSM および pMP 症例の臨床病理学的特徴、再発・転移の特徴について検討した。【対象】1997 年から 2005 年までに当院で施行した大腸癌初回手術症例 715 例を対象とした。【結果 1(pSM)】大腸癌初回手術症例 715 例中、pSM 癌症例は 88 例であった。男女比は 49:39、平均年齢は 61.8 ± 11.0 歳であった。占居部位は右側結腸が 19 例(21.6%)、左側結腸が 44 例(50.0%)、直腸が 25 例(28.4%)であった。腫瘍最大径の平均値は 24.6 ± 14.9 mm であった。組織型は高分化型腺癌が 46 例(52.3%)、中分化型腺癌が 41 例(46.6%)、粘液癌が 1 例(1.1%)であった。リンパ管侵襲は 39 例(44.3%)、静脈侵襲は 7 例(8.0%)で認めた。Stage は I が 85 例(96.6%)、IIIa が 3 例(3.4%)であった。また、EMR、ESD 後の追加切除症例は 15 例であり、いずれもリンパ節転移は認めなかった。再発・転移症例は認めず、他癌死、他病死症例を除くと全症例生存中である。【結果 2(pMP)】pMP 癌症例は 107 例であった。男女比は 61:46、平均年齢は 65.3 ± 11.3 歳であった。占居部位は右側結腸が 20 例(18.7%)、左側結腸が 46 例(43.0%)、直腸が 41 例(38.3%)であった。腫瘍最大径の平均値は 34.9 ± 15.8 mm であった。組織型は高分化型腺癌が 33 例(30.8%)、中分化型腺癌が 74 例(69.2%)であった。リンパ管侵襲は 79 例(73.8%)、静脈侵襲は 24 例(22.4%)で認めた。Stage は I が 82 例(76.6%)、IIIa が 21 例(19.6%)、IIIb が 1 例(0.9%)、IV が 3 例(2.8%)であった。異時性再発・転移症例は 8 例(7.5%)であり、このうち 4 例(3.7%)が原癌死しており、4 例(3.7%)が現在生存中である。異時性再発・転移症例 8 例のうち、stage I が 5 例(stage I の 6.1%)、stage III が 3 例(stage III の 13.6%)であった。このうち原発巣の占居部位は直腸が 6 例(75%)、左側結腸が 2 例(25%)であり、無再発群と比較して直腸が有意に多かった($p < 0.05$)。転移部位は肺が 6 例(75%)と最も多く、肝、腹膜、リンパ節がそれぞれ 1 例(12.5%)ずつであった。結腸癌、直腸癌の 5 年生存率は、それぞれ 93.5%、81.4%で、直腸癌が有意に予後不良であった($p < 0.05$)。また、stage I、stage III 別でも、結腸癌より直腸癌が有意に予後不良であった($p < 0.05$)。【考察】大腸癌 pSM 症例は再発・転移症例は認めなかった。大腸癌 pMP 症例のうち、直腸癌は結腸癌と比較し予後不良であり、肺転移の頻度が多かった。また、stage I においても直腸癌は結腸癌と比較し予後不良であった。

大腸 sm・mp 癌の転移・再発の検討

富永 春海、小関 萬里、畑中 信良、清水 洋祐、遠藤 俊治、西谷 暁子、藤井 亮知、橋本 安司、山田 大作、森井 奈央、谷峰 直樹、上池 渉
呉医療センター・中国がんセンター

sm・mp 癌の転移・再発に関し検討した。【方法】対象は 1991 年～2005 年の当院における sm・mp 大腸癌手術症例。sm 癌が 78 例、mp 癌が 129 例である。リンパ節転移を認めた症例は sm 癌で 8 例(10.3%)、mp 癌で 27 例(20.9%)であった。sm 癌の再発は認めなかった。mp 癌の無再発生存率は 3 年で 93.7%、5 年で 92.6%であった。1) sm 癌と mp 癌を比較検討した。2) mp 癌の無再発症例と再発症例を比較検討した。3) 再発部位を提示した。数値は平均値±標準偏差で示した。統計学的手法は χ^2 乗検定、t 検定を用いた。生存率は Kaplan-Meier 法により算出し、Logrank 検定を行った。 $p < 0.05$ を有意差ありとした。【結果】1) 性(男/女) sm33/36 mp73/56、年齢(歳) sm62 ± 11 mp66 ± 11、術前 CEA 値 (ng/ml) sm2.2 ± 1.3 mp3.0 ± 2.7、形態(0 型/1～4 型) sm44/14 mp11/112、腫瘍径 (mm) sm21 ± 11 mp34 ± 18、リンパ節転移 (n-/n+) sm61/8 mp102/27、リンパ管侵襲 (ly-/ly+) sm39/22 mp60/67、静脈侵襲 (v-/v+) sm58/3 mp 119/9 であった。有意差を認めた項目は年齢、術前 CEA 値、形態、大きさ、リンパ管侵襲であった。2) 性(男/女) 無再発 67/53 再発 6/3、年齢(歳) 無再発 66 ± 11 再発 64 ± 8、術前 CEA 値 (mg/dl) 無再発 3.1 ± 2.8 再発 2.8 ± 0.88、形態(0～2 型/3,4 型) 無再発 106/8 再発 9/0、腫瘍径 (mm) 無再発 34 ± 18 再発 35 ± 19、リンパ節転移 (n-/n+) 無再発 98/22 再発 4/5、リンパ管侵襲 (ly-/ly+) 無再発 57/61 再発 3/6、静脈侵襲 (v-/v+) 無再発 110/9 再発 9/0 であった。有意差のあった項目はリンパ節転移のみであった。5 年無再発生存率は n-で 96.7%、n+で 80.1%であり 2 群間に有意差を認めた。3) mp 癌再発症例は 9 例で、n-が 5 例、n+が 4 例であった。再発部位は n-で肝 1 例、局所 2 例、吻合部 1 例、リンパ節 1 例であり、n+で肝 2 例、肺 1 例、局所 1 例であった。【考察】mp 癌は sm 癌に比べ腫瘍径が大きくなり、形態も進行癌の形態になっていた。sm 癌は今回の検討では再発例がなく、再発の検討は出来なかった。mp 癌の再発の危険性を予測する因子はリンパ節転移のみであった。mp 癌は筋層を越えていないが局所再発を認めており、mp 癌においても剥離面を十分に意識する必要があると思われた。【まとめ】mp 癌は sm 癌に比べ進行した状態であることを十分に認識して治療する必要があると思われた。

Stage I 大腸癌再発例の臨床病理学的検討

佐藤 幸雄、山北 伊知子、清水 誠一、日野 祐美、
小林 美恵、坂部 龍太郎、佐伯 修二、向田 秀則、
山下 芳典、久松 和史、平林 直樹、多幾山 渉
広島市立安佐市民病院

大腸癌研究会の大腸癌全国登録の集計では、SM 癌のリンパ節転移陰性例は 90%、MP 癌のリンパ節転移陰性例は 77%で、Stage I の累積 5 年生存率は 90.6%と報告されている。1990 年 1 月から 2004 年 12 月までに当科で手術された大腸癌のうち、術後病理診断で SM 癌あるいは MP 癌と診断され多発癌・重複癌を除外した症例は 273 例であった。このうちリンパ節転移陰性の Stage I の術後再発症例を中心として臨床病理学的に検討したので報告する。【結果】1. SM 癌は 146 例あり、n(-) 130 例 (89%)、n1(+) 11 例 (7.5%)、n2 (+) 5 例 (3.4%)、n3(+) 0 例であった。リンパ節転移陽性例に再発は認められなかった。リンパ節転移陰性例のうち 2 例 (2/130 = 1.5%) に再発が認められた。(1) 67 歳、男性。Rb、低位前方切除 + D2。0-IIa+IIc 型、2.3x2.0cm。中分化腺癌、ly1、v0。術後 2 年局所再発を認め、腹会陰式直腸切斷術施行したが、初回術後 5 年 8 ヶ月 癌死。(2) 75 歳、男性。Rb、腹腔鏡下低位前方切除 + D2。0-Is 型、3.0x2.0cm。中分化腺癌、ly1、v0。術後 2 年肺転移を認め、胸腔鏡下肺部分切除を施行。初回術後 7 年生存。2. MP 癌は 127 例あり、n(-) 94 例 (74%)、n1(+) 26 例 (20%)、n2(+) 7 例 (5.5%)、n3(+) 0 例であった。再発は n(-) で 2 例 (2%)、n1(+) 5 例 (19%)、n2(+) 1 例 (29%) に認められた。リンパ節転移陰性例での再発の概略は、(1) 72 歳、男性。S、開腹 S 状結腸切除 + D2。2 型、1.0x1.0cm。中分化腺癌、ly0、v0。術後 1 年 8 ヶ月 骨転移 (全身) を 7 認め、術後 1 年 9 ヶ月 癌死。(2) 71 歳、男性。RS、腹腔鏡下前方切除 + D3。1 型、3.0x2.5cm。中分化腺癌、ly0、v0。術後 1 年 9 ヶ月 肝転移を認めラジオ波焼灼施行し、術後 4 年 生存。リンパ節転移陽性例の再発の詳細については研究会で提示するが、占居部位では、S が 1 例、3 例が Rb、2 例が RbP であった。【考察】 Stage I 大腸癌の再発は、SM 癌で 2 例 (1.5%)、MP 癌で 2 例 (2%) と低率であった。SM 癌の再発 2 例とも脈管侵襲陽性だった。占居部位では、SM 癌再発が 2 例とも Rb で、MP 癌が S、RS (リンパ節陽性例も S、Rb、RbP) であり、全例左側結腸あるいは直腸であった。【結語】 Stage I 大腸癌の再発は低率であり、統計学的に有意なものは検証できなかったが、今回の検討からは、左側結腸・直腸と SM 癌の脈管侵襲陽性例は再発に対して高危険群の可能性が考えられた。

Stage I 大腸癌再発例の臨床病理学的検討

富岡 寛行、石井 正之、齊藤 修治、絹笠 祐介、塩見 明生、
橋本 洋右
県立静岡がんセンター 大腸外科

【目的】 fStage I 大腸癌の治療成績は良好であり術後サーベイランスの簡略化が議論されている。fStage I 大腸癌の再発の高リスク群・再発形式が明らかになることでサーベイランスがより効率的になる可能性がある。今回 fStage I 大腸癌再発症例の再発の高リスク群・再発形式に関して臨床病理学的検討を行なった。【対象】 2002.9.1 から 2006.12.31 までの当院で根治手術が行われた fStage I 症例 252 例 (sm 癌 147 例、mp 癌 105 例) を対象とした。観察期間の中央値は 33 ヶ月 (1-61 ヶ月) であった。【方法】 対象症例において、性差・年齢・占拠部位 (結腸、直腸)・腫瘍最大径・肉眼型・組織型 (高中分化型、それ以外)・深達度・リンパ管侵襲の有無・静脈侵襲の有無・術式 (開腹、腹腔鏡)・術前 CEA・再発の有無について調査した。再発の有無にかなる臨床病理学的因子が影響を及ぼすかを検討した。臨床病理学的所見の記載は大腸癌取り扱い規約に準じ、検定は Mann-Whitney U-test、 χ^2 検定を用い、 $p < 0.05$ で有意差ありとした。【結果】 再発を 4 例 (fStage I 症例全体の 1.6%) に認めた。年齢・性差・占拠部位・腫瘍最大径・組織型・深達度・リンパ管侵襲の有無・静脈侵襲の有無・術式 (開腹、腹腔鏡)・術前 CEA と再発の間にいずれも関連を認めなかった。再発症例の内訳は sm 癌 1 例 (sm 癌全体の 0.68%)、mp 癌 3 例 (mp 癌全体の 2.86%) であり、手術から再発までの観察期間 (中央値) は 16 (10-44) ヶ月、組織型は全例が高もしくは中分化型腺癌であった。再発形式は肺 1 例、肝 1 例、単径リンパ節 1 例、吻合部 1 例であり、肺転移の 1 例が sm 癌であった。再発発見の契機は吻合部再発の 1 例のみが臨床症状 (下血) であり、他の 3 例はフォローアップ検査 (CT で 2 例、腫瘍マーカー上昇で 1 例) であった。再発に対する治療は 3 例に対して手術が施行され、1 例においては高齢を理由に経過観察となったが、現在全例生存中である。fStage I 症例の累積 5 年無再発生存期間は 97%であった。【結語】 fStage I 症例における再発の高リスク群を明らかにすることはできなかった。fStage I 症例の再発は稀であるが追加治療により生存を得ることが可能であり、術後サーベイランスの有用性が示唆された。

当科における大腸sm癌、mp癌手術症例に対する検討

林 武徳、山崎 一也、石山 哲、小田 晃弘、小菅 誠、衛藤 謙、小川 匡市、渡部 通章、柏木 秀幸、矢永 勝彦
東京慈恵会医科大学外科消化器外科

【目的】大腸smおよびmp癌手術症例におけるリンパ節転移、遠隔転移に関して臨床病理学的に検討する。【対象および方法】当科において5年生存率を確認しえた1996年1月から2001年12月までに外科的切除を施行した大腸癌798例中、検討不能なsm癌1例を除いたsm癌44例とmp癌87例を対象とした。方法は、リンパ節転移に関し陽性群をA群、陰性群をB群とし、同時性を含む遠隔転移再発群をC群、無再発群をD群として臨床病理学的に比較検討した。【結果】1.リンパ節転移:sm癌はA群:B群/5例:39例、mp癌はA群:B群/24例:63例であった。2.占拠部位:sm癌で、盲腸/上行結腸/横行結腸/S状結腸/直腸:3/10/4/16/11例、mp癌で盲腸/上行結腸/横行結腸/下行結腸/S状結腸/直腸:4/12/6/6/21/38例であった。3.組織型:sm癌でA群/B群:tub1:3/32例、tub2:2/6例、mp癌ではA例/B例:tub1:11/35例、tub2:13/27例、muc:0/1例であった。4.リンパ管侵襲陽性比率:sm癌では、A群:5/5(100%)、B群:21/39(53.8%)、C群:3/4(75%)、D群:22/40(55%)、mp癌でA例:19/24(79.0%)、B例:45/63(71.4%)、C群:8/12(66.7%)、D群:56/75(73.3%)であった。5.静脈浸潤陽性比率:sm癌でA群:1/5(20.0%)、B群:8/39(20.5%)、C群:0/4(0%)、D群:9/40(22.5%)、mp癌でA群:10/24(41.6%)、B群:26/63(41.3%)、C群:7/12(58.3%)、D群:28/75(37.3%)であった。6.sm癌では、C群で4例全て転移臓器は肝であり、mp癌では12例の転移臓器は肝4例、肺6例、局所2例であった。【結語】sm癌ではリンパ管侵襲陽性率が、mp癌では静脈浸潤陽性率が再発予測因子である可能性が示唆された。

大腸sm・mp癌の転移・再発に関する検討

井上 透¹、前田 清¹、野田 英児¹、埜村 真也¹、福永 真也¹、河本 真大¹、八代 正和¹、山田 靖哉¹、大平 雅一¹、西口 幸雄²、池原 照幸²、平川 弘聖¹

¹大阪市立大学大学院腫瘍外科、

²大阪市立総合医療センター消化器外科

【目的】大腸sm・mp癌の転移・再発症例の臨床病理学的特徴を明らかにするため、当科における大腸sm・mp癌手術症例の臨床病理学的因子につき検討した。【対象】1994年～2001年までの大腸癌手術症例650例中の(1)sm癌80例、(2)mp癌83例を対象とした。【検討項目】臨床病理学的因子として肉眼型、腫瘍径、腫瘍占拠部位、組織型、脈管侵襲を検討した。【結果】(1)mp癌83例中、リンパ節転移陽性症例は18例(n1:12例、n2:6例、n3:0例)で21.6%であった。腫瘍の肉眼型や組織型、占拠部位にはリンパ節転移との相関を認めず、腫瘍径(3cm以上)とリンパ管侵襲はリンパ節転移との間に有意な相関を認められた。また、腫瘍径1.5cm以下の症例ではリンパ節転移を認めなかった。再発症例は6例で7.2%であった。再発までの期間は6か月から48か月で平均26カ月であり、再発部位は肝転移3例、脳転移1例、局所再発2例であった。腫瘍の肉眼型、腫瘍径、組織型、脈管侵襲の有無は再発との間に相関を認めなかったが、再発症例の5例が占拠部位Rb～Pであり、下部直腸癌症例に再発が多く認められた。また、再発症例6例中n(-)症例が4例を占めた。生存分析では、mp癌全体の5年生存率は94.5%で、5年無再発生存率は89.8%であった。郭清度による生存分析ではD3とD2に有意差を認めなかった。腫瘍の占拠部位における生存分析で下部直腸癌は他部位に比し予後不良であり、5年無再発生存率57.8%であった。(2)sm癌80例中リンパ節転移は4例(n1:4例、n2:0例)で5.0%であった。転移リンパ節個数はすべて1個であった。腫瘍の肉眼型、組織型、占拠部位はリンパ節転移との間に相関を認めなかったが、転移症例は全例リンパ管侵襲陽性であり、腫瘍径は平均3.1cmと大きなものが多かった(sm癌全体の平均は2.5cm)。再発症例は3例認め、すべて肺転移であった。腫瘍占拠部位はS状結腸2例、直腸Rb1例であった。3例とも郭清度D1症例であったが、全例にリンパ節転移を認めなかった。また、脈管侵襲もすべて陰性であった。【まとめ】mp癌では腫瘍径3cm以上の比較的大きなものはリンパ節転移の頻度が高く、手術においてはD3郭清を要するものと考えられた。Rb-P症例については有効な術後補助化学療法を要する可能性が示唆された。また、sm癌症例では、脈管侵襲陽性のものや腫瘍径の大きなものはリンパ節転移の頻度が高い傾向にあったが、再発に関しては有意な臨床病理学的因子を認めなかった。

当院におけるpSM、pMP大腸癌再発例の検討

吉川 雅輝、小棚木 均、山野 泰穂、大内 慎一郎、佐藤 勤、
作左部 大、澤田 俊哉、最上 希一郎、若林 俊樹、
吉川 健二郎、木村 友昭、山本 英一郎、工藤 豊樹、
佐藤 千穂
秋田赤十字病院

当院において、1998年10月から、2008年3月までに手術を施行したpSM癌症例、242例、pMP癌症例、180例について検討した。pSM癌242例中、再発死亡例 8例、再発生存例 3例の11例であった。再発形式は、リンパ節転移4例、肝、肺転移などの遠隔転移は7例であった。再発症例の形態は、Is 5例、IIa+IIc 6例であり、腫瘍最大径は、10mmから32mmであった。発生部位は、A 2例、T 1例、S 2例、Rb 6例であり、Rb症例に再発の多い傾向があった。sm浸潤は、sm1 2例、sm2 1例、sm3、7例であり、再発症例はsm深部浸潤例に多かったが有意差はなかった。ly因子、v因子、n因子については無再発例との間に有意差はなかった。分化度は、高分化型 7例、中分化型 4例であった。4例が、術前にEMR施行されていたが、無再発例との間に有意差はなかった。pMP癌180例中、再発死亡例、10例、再発生存例 6例の16例であった。再発形式は、リンパ節転移2例、肝、肺など遠隔転移10例、局所再発6例であった。再発例の形態は、type1 7例、type2 11例だった。発生部位は、C 2例、S 2例、Ra 3例、Rb 11例であり、Rb症例に再発が多い傾向を認めた。ly因子、v因子、n因子については無再発例との間に有意差はなかった。分化度は、高分化型 4例、中分化型 12例であった。結果、pSM癌症例、pMP癌症例ともに、再発例はRb原発の症例が多い傾向をしめした。その他の病理学的な因子は有意差を示さず、病理学的因子から再発を予測するのは困難と考えられた。

当科における大腸SM癌、MP癌の転移・再発症例の報告

徳本 憲昭、豊田 和広、高橋 忠照、貞本 誠治、池田 昌博、
中谷 玉樹、柴田 諭、赤山 幸一、齋藤 保文
国立病院機構東広島医療センター外科

【はじめに】当科ではまだ症例数は少なく術後観察期間の中央値は約2年と短い、大腸SM癌、MP癌のリンパ節転移、遠隔転移と再発について報告する。【対象と結果】2004年4月1日から2008年4月31日までの4年1か月の間に大腸癌手術症例246例を経験した。このうち病理組織学的にSM癌と診断されたものは37例、MP癌と診断されたものは24例であった。SM癌のうちリンパ節転移を認めたものは3例(8.1%)、肝転移再発したものは1例(2.7%)であった。リンパ節転移を認めた3例は中分化腺癌が2例、高分化が1例でいずれも腸管傍リンパ節に1個のみの転移であった。この3例については現在まで再発の所見はない。肝転移再発したものは術前EMRで切除したが、中分化腺癌、断端陽性、ly0、v1のため追加切除となった症例である。摘出標本でも遺残腫瘍SM、N0のStage Iであったが、約2年後に肝転移再発し現在治療中である。MP癌のうちリンパ節転移を認めたものは4例(16.7%)、再発症例は1例(4.2%)であった。リンパ節転移を認めた4例のうち3例は中分化腺癌、1例は低分化腺癌であった。また4例中3例は腸管傍リンパ節に1~2個の転移であったが、1例は中間リンパ節転移1個を含むN1(リンパ節転移3個)、Stage IIIa症例であった。このリンパ節転移を認めた4例については現在まで再発の所見はない。再発症例は腎癌術後およびその再発手術後の他癌先行重複癌症例で、大腸癌は中分化腺癌の多発例であり、MP、ly2、v2とMP、ly1、v0の2病変存在した。摘出標本ではリンパ節転移はなくStage Iであったが、半年後から肝、リンパ節、局所に再発を認め術後約1年で死亡した。【まとめ】SM癌、MP癌いずれもリンパ節転移陽性例は術後補助化学療法として6か月のUFT/LV内服治療を行っており、現在まで再発症例はない。再発症例はSM癌1例、MP癌1例ともStage Iであったが、いわゆる再発のハイリスク症例であり治療法の再検討が望まれる。

P-93

転移・再発SM,MP癌の検討(アンケート調査)

加藤 健志^{1,2}、大植 雅之^{1,3}、池永 雅一¹、賀川 義規¹、
能浦 真吾¹、武元 活新¹、三宅 泰裕¹、小森 孝通¹、
市原 隆夫¹、大西 直¹、森田 俊治¹、石田 秀之¹、
大橋 一朗¹、平位 洋文¹、岡村 修¹、関本 貢嗣¹、
土岐 裕一郎¹、森 正樹¹

¹大阪大学消化器外科臨床外科共同研究会・大腸疾患分科会、
²箕面市立病院 外科、³大阪府立成人病センター 外科

【目的】SM,MP大腸癌の転移、再発症例の頻度と特徴を明らかにすることを目的として、大阪大学消化器外科臨床外科共同研究会に参加している施設にアンケート調査を実施し、集計したので報告する。【対象】1993年から2002年に手術を施行した大腸癌症例を対象とした。【方法】各施設に記銘式のアンケート調査を実施し、結果を集計した。【結果】14施設から回答があった。調査期間の大腸癌症例数は7282例、結腸癌4129例、直腸癌3153例であった。病理学的にpSMと診断された大腸癌は796例(11%)で、結腸癌488例(12%)、直腸癌308例(10%)であった。pMP大腸癌は874例(12%)、結腸癌421例(10%)、直腸癌453例(14%)であった。リンパ節転移を認めた症例はpSMでは82例(10.3%)、結腸癌32例(7%)、直腸癌50例(16%)であった。pMPでは219例(25%)、結腸癌111例(26%)、直腸癌108例(24%)であった。再発を認めた症例はpSMでは24例(3%)、結腸癌8例(2%)、直腸癌16例(5%)であった。再発症例の24例中リンパ節転移陽性症例は8例、静脈侵襲陽性は7例、リンパ管侵襲陽性は9例であった。再発部位は肝10例、肺5例、局所5例、リンパ節4例であった。再発までの期間の中央値は術後30ヶ月、最長は103ヶ月であった。再発を認めた症例はpMPでは82例(9%)、結腸癌26例(6%)、直腸癌56例(12%)であった。再発症例の82例中リンパ節転移陽性症例は39例、静脈侵襲陽性は31例、リンパ管侵襲陽性は59例であった。再発部位は肝34例、肺25例、局所16例、リンパ節8例、その他6例であった。再発までの期間の中央値は術後23ヶ月、最長は80ヶ月であった。再発危険因子の単変量解析でリンパ節転移陽性がpSM、pMP両群で、直腸癌がpMPで再発危険因子であった。5年生存率はpSMで96%、pMPで93%であった。【まとめ】SM大腸癌の10%にリンパ節転移を、3%に再発を認め、5年生存率は96%であった。MP大腸癌の25%にリンパ節転移を、9%に再発を認め、5年生存率は93%であった。リンパ節転移陽性がSM及びMPで、直腸癌がMPで再発の危険因子であった。

P-94

内視鏡切除後2年9カ月目に粘液癌として再発したIp型sm微小浸潤癌の一例

富樫 一智、鯉沼 広治、濱田 徹、田中 宏幸、栗田 真紀子、
志村 国彦、熊野 秀俊、宮倉 安幸、堀江 久永、小島 正幸、
安田 是和

自治医科大学 消化器外科

【症例提示】42歳男性。粘血便があり、近医を受診。大腸内視鏡検査でRsに約3cmの腫瘍性病変が認められたため、当院へ紹介を受けた。当院で実施した大腸内視鏡検査では、ひだ状の長い茎を有するIp型ポリープで、茎部浸潤を疑う所見は認められなかった。頭部は大きい、明らかな潰瘍形成もみられなかった。その場で茎部の粘膜側で、内視鏡的に一括切除され、切除断端はクリップにより半閉鎖された。切除標本では、頭部は30*23*20mmで、断端は完全に陰性であった。病理組織学的には、大部分は異型の弱いvillotubular adenomaであったが、分化型腺癌と判断できる部分もみられた。脈管侵襲・簇出はみられず、組織学的にも、断端陰性であり、茎部への浸潤もみられなかった。しかし、異型は弱い、周囲に粘液を伴う少数の腺管が粘膜下層にわずかに(0.1mm以下)認められ、misplacementとの鑑別が困難であった。大腸癌取り扱い規約上、追加腸管切除の適応ではなく、経過観察することとした。内視鏡治療後5ヶ月目に、切除部に異常はなく、この時、切除部近傍に点墨を行った。1年6か月目に実施された大腸内視鏡検査で、局所再発の所見を指摘できなかったが、再発後のreviewでは、点墨部になだらかな粘膜下腫瘍様隆起が確認された。2年9か月目に実施した大腸内視鏡検査で、点墨に一致した同部に巨大な粘膜下腫瘍様の隆起性病変が出現し、中央には深い潰瘍がみられた。潰瘍底部からの生検で癌と診断され、根治的外科手術が実施された。切除標本では、腫瘍のほとんどが粘液癌で、深達度ss, n1であった。初回の内視鏡切除パラフィンブロック標本を用いて、病理学的所見を再検討した。CD31,D2-40,EVGで脈管侵襲は認められず、簇出も認められなかった。Desmin染色では、錯綜しない粘膜筋板が確認され、浸潤距離は0.1mm以下と判断された。【結語】大腸癌取り扱い規約で、内視鏡の治療後の追加腸管切除の適応とはならない、きわめて稀なsm癌再発例を経験した。粘液癌では癌との鑑別が困難なことがあり、粘液癌を疑う場合には慎重な対応が必要と考えられた。

術中リンパ節転移の診断に鏡視下手術が有用であった同時性多発リンパ節転移を認めた直腸sm癌の1例

小倉 直人¹、金澤 秀紀¹、福岡 麻子¹、高橋 美智子¹、山本 公一¹、岸本 一郎¹、半田 喜美也¹、井上 準人¹、木村 徹¹、金田 悟郎¹、秋山 憲義¹、三富 弘之²

¹独立行政法人国立病院機構相模原病院 外科、

²独立行政法人国立病院機構相模原病院 病理

症例：77歳女性診断：直腸早期癌現病歴：2006年10月頃から下痢・便秘を繰り返すようになり、11月精査目的に当院内科に入院。精査にてRs,0-2a+1直腸癌と診断。2007年1月手術目的に外科転科した。術前検査では遠隔転移はなく、深達度SMで手術は腹腔鏡下手術を選択した。手術は気腹下、内側アプローチにてIMAの確認を行い、郭清の範囲を決めた。患者は術前早期癌診断であり、リンパ節郭清は2群郭清で十分であったが、IMA根部周辺の腫脹したリンパ節を腹腔鏡下手術にて良視野で確認でき、迅速診断とした。結果リンパ節253番陽性で、早期癌の多発リンパ節転移例と診断した。その場で開腹移行した。開腹視野にて216番の腹部大動脈周囲リンパ節を郭清。術中N4診断となった。病理結果は、5.0X4.9X1.2cmの0-2a+1型、papillary adenocarcinoma、pSM、INF-β、ly2、v1、n(+) (No.216 1/1、No.251 6/15、No.252 2/6、No.253 6/11)であった。術後経過良好で術後14日目に、CVポート挿入。Stage4の診断にてmFOLFOX6を導入した。現在化学療法継続施行中で、病態としてIVC前面に巨大なリンパ節の転移を認め、腰痛から歩行障害認め、一時全身化学療法から、局所Radiationを施行した。その後腰痛は軽減し、現在もmFOLFOX6継続治療中で、生存中である。早期癌における、至適リンパ節郭清の問題点として、このようなN4例の見落としが挙げられるが、腹腔鏡下手術は、良視野でリンパ節腫脹においては気になりやすいといえる。術中迅速の結果、この症例は術後の速やかなる治療方針の決定に至った。腹腔鏡下手術の広がり、リンパ節郭清の方法、手術手技の見直しにもつながり、予後に貢献していると思われる。この症例を経験し、術中のリンパ節転移例の診断に腹腔鏡診断が有用であり、また同時性リンパ節転移例のSM癌を経験したので報告する。また当院におけるSM、MP癌の転移例の報告と成績を報告し、若干の文献的考察を加え報告する。

遠隔転移を来した直腸sm癌の2例

大本 智勝¹、春日井 尚¹、小林 芳生¹、出口 義雄¹、池原 伸直¹、大塚 和朗¹、榎田 博史¹、遠藤 俊吾¹、石田 文生¹、田中 淳一¹、工藤 進英¹、浜谷 茂治²

¹昭和大学横浜市北部病院消化器センター、

²昭和大学横浜市北部病院病理科

【はじめに】一般に大腸sm癌の予後は良好で、遠隔転移を認めることは稀である。今回、直腸sm癌根治術後に異時性肺転移を来した症例と、肝腫瘍を主訴に受診し、その後の検査で直腸sm癌が確認され転移性肝腫瘍と診断された症例を経験したので報告する。【症例1】40歳代の男性。検診で2回便潜血陽性になり、近医受診。大腸内視鏡検査(CF)でRaに腫瘍性病変が認められ、精査加療目的に当院紹介受診となった。CFではIIa+IIc病変を認め、拡大観察で陥凹部に内腔狭小および辺縁不整を伴うVI高度不整および隣接部位にVN型pit patternを認めsm massiveの診断となり、腹腔鏡補助下直腸低位前方切除術を施行した。病理診断は中分化型腺癌、sm3(6400μm),n0,ly2,v1,H0,M0,P0, StageIであった。退院後、23ヶ月目にCEAの上昇を認めたためCTを行ったところ、両肺に小結節影が多数認められ多発肺転移と診断した。他部位に転移再発を疑わせる病変は認めず、当院入院でFOLFOX4を4コース施行後、近医にて化学療法継続中である。【症例2】56歳男性。肝腫瘍精査目的に当院を紹介受診した。CTにて肝S4に径4cm大のLDAを一個所認め、転移性腫瘍も否定できないため消化管スクリーニングを行ったところ、CFでRSにIs+IIc病変を認め、拡大観察でpit patternは陥凹内隆起の部位でVN、陥凹局面の大部分がVI高度不整(辺縁不整、内腔狭小)であった。直腸sm癌及び肝転移の診断となり、腹腔鏡補助下直腸低位前方切除術及び肝左葉切除術を施行した。病理診断は中分化型腺癌、sm3(3250μm),n2,ly1,v2,h1,M0,P0, StageIVであった。免疫染色は直腸および肝病変ともCK7(-)、CK20(+)であった。術後経過は良好で現在はmFOLFOX6による化学療法を施行中である。【考察・結語】我々が検索した範囲では大腸sm癌の遠隔転移に対するまとまった報告はみられず、リンパ節転移と比べかなり稀と考えられる。リンパ節転移を認めた大腸sm癌の検討から、sm癌のリンパ節転移の指標として1)深達度がsm2かsm3、2)腫瘍先進部の組織型が異型の高い中分化または低分化型、3)浸潤様式が浸潤性、4)族出陽性、5)脈管侵襲陽性の5因子が挙げられ、このうち4因子を満たす例では42.6%にリンパ節転移が認められたと報告されている。本2症例においても、深達度はsm3であり、中分化型の癌細胞が周囲リンパ管及び脈管を巻き込みながら浸潤性に発育していることより、前出の4因子を満たし、リンパ節転移陽性高危険群の症例であった。sm癌と遠隔転移との相互性は示すデータは報告されていないが、リンパ節転移高危険度症例は遠隔転移高危険度症例でもある可能性が示唆された。sm癌症例でも上記4因子を満たす症例においては、リンパ節のみならず、遠隔転移に対しても術後再発に対する注意深い経過観察が必要と考えられた。

216番リンパ節へ跳躍転移したS状結腸sm癌の1例

下村 学¹、池田 聡²、川口 康夫¹、徳永 真和¹、竹田 春華¹、高倉 有²、住谷 大輔¹、吉田 誠¹、吉満 政義²、檜井 孝夫²、川堀 勝史¹、岡島 正純²

¹広島大学大学院 創生医科学専攻 先進医療開発科学講座 外科学、²広島大学大学院 内視鏡外科学講座

216番リンパ節に跳躍転移を来したS状結腸sm癌の1例を経験したので報告する。(症例)46歳女性。(既往歴)SLEにてプレドニゾロン5mg/dayの内服歴あり。汎血球減少症、特発性門脈亢進症。(主訴)便潜血陽性(現病歴)便潜血陽性のため施行された下部消化管内視鏡検査において、S状結腸に径10mm大のIs病変を指摘された。sm深部浸潤癌と診断し、S状結腸切除術、D2リンパ節郭清を施行した。病理組織学的診断は中分化型腺癌、pSM(浸潤距離5.2mm)、ly1、v0、pN1(+)[n241:3/10]、fStageIIaであった。汎血球減少症のため、術後補助化学療法は施行しなかった。術後6カ月目のサーベイランスCTで大動脈周囲リンパ節の腫大を認めたFDG/PETでは同部位にSUV max3.8の異常集積を認めた。大腸癌再発を疑い、手術目的に入院となった。(手術)全身麻酔下に216、252、253番のリンパ節郭清を行った。(病理組織学的診断)216、253番の転移を確認するも、252番には転移を認めず、跳躍リンパ節再発を来したものと考えられた。(術後経過)特記すべき合併症無く、退院。S-1による化学療法を試みたが、汎血球減少のため不可能であった。術後約1年目の現在までに再発を認めていない。(結語)大腸癌の跳躍リンパ節転移の頻度は約10%、sm癌における大動脈周囲リンパ節転移の頻度は約0.2%と報告され、極めて稀な症例と考えられる。若干の文献的考察を加えて報告する。

骨盤内リンパ節転移再発を来した下部直腸m癌の1例

廣石 和章¹、當寺々盛 学¹、藤井 及三¹、衛藤 剛¹、安田 一弘¹、猪股 雅史¹、野口 剛¹、白石 憲男¹、北野 正剛¹、加島 健司²

¹大分大学医学部消化器外科、²大分大学医学部病院病理部

【はじめに】大腸m癌のリンパ節転移頻度は極めて低く、局所切除で根治が得られる。今回われわれは、下部直腸m癌に対する経肛門の局所切除術後4年目に、骨盤内リンパ節再発を来した1例を経験したので報告する。【症例】58歳、女性。下部直腸のIsp型早期癌に対して経肛門の粘膜切除術を施行。病理組織診断はWell-differentiated adenocarcinoma with tubulovillous adenoma、27 x 22 x 10mm、m、ly0、v0、切除断端陰性であった。その後、外来で定期的にfollow-upしていたが、術後4年目に左下肢の疼痛が出現。腹部CT検査にて仙骨前縁から小臀筋腹側にかけて約7 x 4cmの軟部組織濃度の腫瘍を認めた。腫瘍は腸管とは接しておらず、左坐骨神経及び左尿管を巻き込んで進展しており、左水腎症を来していた。更に、腫瘍と接する骨盤内腹膜の肥厚と左外腸骨動脈領域及び左そけい部に腫大したリンパ節を認め、リンパ節転移が疑われた。左そけいリンパ節生検を施行した結果、Moderately differentiated adenocarcinomaと診断され、免疫組織化学的にはCK7(-)、CK20(+)であった。上部・下部消化管内視鏡検査や頸部・胸部CT検査及び泌尿器科等で精査を行ったが腫瘍性病変はなく、そけいリンパ節生検結果とあわせて直腸癌のリンパ節転移再発と診断した。直腸癌リンパ節転移の診断に際し、更に直腸切除標本について切り込み検索と免疫染色を行なった結果、腫瘍は一部で粘膜筋板内へ浸潤していた。またCD34染色で粘膜筋板直上に静脈侵襲(v1)を認めた。尿管ステントを留置後に、放射線治療と全身化学療法を施行した。現在は仙骨転移と肺転移も出現しており、緩和ケアを行っている。【まとめ】大腸m癌の骨盤内リンパ節再発の1例を経験した。今回の症例のように粘膜筋板への浸潤や粘膜内において尿管侵襲を認めるような大腸m癌症例においては、嚴重なfollow-upが必要であると考えられた。

EMR後に急速に多臓器転移をきたした大腸invasive micropapillary carcinoma(IMPC)の一例

長山 聡、川村 純一郎、野村 明成、森 由希子、伊丹 淳、岡部 寛、渡辺 剛、坂井 義治
京都大学病院消化管外科

【緒言】 Invasive micropapillary carcinoma (IMPC)は浸潤性乳管癌の一亜型として提唱され、高頻度にリンパ節転移を伴い、悪性度の高い癌とされている。この疾患概念が認識されるにつれて膀胱癌、卵巣癌、肺癌などでもIMPCが報告されるようになってきている。組織学的には、異型の強い癌細胞が小集塊を形成して増大し、この小癌胞巣が結合織性の間質に囲まれた空間に浮遊するように存在しているのが特徴であり、Epithelial membrane antigen (EMA)に対する免疫染色での“inside-out growth pattern”という特異的所見によって診断確定される。今回、早期癌で発見された大腸IMPCを経験したので報告する。【症例】 71歳の女性で、下血と便の狭小化を主訴に来院された。12年前に発症した強皮症に起因する肺線維症および肺高血圧症（平均肺動脈圧32~44mmHg）にて在宅酸素療法中であった。2005年8月、下部消化管内視鏡検査(CS)にてS状結腸に0-Isp型の早期癌を認め、深達度SMと判断された。胸腹部CTでは明らかなリンパ節転移、肝肺転移は認めず、全身状態を考慮して内視鏡的粘膜切除術（以下EMR）を先行した。長径20mmの病変が肉眼的には完全切除されたが、病理組織学的には腺癌、sm、ly2、v0、surgical margin陰性であった。特徴的な病理組織像であったため、EMAの免疫組織化学検査を追加したところ、“inside-out growth pattern”を示し、pure-type IMPCと診断された。S状結腸切除も考慮されたが、肺高血圧症そのものの3年生存率が約60%であること、肺高血圧症患者の全身麻酔における死亡率が7%とリスクの高いことを考慮し、追加切除は行わず、嚴重に経過観察することとなった。しかし、EMR施行後6ヶ月目のCSにて前回のEMR施行部位に局所再発を認め、さらに胸腹部CTでは広汎なリンパ節転移、多発肝肺転移、脾転移が指摘された。肺線維症のため強力な全身化学療法は行えず、病状は急速に進展し、その後、数ヶ月で死亡された。【考察】 大腸に発生するIMPCはまれであり、これまでの症例はすべてかなり進行した状態で発見されており、しかも通常の腺癌が混在したものが多く、pure-type IMPCは極めて珍しい。また、早期癌の段階で発見された症例はこれまでに報告がない。生物学的に悪性度が高いとはいえ、早期癌で発見されたので、高リスクではあってもEMR後に追加切除を施行しておけば予後を改善しえたかもしれないが、判断に悩むところである。大腸IMPCの発生に強皮症が関連していたかどうかは不明であるが、再発後の病状の急速な悪化には強皮症患者に見られる免疫系の異常が関与していた可能性はあると思われる。

横行結腸mp癌根治切除後7年目にリンパ節再発をきたした一例

齋藤 敬弘¹、大須賀 文彦¹、木暮 道彦¹、櫻村 省吾¹、佐瀬 善一郎¹、遠藤 久仁¹、星野 豊²、後藤 満一¹
¹福島県立医科大学第一外科、²済生会 福島総合病院

横行結腸mp癌術後7年目に、リンパ節再発をきたした症例を経験したので報告する。症例は72歳女性 舌炎を期に貧血を指摘され、その精査にて横行結腸癌を指摘された。1994年11月 手術施行。腫瘍は横行結腸の中間に存在していた。肉眼所見では進達度SEと考えられた。No222リンパ節が硬く腫脹しており転移有りと判断した。術中迅速病理にて#214に転移がないことを確認。No223の根部までの郭清で根治切除可能と判断し拡大右半結腸切除術を施行した。術中所見は、T,med-vent-lat,Type2,60×55mm,92%,SE,N2(No222),P0,H0,M0,D3+No201+No202+No211+No212+No6+No4dの一部,PM0,DM0,RM0,R0,CurA₀。病理所見は、tub2,n0(No201[0/3],No202[0/6],No211[0/3],No212[0/1],No221[0/2],No222[0/6],No223[0/9],No214[0/2],#4d[0/1],#6[0/7]),ly1,v1,f-stageI,curAであった。術後の経過は良好で、術後14日目退院となった。以後、術後補助化学療法は施行せず、外来にてfollowされていた。その間、画像上再発兆候なく腫瘍マーカーの上昇も認めなかったが、2001年5月、近医にて定期腹部超音波検査を施行された際、臍体部背側にリンパ節の腫大を指摘され当科紹介、精査施行された。腹部超音波検査にて、肝内に腫瘍性病変を認めず、前医の所見の通り臍背側にリンパ節の腫大を認めた。腹部CTでは5月の時点でははっきりしなかったが、著明な増大傾向を示し、7月には肝動脈から腹腔動脈にかけて明らかなリンパ節が存在した。腹腔動脈の浸潤も疑われた。その他、悪性を疑うような腫瘍性病変は認めなかった。MRCPでは、明らかな膵管の拡張、嚢胞の形成を認めず、膵癌を疑う所見を認めなかった。SPECTでは、腹部病変に対する集積を認めなかった。下部消化管内視鏡検査にて吻合部・その他に悪性病変は認めなかった。また、上部消化管内視鏡検査でも異常所見を認めなかった。腹部超音波内視鏡検査にてNo8と思われる腫大したリンパ節に対し、FNA施行。病理所見にてclassV 高分化～低分化のadenocarcinomaと診断された。以上より、新たな悪性病変を認めないこと、細胞診にて矛盾のないことから横行結腸癌の腹部リンパ節再発と診断した。その後、急速な増大傾向を示しており予後不良と判断し、手術は施行せず、近医にてFI療法を施行されたが効果なく、2002年2月永眠した。mp癌根治術後長期のリンパ節再発は、きわめて稀である。しかし、分化度や脈管・リンパ管侵襲によっては再発することもあると考え、術後のサーベイランスを行う必要があると考えられた。

当科における sm・mp 癌の転移・再発症例の検討

矢野 充泰、磯部 秀樹、村山 最二郎、戸屋 亮、野村 尚、
水谷 雅臣、蜂谷 修、木村 理
山形大学医学部消化器・一般外科

【はじめに】1995年から2005年までの当科における大腸癌手術症例538例のうち、病理組織学的深達度がsmであった112例およびmpであった72例に対し検討を行った。

sm癌112例中、転移・再発症例は2例(1.8%)であった。原発巣の占拠部位はTとSが1例ずつであった。Tの症例に肺癌に対する肺切除術、Sの症例に胃癌に対する胃全的術の既往があった。組織型は共に高分化型であった。リンパ節転移および脈管侵襲はn0、ly2、v1とn0、ly1、v0であった。共に同時性他臓器転移を伴う症例であり、転移臓器は肝と脳であった。共に転移巣に対しても切除術を施行したが、初回術後29ヵ月および7ヵ月で癌死した。

mp癌72例中、転移・再発症例は3例(4.2%)であった。原発巣の占拠部位はRbとAとPRbが1例ずつであった。組織型は中分化型が1例、高分化型が2例であった。全例にリンパ節転移を認めなかった。脈管侵襲はRbで中分化型であった1例がly1だったが、残りは全てly0、v0であった。初再発臓器は骨が1例、局所が2例であった。局所再発の2例に対しては再手術による切除術が施行された。予後は骨再発と局所再発の1例はそれぞれ初回術後42ヵ月と50ヵ月で癌死したが、局所再発のうちの1例はリンパ節再発を認めるものの53ヵ月生存中である。

他臓器癌の既往がありsm大腸癌に同時性他臓器転移を伴った、比較的稀な2例を経験した。また、治癒切除が施行されたmp大腸癌の3例に再発を認めた。これらに対し若干の文献的考察を加えて報告する。

69th JSCCR

著者索引

A...F	100
G...I	101
K	102
M	104
N...O	105
R...S	106
T	108
U...Y	109
Z	110

案内

プログラム

口演抄録

示説抄録

著者索引

A

Abe, Tetsushi (阿部 哲史).....	0-19(31)
Adachi, Eisuke (足立 英輔).....	0-35(39)
Adachi, Kensuke (足立 健介).....	P-42(68)
Adati, Takehiko (安達 武彦).....	0-36(39)
Agata, Toshihisa (安形 俊久).....	P-45(70)
Aikou, Takashi (愛甲 孝).....	P-23(59)
Ajioka, Yoichi (味岡 洋一).....	P-56(75)
Akabane, Hiromitsu (赤羽 弘充).....	0-22(32)
Akagi, Yoshito (赤木 由人).....	P-7(51)
Akaike, Makoto (赤池 信).....	P-24(59), P-39(67)
Akamatsu, Hiroki (赤松 大樹).....	P-26(60), P-64(79)
Akamoto, Shintaro (赤本 伸太郎).....	0-34*(38)
Akayama, Kouichi (赤山 幸一).....	P-92(93)
Akiyama, Noriyoshi (秋山 憲義).....	P-95(95)
Akiyoshi, Takashi (秋吉 高志).....	P-14*(54), P-21(58)
Ando, Kouji (安藤 幸滋).....	P-5(50)
Ando, Toshinori (安藤 敏典).....	0-44(43)
Aoki, Hideki (青木 秀樹).....	P-57(76)
Aoki, Tatsuya (青木 達哉).....	0-33(38)
Aoyagi, Haruhiko (青柳 治彦).....	P-76(85)
Aoyagi, Takeshi (青柳 武史).....	P-82(88)
Aoyagi, Yoshiko (青柳 賀子).....	P-77(86)
Aoyagi, Yutaka (青柳 豊).....	P-56(75)
Aoyama, Nobuo (青山 伸郎).....	P-48(71)
Arai, Hiroto (喜多 宏人).....	P-46(70)
Arai, Shin (新井 晋).....	P-46(70)
Arata, Takashi (荒田 尚).....	P-57(76)
Aratake, Kazuki (荒武 寿樹).....	0-7(25)
Ariga, Gen (有賀 元).....	0-4(23)
Arita, Keiko (有田 桂子).....	P-58(76)
Asai, Hidetsugu (浅井 英嗣).....	P-27(61)
Asaka, Sinichio (浅香 晋一).....	P-16(55)
Asano, Michio (浅野 道雄).....	P-10(52), P-52*(73)
Ashida, Akio (芦田 明雄).....	P-6(50)
Atomi, Yutaka (跡見 裕).....	P-37(66)
Azuma, Takeshi (東 健).....	0-18(30)

B

Baba, Hideo (馬場 秀夫).....	P-17(56), P-18(56)
Baba, Yoshifumi (馬場 祥史).....	P-17(56), P-18(56)
Bamba, Yoshiko (番場 嘉子).....	0-7*(25), 0-31(37)
Beppu, Kazuko (別府 加寿子).....	0-19(31)

C

Chayama, Kazuaki (茶山 一彰).....	0-10(26)
Chikakiyo, Motoya (近清 素也).....	P-78(86)
Chinzei, Ryo (鎮西 亮).....	0-18(30)
Cho, Akihiro (趙 明浩).....	P-80(87)

D

Deguchi, Yoshio (出口 義雄).....	P-96(95)
Doki, Yuichiro (土岐 裕一郎).....	P-93(94)

E

Emi, Yasunori (江見 泰徳).....	P-5(50)
Endo, Hisahito (遠藤 久仁).....	P-100(97)
Endo, Kazuya (遠藤 和也).....	P-5(50)
Endo, Masaaki (遠藤 正章).....	P-8(51)
Endo, Shungo (遠藤 俊吾).....	0-8(25), 0-25(34), P-96(95)
Endo, Takashi (遠藤 高志).....	P-1(48)
Endo, Yoshihiro (遠藤 善裕).....	P-59(77)
Endou, Syunji (遠藤 俊治).....	P-86(90)
Enomoto, Masanobu (榎本 正統).....	0-33(38)
Enomoto, Masayuki (榎本 雅之).....	P-76(85)
Enomoto, Toshiyuki (榎本 俊行).....	P-34(64), P-47(71)
Enomoto, Yasunori (榎本 泰典).....	P-66(80)
Eto, Ken (衛藤 謙).....	P-89(92)
Eto, Tsuyoshi (衛藤 剛).....	P-98(96)

F

Fujii, Hideki (藤井 秀樹).....	P-29(62)
Fujii, Hiroaki (藤井 博昭).....	0-19(31)
Fujii, Hisao (藤井 久男).....	P-3(49)
Fujii, Kouji (藤井 宏二).....	P-75(85)
Fujii, Kyuzo (藤井 及三).....	P-98(96)
Fujii, Makoto (藤井 眞).....	P-2*(48)
Fujii, Masatoshi (藤井 正俊).....	P-54(74)
Fujii, Ryouti (藤井 亮知).....	P-86(90)
Fujii, Shigehiko (藤井 茂彦).....	P-49(72)
Fujii, Shoichi (藤井 正一).....	P-43(69)
Fujii, Takahiro (藤井 隆広).....	0-16*(29)
Fujii, Yoshiro (藤井 義郎).....	P-6(50)
Fujikawa, Hiroto (藤川 寛人).....	P-6(50)
Fujikawa, Hiroyuki (藤川 裕之).....	0-29(36)
Fujikuni, Nobuaki (藤国 宣明).....	P-61(78)
Fujimori, Takahiro (藤盛 孝博).....	P-48(71), P-49(72)
Fujimoto, Takashi (藤本 崇司).....	P-73(84)
Fujimoto, Yoshiya (藤本 佳也).....	0-9(26), P-14(54), P-21(58)
Fujimura, Takashi (藤村 隆).....	0-41(42)
Fujita, Hideto (藤田 秀人).....	0-41(42)
Fujita, Masahiro (藤田 昌宏).....	P-27(61)
Fujita, Masanori (藤田 昌紀).....	P-20(57)
Fujita, Shigeki (藤田 茂樹).....	P-64(79)
Fujiya, Tsuneaki (藤谷 恒明).....	P-67(81)
Fukazawa, Satomi (深澤 智美).....	0-40(41)
Fukuda, Meiki (福田 明輝).....	P-14(54), P-21(58)
Fukuda, Toshikatsu (福田 敏勝).....	P-61(78)
Fukunaga, Mitsuko (福永 光子).....	0-6(24), 0-43(43)
Fukunaga, Mutsumi (福永 睦).....	P-35(65)
Fukunaga, Shinya (福永 真也).....	P-90(92)
Fukuoka, Asako (福岡 麻子).....	P-95(95)
Fumizono, Yutaka (文園 豊).....	0-9(26)
Funabashi, Masuo (船橋 益夫).....	P-45(70)
Funahashi, Kimihiko (船橋 公彦).....	P-69(82)
Funaki, Hiroshi (舟木 洋).....	0-41(42)
Furukawa, Hiroshi (古河 洋).....	P-35(65)
Furukawa, Kiyonori (古川 清憲).....	P-32(63)
Fushida, Sachio (伏田 幸夫).....	0-41(42)

G

Goi, Takanori (五井 孝徳).....	P-83(89)
Goto, Mitsukazu (後藤 満一).....	P-100(97)
Gotou, Michitoshi (五藤 倫敏).....	0-23(33)
Gotou, Tetuhiro (後藤 哲宏).....	P-41(68)
Gouda, Yosimasa (合田 良政).....	P-71(83)
Gunji, Hisashi (郡司 久).....	P-80(87)

H

Hachiya, Osamu (蜂谷 修).....	P-101(98)
Hagiike, Masanobu (萩池 昌信).....	0-34(38)
Hamabe, Atsushi (浜部 敦史).....	P-26(60), P-64*(79)
Hamada, Tomonori (濱田 朋倫).....	0-37(40)
Hamada, Toru (濱田 徹).....	0-5(24), 0-21*(32), P-94(94)
Hamakawa, Takuya (浜川 卓也).....	P-26*(60)
Hamano, Takashi (濱野 孝).....	P-19(57)
Hamatani, Shigeharu (浜谷 茂治).....	0-8(25), P-55(75), P-96(95)
Hanai, Tunekazu (花井 恒一).....	P-45(70)
Hanamoto, Takayuki (花本 尊之).....	0-22(32)
Handa, Kimiya (半田 喜美也).....	P-95(95)
Hara, Kazuo (原 和生).....	P-44(69)
Hara, Tomonori (原 知憲).....	0-33(38)
Hara, Yutaka (原 豊).....	P-82(88)
Harada, Hidetsugu (原田 英嗣).....	0-17(30)
Harano, Masao (原野 雅生).....	P-25(60)
Hase, Kazuo (長谷 和生).....	0-40(41)
Hasegawa, Hiroto (長谷川 博俊).....	P-1(48)
Hasegawa, Shin (長谷川 申).....	P-58*(76)
Hashiguchi, Yojiro (橋口 陽二郎).....	0-40(41)
Hashimoto, Masahiko (橋本 雅彦).....	0-25(34)
Hashimoto, Masakazu (橋本 昌和).....	P-61*(78)
Hashimoto, Satoshi (橋本 哲).....	P-56(75)
Hashimoto, Takuzou (橋本 拓造).....	0-7(25), 0-31*(37)
Hashimoto, Yasuji (橋本 安司).....	P-86(90)
Hashimoto, Yosuke (橋本 洋右).....	P-88(91)
Hashizume, Tadashi (橋爪 正).....	0-45(44), P-8*(51)
Hasuike, Noriaki (蓮池 典明).....	0-15(29)
Hata, Hiroaki (畑 啓昭).....	P-79(87)
Hata, Humitake (秦 史壮).....	0-27(35)
Hata, Tunetake (秦 庸壮).....	0-36(39)
Hatanaka, Nobutaka (畑中 信良).....	P-86(90)
Hatate, Kazuhiko (旗手 和彦).....	0-32(37)
Hayama, Tamuro (端山 軍).....	P-77(86)
Hayashi, Naoko (林 尚子).....	P-18(56)
Hayashi, Nobuyasu (林 伸泰).....	P-63*(79)
Hayashi, Ryohei (林 竜平).....	P-1(48)
Hayashi, Takenori (林 武徳).....	P-89*(92)
Hayashi, Tsutomu (林 勉).....	P-6(50)
Hayashida, Hiroto (林田 博人).....	P-63(79)
Hayashida, Yasuharu (林田 康治).....	0-33(38)
Hayasi, Naoko (林 尚子).....	P-17(56)
Hibi, Kenji (日比 健志).....	P-41(68)
Hida, Jin-ichi (肥田 仁一).....	0-39(41)
Hida, Koya (肥田 侯矢).....	0-46(44), P-79*(87)

Hidaka, Eiji (日高 英二).....	0-25(34)
Hidaka, Tōru (日高 徹).....	0-11(27)
Higaki, Naozumi (桧垣 直純).....	P-63(79)
Higashijima, Jun (東島 潤).....	P-78(86)
Higuchi, Teruo (樋口 兎生).....	P-6(50)
Higuchi, Tetsuro (樋口 哲郎).....	P-76(85)
Higure, Aiichiro (日暮 愛一郎).....	P-68*(81)
Hino, Yumi (日野 祐美).....	P-87(91)
Hinoi, Takao (檜井 孝夫).....	P-36(65), P-70(82), P-97(96)
Hirai, Hirohumi (平位 洋文).....	P-93(94)
Hirai, Takashi (平井 孝).....	0-26(34)
Hirakawa, Kōsei (平川 弘聖).....	P-90(92)
Hirata, Keiji (平田 敬治).....	P-68(81)
Hirata, Koichi (平田 公一).....	0-27(35)
Hirata, Mayuko (平田 真由子).....	0-10(26)
Hiro, Junichiro (廣 純一郎).....	0-29(36)
Hiroishi, Kazuaki (廣石 和章).....	P-98*(96)
Hirosawa, Tomoichiro (廣澤 知一郎).....	0-7(25), 0-31(37)
Hisada, Masayuki (久田 将之).....	0-33(38)
Hisamatsu, Kazuhumi (久松 和史).....	P-87(91)
Hisano, Saburo (久野 三朗).....	0-6(24), 0-43(43)
Hitabayashi, Naoki (平林 直樹).....	P-87(91)
Hiyoshi, Yukiharu (日吉 幸晴).....	P-17(56), P-18(56)
Hokari, Kaku (穗刈 格).....	P-27(61)
Homma, Yoichiro (本間 陽一郎).....	P-19*(57)
Honda, Hiroshi (本田 洋士).....	0-11(27)
Honda, Katuyuki (本多 克行).....	P-45(70)
Honda, Kei (本多 桂).....	P-83(89)
Horiba, Kōji (堀場 光二).....	P-32(63)
Horie, Hisanaga (堀江 久永).....	0-5(24), 0-21(32), P-94(94)
Horii, Yukiyasu (堀井 幸恭).....	P-48(71)
Horikoshi, Kuniyasu (堀越 邦康).....	0-25(34)
Horiuchi, Atsushi (堀内 敦).....	P-77(86)
Hoshino, Seiichiro (星野 誠一郎).....	P-30*(62)
Hoshino, Yutaka (星野 豊).....	P-100(97)
Hosogi, Hisahiro (細木 久裕).....	0-46(44)
Hosokawa, Masao (細川 正夫).....	P-27(61)
Hosoya, Toshihisa (細谷 寿久).....	P-55(75)
Hotta, Tsukasa (堀田 司).....	P-38(66), P-51(73)
Hujiwara, Hitoshi (藤原 斉).....	P-33(64)
Huruhata, Tomohisa (古畑 智久).....	0-27(35)
Hyuga, Tadashi (日向 理).....	P-29(62)

I

Ichiba, Hiroshi (市場 洋).....	0-2(22)
Ichihara, Takao (市原 隆夫).....	P-63(79), P-93(94)
Ichikawa, Daisuke (市川 大輔).....	P-33(64)
Ichikawa, Kazuhito (市川 一仁).....	P-49(72)
Ichikawa, Yasushi (市川 靖史).....	P-43(69)
Ichianagi, Akihiro (一柳 明弘).....	P-48(71)
Ide, Yoshihito (井出 義人).....	P-81*(88)
Ieda, Junji (家田 淳司).....	P-38(66), P-51(73)
Igarashi, Masahiro (五十嵐 正広).....	0-9(26), P-21(58)
Ihara, Atushi (井原 厚).....	0-32(37)
Iida, Satoru (飯田 聡).....	P-76(85)

Iida, Shuji (飯田 修史).....	P-1*(48)	Ishikubo, Tsutomu (石窪 力).....	P-16(55)
Iino, Hiroshi (飯野 弥).....	P-29(62)	Ishimaru, Eizaburo (石丸 英三郎).....	0-39(41)
Iizawa, Hajime (飯澤 肇).....	P-65(80)	Ishiyama, Shun (石山 隼).....	0-23(33)
Iizuka, Ryoji (飯塚 亮二).....	P-75(85)	Ishiyama, Yasuhiro (石山 泰寛).....	P-6(50)
Ikawa, Osamu (井川 理).....	P-75(85)	Ishizaki, Yasuyo (石崎 康代).....	P-61(78)
Ike, Hideyuki (池 秀之).....	P-6(50)	Ishizawa, Takashi (石沢 隆).....	P-23(59)
Ikeda, Astushi (池田 篤).....	P-80(87)	Ishizuka, Mitsuru (石塚 満).....	P-40*(67)
Ikeda, Eiichi (池田 栄一).....	P-65(80)	Isiyama, Satoshi (石山 哲).....	P-89(92)
Ikeda, Masahiro (池田 昌博).....	P-92(93)	Isoe, Hideki (磯部 秀樹).....	P-101(98)
Ikeda, Osamu (池田 貯).....	0-35(39)	Itabashi, Michio (板橋 道朗).....	0-7(25), 0-31(37)
Ikeda, Satoshi (池田 聡).....	P-36(65), P-70(82), P-97(96)	Itagaki, Hiroko (板垣 裕子).....	P-73(84)
Ikehara, Hisatomo (池原 久朝).....	0-15*(29)	Itami, Atsushi (伊丹 淳).....	P-99(97)
Ikehara, Kishiko (池原 貴志子).....	0-25(34)	Ito, Sheiji (伊藤 誠司).....	0-45(44)
Ikehara, Nobunao (池原 伸直).....	0-8(25), 0-25(34), P-55(75), P-96(95)	Ito, Yuichi (伊藤 友一).....	P-20(57)
Ikehara, Teruyuki (池原 照幸).....	P-90(92)	Itoh, Atene (伊藤 雅典).....	P-57(76)
Ikejiri, Koji (池尻 公二).....	P-74(84)	Ito, Masaaki (伊藤 雅昭).....	0-30(36)
Ikematsu, Hiroaki (池松 弘朗).....	0-3*(23), 0-20(31)	Ito, Masaaki (伊藤 正朗).....	P-69(82)
Ikenaga, Masakazu (池永 雅一).....	P-93(94)	Iwagami, Shirou (岩上 志郎).....	P-17(56), P-18(56)
Ikomura, Hisashi (生駒 久視).....	P-33(64)	Iwako, Hiroshi (岩子 寛).....	P-61(78)
Imamura, Akimichi (今村 哲理).....	0-12(27)	Iwase, Kazuhiro (岩瀬 和裕).....	P-2(48)
Imamura, Masatoshi (今村 雅俊).....	0-4(23)	Iwashita, Akinori (岩下 明德).....	0-14(28)
Imamura, Yu (今村 裕).....	P-17(56), P-18(56)	Iwata, Takashi (岩田 貴).....	P-78(86)
Imoto, Hirofumi (井本 博文).....	0-44(43)	Izuishi, Kunihiko (出石 邦彦).....	0-34(38)
Inagaki, Daisuke (稲垣 大輔).....	P-39*(67)	Izumi, Hiroshi (泉 浩).....	P-75(85)
Inagaki, Mizumi (稲垣 水美).....	P-66(80)		
Inatugi, Naoki (稲次 直樹).....	P-66(80)	K	
Ino, Mituru (猪野 満).....	0-45(44)	Kagawa, Yoshiki (賀川 義規).....	P-93(94)
Inokuchi, Hideto (井口 秀人).....	0-18(30)	Kainuma, Osamu (貝沼 修).....	P-80(87)
Inomata, Masafumi (猪股 雅史).....	P-98(96)	Kajiwara, Yoshiki (梶原 由規).....	0-40*(41)
Inoue, Hayata (井上 準人).....	P-95(95)	Kakeji, Yoshihiro (掛地 吉弘).....	P-5(50)
Inoue, Hiroshi (井上 弘).....	0-28*(35)	Kakemura, Tadayoshi (掛村 忠義).....	P-47(71)
Inoue, Takashi (井上 隆).....	P-12(53)	Kakihara, Naoki (柿原 直樹).....	P-75(85)
Inoue, Tatsushi (井上 達史).....	0-34(38)	Kakinoki, Keitarou (柿木 啓太郎).....	0-34(38)
Inoue, Toru (井上 透).....	P-90*(92)	Kakugawa, Youichiro (角川 陽一郎).....	P-67(81)
Inoue, Yasuhiro (井上 靖浩).....	0-29(36)	Kakushima, Naomi (角嶋 直美).....	0-15(29)
Inoue, Yuji (井上 雄志).....	0-2(22), P-60(77), P-62(78)	Kameoka, Shingo (亀岡 信悟).....	0-7(25), 0-31(37)
Irikawa, Chie (入川 千恵).....	P-26(60)	Kamiike, Wataru (上池 涉).....	P-86(90)
Ishibashi, Kazuyoshi (石橋 一慶).....	P-41(68)	Kamimoto, Youko (神本 陽子).....	0-25(34), P-55(75)
Ishibashi, Keiichiro (石橋 敬一郎).....	0-42*(42)	Kan, Kazuomi (菅 和臣).....	P-63(79)
Ishibasi, Naruya (石橋 生哉).....	P-7(51)	Kanao, Hiroyuki (金尾 浩幸).....	0-10(26)
Ishida, Fumio (石田 文生).....	0-8(25), 0-25(34), P-55(75), P-96(95)	Kanazawa, Amane (金澤 周).....	P-39(67)
Ishida, Hideyuki (石田 秀行 (埼玉医大)).....	0-42(42)	Kanazawa, Hideki (金澤 秀紀).....	P-95(95)
Ishida, Hideyuki (石田 秀之 (阪大)).....	P-93(94)	Kanazawa, Takamitsu (金沢 孝満).....	P-28(61)
Ishidu, Hiroyuki (石津 寛之).....	0-36(39)	Kanazawa, Takashi (金澤 卓).....	P-57(76)
Ishiduka, Mitsuru (石塚 満).....	P-9(52)	Kanazawa, Yoshikazu (金沢 義一).....	P-32(63)
Ishiguro, Megumi (石黒 めぐみ).....	P-76(85)	Kaneda, Goro (金田 悟郎).....	P-95(95)
Ishiguro, Toru (石畝 亨).....	0-42(42)	Kaneko, Kazuhiro (金子 和弘).....	0-3(23)
Ishihara, Noriko (石原 法子).....	P-22(58)	Kaneko, Naoyuki (金子 直征).....	0-44(43)
Ishihara, Soichiro (石原 聡一郎).....	P-77(86)	Kaneko, Tomoaki (金子 奉暁).....	P-69(82)
Ishii, Masayuki (石井 正之).....	P-88(91)	Kaneko, Yuka (金子 由香).....	P-60*(77)
Ishii, Toshimasa (石井 利昌).....	P-46(70)	Kanemitsu, Yukihide (金光 幸秀).....	0-26(34)
Ishii, Yoshiyuki (石井 良幸).....	P-1(48)	Kanie, Hiroshi (蟹江 浩).....	0-8*(25), P-55(75)
Ishikawa, Hirofumi (石川 博文).....	P-12(53)	Karasawa, Hideaki (唐澤 秀明).....	0-44(43)
Ishikawa, Keiko (石川 恵子).....	P-46*(70)	Karashima, Ryuichi (辛島 龍一).....	P-17(56), P-18(56)
Ishikawa, Toshiaki (石川 敏昭).....	P-76(85)	Karibe, Toyohiko (刈部 豊彦).....	0-2*(22)

Kasajima, Hiroyuki (笠島 浩行).....	P-82*(88)	Kitazono, Masaki (北園 正樹).....	P-23*(59)
Kashida, Hiroshi (榎田 博史) 0-8(25), 0-25(34), P-55(75), P-96(95)		Kobayashi, Akihiro (小林 明広).....	0-30(36)
Kashima, Kenji (加島 健司).....	P-98(96)	Kobayashi, Hirotoishi (小林 宏寿).....	P-76(85)
Kashimura, Seigo (榎村 省吾).....	P-100(97)	Kobayashi, Masahiko (小林 正明).....	P-56(75)
Kashiwagi, Hideyuki (柏木 秀幸).....	P-89(92)	Kobayashi, Minako (小林 美奈子).....	0-29(36)
Kasugai, Hisashi (春日井 尚).....	P-96(95)	Kobayashi, Takaaki (小林 敬明).....	P-37(66)
Katagiri, Miwa (片桐 美和).....	P-34(64), P-47(71)	Kobayashi, Yasuyuki (小林 靖幸).....	P-19(57)
Katayama, Kanji (片山 寛次).....	P-83(89)	Kobayashi, Yoshie (小林 美恵).....	P-87(91)
Kato, Suguru (加藤 卓).....	P-56(75)	Kobayashi, Yoshio (小林 芳生).....	P-96(95)
Kato, Takeshi (加藤 健志).....	P-93*(94)	Kobayashi, Yuuji (小林 祐次).....	P-44(69)
Kato, Tomoyuki (加藤 知行).....	0-26(34)	Kobori, Hiroyasu (小堀 宏康).....	P-8(51)
Katsumata, Kenji (勝又 健次).....	0-33(38)	Kogure, Michihiko (木暮 道彦).....	P-100(97)
Katuno, Hidetoshi (勝野 秀稔).....	P-45(70)	Koike, Junyuchi (小池 淳一).....	P-69(82)
Kawabori, Katsufumi (川堀 勝史).....	P-70(82)	Koike, Takasi (小池 貴志).....	0-4(23)
Kawada, Kenji (河田 健二).....	0-46*(44)	Koinuma, Koji (鯉沼 広治).....	0-5*(24), 0-21(32), P-94(94)
Kawaguchi, Yasuo (川口 康夫).....	P-36(65), P-70(82), P-97(96)	Koizumi, Kinya (小泉 欣也).....	P-79(87)
Kawahori, Katuhumi (川堀 勝史).....	P-97(96)	Koizumi, Michihiro (小泉 岐博).....	P-32(63)
Kawai, Hiroki (河合 宏紀).....	P-44(69)	Kojima, Masatugu (小島 正継).....	P-59(77)
Kawakami, Kazuhiko (川上 和彦).....	P-10(52), P-52(73)	Kojima, Masayuki (小島 正幸).....	P-94(94)
Kawamoto, Aya (川本 文).....	0-29*(36)	Kojima, Yasuyuki (小島 康幸).....	P-6(50)
Kawamura, Hideki (川村 秀樹).....	0-36(39)	Kojima, Yutaka (小島 豊).....	0-23(33)
Kawamura, Jun-ichiro (川村 純一郎).....	0-46(44), P-99(97)	Koketsu, Shinichiro (額継 真一郎).....	0-48(45)
Kawamura, Yutaka (河村 裕).....	0-13(28), P-15(55)	Kokuba, Yukihito (國場 幸均).....	P-33(64)
Kawano, Hiroshi (河野 弘志).....	P-58(76)	Komatsu, Masato (小松 正人).....	P-78(86)
Kawase, Rie (川瀬 理恵).....	0-11(27)	Komori, Koji (小森 康司).....	0-26*(34)
Kawashima, Hiroaki (川嶋 啓明).....	P-8(51)	Komori, Takamiti (小森 孝通).....	P-93(94)
Kawauchi, Yusuke (河内 裕介).....	P-56(75)	Kondou, Yukifumi (近藤 征文).....	0-36(39)
Kayahara, Masato (萱原 正都).....	0-41(42)	Konishi, Fumio (小西 文雄).....	0-13(28), P-15(55)
Kazama, Shinsuke (風間 伸介).....	P-28(61), P-72*(83)	Konishi, Tsuyoshi (小西 毅).....	P-14(54), P-21*(58)
Kida, Hiroyuki (木田 裕之).....	0-25(34), P-55(75)	Koseki, Masato (小関 萬里).....	P-86(90)
Kigawa, Gaku (木川 岳).....	P-41*(68)	Kosuge, Makoto (小菅 誠).....	P-89(92)
Kikkawa, Masaki (吉川 雅輝).....	P-91*(93)	Kotaka, Masahito (小高 雅人).....	P-48(71)
Kikuchi, Syoujiro (菊池 正二郎).....	P-33(64)	Kotake, Kenjiro (国武 健二郎).....	P-4(49)
Kimura, Jun (木村 純).....	P-82(88)	Kotanagi, Hitoshi (小棚木 均).....	P-91(93)
Kimura, Kouzou (木村 浩三).....	P-10(52), P-52(73)	Koumoto, Masahiro (河本 真大).....	P-90(92)
Kimura, Norihisa (木村 憲史).....	P-8(51)	Koyama, Fumikazu (小山 文一).....	P-3(49)
Kimura, Shigeru (木村 茂).....	0-11(27)	Koyama, Motoi (小山 基).....	0-45*(44)
Kimura, Tomoaki (木村 友昭).....	0-17(30), P-91(93)	Koyama, Youshin (小山 洋伸).....	P-37(66)
Kimura, Toru (木村 徹).....	P-95(95)	Kubo, Toru (久保 徹).....	0-40(41)
Kimura, Wataru (木村 理).....	P-101(98)	Kubota, Keiichi (窪田 敬一).....	P-9(52), P-40(67)
Kinami, Shinichi (木南 伸一).....	0-41(42)	Kubota, Ken (窪田 健).....	P-33(64)
Kinoshita, Kouichi (木下 浩一).....	P-5*(50)	Kudo, Keisuke (工藤 啓介).....	P-17(56), P-18(56)
Kinouchi, Makoto (木内 誠).....	0-44(43)	Kudo, Shin-ei (工藤 進英).....	0-8(25), 0-25(34), P-55(75), P-96(95)
Kinugasa, Tetushi (衣笠 哲史).....	P-7*(51)	Kudo, Toyoki (工藤 豊樹).....	0-17(30), P-91(93)
Kinugasa, Yusuke (絹笠 祐介).....	P-88(91)	Kuji, Mariko (久慈 麻里子).....	0-22(32)
Kinuta, Masakatsu (衣田 誠克).....	P-81(88)	Kumagai, Nanae (熊谷 奈苗).....	P-54(74)
Kiode, Yoshikazu (小出 欣和).....	P-45*(70)	Kumano, Hidetoshi (熊野 秀俊).....	0-5(24), 0-21(32), P-94(94)
Kiryama, Shinsuke (桐山 真典).....	0-1(22), 0-20*(31)	Kumasawa, Keigo (熊澤 慶吾).....	P-71(83)
Kishihara, Teruhito (岸原 輝仁).....	0-9(26)	Kuramae, Taro (蔵前 太郎).....	P-27(61)
Kishimoto, Ichiro (岸本 一郎).....	P-95(95)	Kuranishi, Humito (倉西 文仁).....	P-61(78)
Kita, Kengo (北 健吾).....	0-22(32)	Kurauchi, Nobuaki (倉内 宣明).....	P-82(88)
Kitagawa, Hirohisa (北川 裕久).....	0-41(42)	Kurihara, Akiharu (栗原 聰元).....	P-69(82)
Kitagawa, Yuko (北川 雄光).....	P-1(48)	Kurita, Makiko (栗田 真紀子).....	0-5(24), 0-21(32), P-94(94)
Kitamura, Tosuke (北村 東介).....	P-4*(49)	Kurita, Nobuhiro (栗田 信浩).....	P-78(86)
Kitano, Seigo (北野 正剛).....	P-98(96)	Kuroda, Kouhei (黒田 浩平).....	P-54*(74)
Kitayama, Joji (北山 丈二).....	P-28(61), P-72(83)	Kuroda, Yoshinori (黒田 義則).....	P-61(78)

Kurokawa, Sei (黒河 聖).....	0-12*(27)	Matsuoka, Hiroyoshi (松岡 弘芳).....	P-37*(66)
Kuroyanagi, Hiroya (黒柳 洋弥).....	0-9(26), P-14(54), P-21(58), P-79(87)	Matsuoka, Kenzo (松岡 健三).....	0-43(43)
Kusachi, Shinya (草地 信也).....	P-34(64)	Matsuyama, Takatoshi (松山 貴俊).....	P-76*(85)
Kushima, Ryoji (久島 亮治).....	P-59(77)	Matsuzawa, Takeaki (松沢 岳晃).....	P-22(58)
Kusumi, Takaya (久須美 貴哉).....	P-27*(61)	Matsuzu, Kenichi (松津 賢一).....	P-6(50)
Kusumoto, Tetsuya (楠本 哲也).....	P-74(84)	Matubara, Akiko (松原 亜希子).....	P-59(77)
Kusunoki, Masato (楠 正人).....	0-29(36)	Matuoka, Hiroshi (松岡 宏).....	P-45(70)
Kutsumi, Hiromu (久津見 弘).....	0-18(30)	Meguro, Makoto (目黒 誠).....	0-27(35)
Kuwabara, Akifumi (桑原 明史).....	P-22*(58)	Mekata, Eiji (目片 英治).....	P-59*(77)
Kuwabara, Kouki (桑原 公龜).....	0-42(42)	Mihara, Fuminori (三原 史規).....	P-71(83)
Kuwabara, Yuichi (桑原 悠一).....	P-15(55)	Miki, Chikao (三木 誓雄).....	0-29(36)
Kuwahara, Kenichi (桑原 健一).....	0-11(27)	Miki, Hirofumi (三木 宏文).....	P-13(54)
Kuwahara, Mikio (桑原 幹雄).....	P-48(71)	Minagawa, Nozomi (皆川 のぞみ).....	0-30(36)
Kuwahara, Yuichi (桑原 悠一).....	0-13(28)	Minami, Kazuhito (南 一仁).....	0-35*(39)
M		Minamida, Taro (南田 大朗).....	P-27(61)
Maeda, Kiyoshi (前田 清).....	P-90(92)	Mitomi, Hiroyuki (三富 弘之).....	P-95(95)
Maeda, Koutarou (前田 耕太郎).....	P-45(70)	Mitsui, Fumihiko (三井 文彦).....	P-29(62)
Maeda, Takafumi (前田 孝文).....	P-15(55)	Miura, Kou (三浦 康).....	0-44*(43)
Maeda, Yoshiaki (前田 好章).....	0-37*(40)	Miyake, Ooki (三宅 大).....	P-71(83)
Maeda, Yuji (前田 裕次).....	0-24(33)	Miyake, Yasuhiro (三宅 泰裕).....	P-93(94)
Maehara, Yoshihiko (前原 喜彦).....	P-5(50)	Miyakura, Yasuyuki (宮倉 安幸).....	0-5(24), 0-21(32), P-94(94)
Magata, Shinichiro (眞方 紳一郎).....	0-6(24), 0-43(43)	Miyamoto, Hidenori (宮本 英典).....	P-78(86)
Makuuchi, Hiroyashu (幕内 博康).....	0-24(33)	Miyashita, Atsushi (宮下 篤史).....	P-33*(64)
Maruyama, Kentarou (丸山 憲太郎).....	P-81(88)	Miyata, Keigo (宮田 圭悟).....	P-75(85)
Maruyama, Masateru (丸山 将輝).....	P-82(88)	Miyatani, Tomohiko (宮谷 知彦).....	P-78(86)
Masaharu, Ohgaki (大垣 雅晴).....	P-75*(85)	Miyazaki, Tatsuya (宮崎 達也).....	0-42(42)
Masaki, Tadahiko (正木 忠彦).....	P-37(66)	Mizokami, Ken (溝上 賢).....	0-13(28), P-15(55)
Masamoto, Ikuko (松本 育子).....	P-80(87)	Mizukami, Hiroki (水上 博喜).....	P-41(68)
Masuda, Munetaka (益田 宗孝).....	P-24(59)	Mizuno, Kenichi (水野 研一).....	P-56*(75)
Masuda, Takanobu (増田 隆伸).....	P-5(50)	Mizuno, Nobumasa (水野 伸匡).....	P-44(69)
Masuda, Tsutomu (増田 勉).....	P-66(80)	Mizutani, Masaomi (水谷 雅臣).....	P-101(98)
Masuko, Hiroyuki (益子 博幸).....	0-36*(39)	Mochizuki, Hidetaka (望月 英隆).....	0-40(41)
Matsubayashi, Hiroyuki (松林 宏行).....	0-15(29)	Mogami, Kiichirou (最上 希一郎).....	P-91(93)
Matsuda, Chu (松田 宙).....	P-2(48)	Mori, Hiroki (森 広樹).....	0-19(31)
Matsuda, Daisuke (松田 大助).....	0-33*(38)	Mori, Masaki (森 正樹).....	P-93(94)
Matsuda, Keiji (松田 圭二).....	P-77*(86)	Mori, Naoki (盛 直生).....	P-65*(80)
Matsuda, Kenji (松田 健司).....	P-38(66), P-51(73)	Mori, Yasuharu (森 康治).....	0-33(38)
Matsuda, Satoshi (松田 聡).....	P-69*(82)	Mori, Yoshiyuki (森 義之).....	P-29*(62)
Matsuda, Takahisa (松田 尚久).....	0-1*(22), 0-20(31)	Mori, Yuichi (森 悠一).....	0-25*(34)
Matsuda, Yasuhide (松田 保秀).....	P-10(52), P-52(73)	Mori, Yukiko (森 由希子).....	0-46(44), P-99(97)
Matsui, Takashi (松井 孝至).....	P-4(49)	Morii, Nao (森井 奈央).....	P-86(90)
Matsui, Toshiyuki (松井 敏幸).....	0-14(28)	Morimoto, Yuki (森本 雄貴).....	0-29(36)
Matsukawa, Hiroyoshi (松川 啓義).....	P-25(60)	Morinaga, Souichirou (森永 聡一朗).....	P-39(67)
Matsuki, Moriyouki (松木 盛行).....	0-42(42)	Morita, Masaru (森田 勝).....	P-5(50)
Matsumoto, Atsuo (松本 敦夫).....	P-73(84)	Morita, Syunzi (森田 俊治).....	P-93(94)
Matsumoto, Hiroshi (松本 寛).....	P-11(53)	Morita, Takayuki (森田 隆幸).....	0-45(44)
Matsumoto, Jun (松本 潤).....	P-42(68)	Morita, Yoshinori (森田 圭紀).....	0-18(30)
Matsumoto, Kazuya (松本 和也).....	P-44(69)	Morohara, Koji (諸原 浩二).....	P-85*(90)
Matsumoto, Takeshi (松本 健史).....	0-19*(31)	Mouri, Ritsuo (毛利 律生).....	0-10*(26)
Matsumua, Hiroomi (松村 博臣).....	P-75(85)	Mukai, Nobutaka (向井 信貴).....	P-82(88)
Matsunaga, Akihiro (松永 明宏).....	P-27(61)	Mukaida, Hidenori (向田 秀則).....	P-87(91)
Matsunaga, Hiroki (松永 寛紀).....	P-81(88)	Mukogawa, Tomohide (向川 智英).....	P-12*(53)
Matsunobu, Tetsuro (松信 哲朗).....	P-16(55), P-50*(72)	Murakami, Kouji (村上 康二).....	P-20(57)
		Murakami, Tetuyuki (村上 哲之).....	0-45(44)
		Murata, Akihiko (村田 暁彦).....	0-45(44)
		Murata, Hiroshi (村田 宏).....	P-57(76)

Murata, Kohei (村田 幸平)	P-81(88)
Murayama, Saijiro (村山 最二郎)	P-101(98)
Musha, Nobuyuki (武者 信行)	P-22(58)
Muto, Tetsuichiro (武藤 徹一郎)	P-14(54), P-21(58)

N

Nagahara, Akihito (永原 章仁)	0-19(31)
Nagai, Youhei (長井 洋平)	P-17*(56), P-18(56)
Nagano, Hidenobu (長野 秀信)	P-54(74)
Nagao, Jiro (長尾 二郎)	P-34(64), P-47(71)
Nagao, Sayaka (長尾 さやか)	P-34(64), P-47(71)
Nagasue, Yasutomo (永末 裕友)	P-74(84)
Nagata, Hitoshi (永田 仁)	P-9*(52), P-40(67)
Nagata, Koji (永田 耕治)	P-46(70)
Nagata, Mastuo (永田 松夫)	P-80(87)
Nagata, Naoki (永田 直幹)	P-68(81)
Nagata, Shinji (永田 信二)	0-11*(27)
Nagawa, Hirokazu (名川 弘一)	P-28(61), P-72(83)
Nagayama, Satoshi (長山 聡)	0-46(44), P-79(87), P-99*(97)
Naito, Haruhiko (内藤 春彦)	0-37(40)
Naito, Masanori (内藤 正規)	0-32(37)
Naito, Masayasu (内藤 雅康)	P-30(62)
Nakae, Kouzaburo (中江 弘三郎)	0-19(31)
Nakagawa, Hitoshi (中川 仁志)	P-57(76)
Nakagawa, Kenji (中川 顕志)	P-12(53)
Nakagawa, Tadashi (中川 正)	P-3(49)
Nakahara, Masaaki (仲原 正明)	P-26(60), P-64(79)
Nakahara, Masahiro (中原 雅浩)	P-61(78)
Nakahira, Shin (中平 伸)	P-13(54)
Nakai, Katsuhiko (中井 勝彦)	P-10(52), P-52(73)
Nakai, Yosuke (中井 陽介)	P-46(70)
Nakajima, Takeshi (中島 健)	0-1(22), 0-20(31)
Nakajima, Yoshiyuki (中島 祥介)	P-3(49)
Nakamichi, Itsuko (中道 伊津子)	P-81(88)
Nakamura, Keishi (中村 慶史)	0-41*(42)
Nakamura, Keisuke (中村 圭介)	P-77(86)
Nakamura, Shinji (中村 信治)	P-3(49)
Nakamura, Takatoshi (中村 隆俊)	0-32*(37)
Nakamura, Tsuneya (中村 常哉)	P-44(69)
Nakamura, Yasushi (中村 寧)	P-34*(64), P-47(71)
Nakamura, Yoichi (中村 陽一)	P-34(64), P-47(71)
Nakanishi, Masayoshi (中西 正芳)	P-33(64)
Nakano, Daisuke (中野 大輔)	P-11(53)
Nakano, Kanyu (中野 敢友)	P-27(61)
Nakano, Katutoshi (中野 克俊)	P-63(79)
Nakano, Shirou (中野 詩朗)	0-22(32)
Nakao, Masamitsu (中尾 将光)	P-46(70)
Nakao, Toshihiro (中尾 寿宏)	P-78(86)
Nakata, Ken (中田 健)	P-13(54)
Nakatani, Tamaki (中谷 玉樹)	P-92(93)
Nakayama, Nana (中山 奈那)	0-11(27)
Nakayama, Yoshifumi (中山 善文)	P-68(81)
Nanba, Mitsuo (難波 美津雄)	P-31*(63)
Narisawa, Rintaro (成澤 林太郎)	P-56(75)
Narui, Kazutaka (成井 一隆)	P-6*(50)
Nasu, Toru (那須 亨)	P-38(66), P-51*(73)
Nemoto, Hiroshi (根本 洋)	P-41(68)
Ninomiya, Itasu (二宮 致)	0-41(42)
Ninomiya, Motoki (二宮 基樹)	P-25(60)
Nishida, Yasunori (西田 靖仙)	P-27(61)
Nishidate, Toshihiko (西舘 敏彦)	0-27(35)
Nishiguchi, Yukio (西口 幸雄)	P-90(92)
Nishikawa, Kazuhiro (西川 和宏)	P-2(48)
Nishimura, Genichi (西村 元一)	0-41(42)
Nishimura, Yoji (西村 洋治)	P-16(55), P-50(72)
Nishino, Haruo (西野 晴夫)	0-4(23)
Nishio, Minoru (西尾 実)	P-33(64)
Nishioka, Masanori (西岡 将規)	P-78*(86)
Nishitani, Akiko (西谷 暁子)	P-86(90)
Nishiwaki, Hidetoshi (西脇 英敏)	P-66(80)
Nishiyama, Kenichi (西山 憲一)	0-35(39)
Nishizaki, Masahiko (西崎 正彦)	P-25(60)
Nishizawa, Yuji (西澤 祐史)	0-30(36)
Nishizawa, Yusuke (西澤 雄介)	0-30*(36)
Nitsu, Hiroaki (新津 宏明)	P-61(78)
Noda, Eiji (野田 英児)	P-90(92)
Noda, Hiroshi (野田 弘志)	0-13*(28)
Noguchi, Tsuyoshi (野口 剛)	P-98(96)
Nokubi, Mitsuhiro (野首 光弘)	0-21(32)
Nomura, Akinari (野村 明成)	0-46(44), P-99(97)
Nomura, Hisashi (野村 尚)	P-101(98)
Nomura, Satoshi (野村 智史)	P-55(75)
Nomura, Shinya (埜村 真也)	P-90(92)
Nonaka, Koichi (野中 康一)	P-46(70)
Nonaka, Masahiko (野中 雅彦)	P-10(52), P-52(73)
Nonomura, Akitaka (野々村 昭孝)	P-66(80)
Noriyuki, Toshio (則行 敏生)	P-61(78)
Noro, Tomohito (野呂 智仁)	P-45(70)
Nosaka, Kimiyasu (野坂 仁愛)	P-84(89)
Noura, Shingo (能浦 真吾)	P-93(94)
Nozaki, Ryoichi (野崎 良一)	0-43(43)
Nozawa, Hiroaki (野澤 宏彰)	P-28(61)
Nozawa, Hiroshi (野沢 博)	0-4(23)
Nozawa, Keijiro (野澤 慶次郎)	P-77(86)
Nozu, Satoshi (野津 聡)	P-16(55)

O

Oaki, Yoshiharu (大秋 美治)	P-32(63)
Ochiai, Toshiya (落合 登志哉)	P-33(64)
Oda, Akihiro (小田 晃弘)	P-89(92)
Odan, Hideki (大段 秀樹)	P-36(65), P-70(82)
Ogata, Hideo (尾形 英生)	P-16(55)
Ogata, Shunji (緒方 俊二)	0-6(24), 0-43*(43)
Ogawa, Hitoshi (小川 仁)	0-44(43)
Ogawa, Kenji (小川 健治)	P-73(84)
Ogawa, Masaichi (小川 匡市)	P-89(92)
Ogawa, Shimpei (小川 真平)	0-7(25), 0-31(37)
Ogawa, Tadashi (小川 宰司)	0-27(35)
Ogawa, Taishi (小川 大志)	0-9*(26), P-21(58)
Ogawa, Tatsuya (小川 達哉)	P-31(63)

Ogihara, Tatsuo (荻原 達雄).....	0-19(31)	Oogoshi, Hiroaki (大越 裕章)	0-11(27)
Ogura, Naoto (小倉 直人)	P-95*(95)	Ooharazeki, Toshiaki (大原関 利章).....	P-34(64)
Oharazaki, Toshiaki (大原関 利章).....	P-47(71)	Oomori, Takeshi (大森 健).....	P-64(79)
Ohba, Munenori (大場 宗徳).....	P-19(57)	Ootsuji, Eigo (大辻 英吾).....	P-33(64)
Ohba, Sayaka (大庭 さやか).....	0-10(26)	Ooyama, Tsukasa (大山 司).....	P-64(79)
Ohhashi, Ichiro (大橋 一朗)	P-93(94)	Osada, Shun-ichi (長田 俊一)	P-43(69)
Ohgashi, Seiji (大東 誠司).....	0-28(35)	Osawa, Gakuji (大澤 岳史).....	P-73*(84)
Ohira, Masaichi (大平 雅一)	P-90(92)	Osawa, Tomonori (大澤 智徳).....	0-42(42)
Ohki, Shigeo (大木 繁男).....	P-43(69)	Oshima, Takao (大嶋 隆夫)	P-53(74)
Ohnishi, Tadashi (大西 直)	P-93(94)	Osuka, Fumihiko (大須賀 文彦)	P-100(97)
Ohno, Satoshi (大野 聡).....	P-25(60)	Ota, Tetsuo (太田 哲生)	0-41(42)
Ohta, Hideo (太田 英夫).....	P-81(88)	Otaka, Michio (大高 道郎)	0-19(31)
Ohta, Mitsuyoshi (大田 貢由)	P-43(69)	Otake, Yosuke (大竹 陽介).....	0-15(29)
Ohtsuki, Kenichi (大槻 憲一)	P-3*(49)	Otani, Taisuke (大谷 泰介)	0-47*(45), P-73(84)
Ohwan, Tomohisa (大湾 朝尚)	0-43(43)	Otani, Yoko (大谷 陽子).....	P-26(60)
Ohyama, Takao (大山 孝雄)	P-12(53)	Otsuka, Kazuo (大塚 和朗) ..0-8(25), 0-25(34), P-55(75), P-96(95)	
Oikawa, Futoshi (及川 太).....	0-22(32)	Ouchi, Shinnichirou (大内 慎一郎).....	P-91(93)
Ojima, Eiki (尾嶋 英紀).....	0-29(36)	Oue, Masayuki (大植 雅之)	P-93(94)
Ojima, Yasutomo (小島 康知).....	P-25*(60)	Oya, Masatoshi (大矢 雅敏)	0-9(26), P-14(54), P-21(58)
Oka, Shirou (岡 志郎)	0-10(26)	Oyama, Katsunobu (尾山 勝信).....	0-41(42)
Okabayashi, Koji (岡林 剛史).....	P-1(48)	Oyama, Tsukasa (大山 司).....	P-26(60)
Okabe, Hiroshi (岡部 寛).....	P-99(97)	Ozawa, Heita (小澤 平太)	0-32(37)
Okabe, Mitsunori (岡部 光規)	0-44(43)	Ozawa, Shutaro (小澤 修太郎)	P-46(70)
Okada, Kaoru (岡田 かおる).....	P-13(54)		
Okada, Kazutake (岡田 和丈).....	P-4(49)		
Okada, Kazuyuki (岡田 一幸)	P-81(88)		
Okada, Kuniaki (岡田 邦明).....	0-36(39)		
Okada, Norimichi (岡田 典倫)	0-42(42)		
Okada, Toshiyuki (岡田 寿之).....	0-48(45)		
Okajima, Masazumi (岡島 正純).....	P-36(65), P-70(82), P-97(96)		
Okamoto, Hirotaka (岡本 廣拳).....	P-29(62)		
Okamoto, Kazuma (岡本 和馬)	P-33(64)		
Okamoto, Kohji (岡本 好司).....	P-68(81)		
Okamoto, Koichi (岡本 耕一)	0-40(41)		
Okamura, Osamu (岡村 修 (阪大))	P-93(94)		
Okamura, Shu (岡村 修 (関西労災病院)).....	P-13*(54)		
Okamura, Takesi (岡村 健).....	0-35(39)		
Okamura, Takuma (岡村 拓磨).....	0-38*(40)		
Okano, Keiichi (岡野 圭一).....	0-34(38)		
Okayasu, Takeshi (岡安 健至).....	P-27(61)		
Okazaki, Satoshi (岡崎 聡)	P-76(85)		
Oki, Eizi (沖 英次)	0-35(39)		
Okita, Kenji (沖田 憲司).....	0-27*(35)		
Oku, Yoshimasa (奥 喜全).....	P-38*(66), P-51(73)		
Okumiya, Masayo (奥宮 雅代)	P-54(74)		
Okuno, Kiyotaka (奥野 清隆)	0-39(41)		
Omata, Jiro (小俣 二郎)	0-40(41)		
Omori, Takeshi (大森 健).....	P-26(60)		
Omoto, Tomokatsu (大本 智勝)	P-96*(95)		
Ono, Hiroyuki (小野 裕之).....	0-15(29)		
Ono, Seigo (小野 誠吾).....	0-23*(33)		
Ono, Takashi (大野 隆).....	P-66(80)		
Onodera, Hisashi (小野寺 久).....	0-28(35)		
Onoyama, Mieko (斧山 美恵子)	0-11(27)		
Onozato, Wataru (小野里 航)	0-32(37)		
Oogaki, Kippeï (大垣 吉平)	0-35(39)		
		R	
		Rino, Yasushi (利野 靖)	P-24(59)
		S	
		Saakabe, Ryuutarô (坂部 龍太郎)	P-87(91)
		Sadahiro, Sotaro (貞廣 莊太郎)	0-24(33)
		Sadamoto, Seiji (貞本 誠治).....	P-92(93)
		Saeki, Hiroshi (佐伯 浩司).....	P-5(50)
		Saeki, Syuji (佐伯 修二)	P-87(91)
		Saida, Yoshihisa (斉田 芳久).....	P-34(64), P-47*(71)
		Saiki, Yasumitsu (佐伯 泰慎)	0-6*(24), 0-43(43)
		Saito, Beni (齊藤 紅)	P-6(50)
		Saito, Norio (齋藤 典男)	0-30(36)
		Saito, Shinsuke (齋藤 晋祐)	P-28(61)
		Saito, Shuji (齊藤 修治)	P-88(91)
		Saito, Takahiro (齋藤 敬弘)	P-100*(97)
		Saito, Yukio (齊藤 幸夫).....	0-4(23)
		Saito, Yutaka (齋藤 豊).....	0-1(22), 0-20(31)
		Saitou, Makoto (齋藤 真).....	P-31(63)
		Saitou, Mituo (齋藤 充生)	P-41(68)
		Saitou, Naoyasu (齋藤 直康).....	P-69(82)
		Saitou, Yasufumi (齋藤 保文)	P-92(93)
		Saitou, Yukio (齋藤 幸夫).....	P-53(74), P-71(83)
		Sakaguchi, Yoshihisa (坂口 善久)	0-35(39)
		Sakai, Arata (酒井 新).....	P-54(74)
		Sakai, Kenji (酒井 謙次).....	P-67(81)
		Sakai, Yasuo (酒井 靖夫).....	P-22(58)
		Sakai, Yoshiharu (坂井 義治).....	0-46(44), P-79(87), P-99(97)
		Sakakura, Chohei (阪倉 長平)	P-33(64)
		Sakamoto, Hirohiko (坂本 裕彦).....	P-16(55), P-50(72)

Sakamoto, Kazuhiro (坂本 一博).....	0-23(33)	Shimada, Hideaki (島田 英明).....	P-80(87)
Sakamoto, Naoto (坂本 直人).....	0-19(31)	Shimada, Hiroshi (嶋田 紘).....	P-43(69)
Sakashita, Masanori (坂下 正典).....	P-54(74)	Shimada, Kazunori (島田 和典).....	P-2(48)
Sakata, Gentaro (坂田 玄太郎).....	0-6(24), 0-43(43)	Shimada, Mitsuo (島田 光生).....	P-78(86)
Sakata, Makiko (坂田 真希子).....	P-41(68)	Shimada, Ryu (島田 竜).....	P-77(86)
Sakon, Masato (左近 賢人).....	P-63(79)	Shimada, Yoshifumi (島田 能史).....	0-47(45)
Sakurai, Shintaro (柵瀬 信太郎).....	0-28(35)	Shimizu, Seiichi (清水 誠一).....	P-87(91)
Sakusabe, Masaru (作左部 大).....	P-91(93)	Shimizu, Tomoharu (清水 智治).....	P-59(77)
Sameshima, Shinichi (鮫島 伸一).....	0-48(45)	Shimizu, Yousuke (清水 洋祐).....	P-86(90)
Sano, Kaoru (佐野 馨).....	P-48(71)	Shimomura, Manabu (下村 学).....	P-36(65), P-70(82), P-97*(96)
Sano, Yasushi (佐野 寧).....	P-48(71)	Shimotsuma, Masataka (下間 正隆).....	P-75(85)
Sanuki, Takeshi (佐貫 毅).....	0-18(30)	Shimura, Kunihiko (志村 国彦).....	0-21(32), P-94(94)
Sasajima, Keita (笹島 圭太).....	P-53*(74)	Shinji, Seiichi (進士 誠一).....	P-32*(63)
Sasaki, Iwao (佐々木 巖).....	0-44(43)	Shinohara, Tetsuo (篠原 徹雄).....	P-30(62)
Sasaki, Jun'ichi (佐々木 純一).....	0-13(28), P-15*(55)	Shinohara, Toshiki (篠原 敏樹).....	0-37(40)
Sasaki, Kazuaki (佐々木 一晃).....	0-27(35)	Shioji, Kazuhiko (塩路 和彦).....	P-56(75)
Sasaki, Kazuhito (佐々木 和人).....	P-28*(61)	Shiokawa, Hiroyuki (塩川 洋之).....	P-69(82)
Sase, Tomohiko (佐瀬 友彦).....	0-44(43)	Shiomi, Akio (塩見 明生).....	P-88(91)
Sata, Michio (佐田 通夫).....	P-58(76)	Shiota, Miho (塩田 規帆).....	P-45(70)
Sato, Akito (佐藤 明人).....	P-56(75)	Shiozaki, Hitoshi (塩崎 均).....	0-39(41)
Sato, Hirotake (佐藤 寛丈).....	0-5(24)	Shiozaki, Shigehiro (塩崎 滋弘).....	P-25(60)
Sato, Kentaro (佐藤 健太郎).....	0-17(30)	Shiozawa, Manabu (塩澤 学).....	P-24(59), P-39(67)
Sato, Nobutaka (佐藤 伸隆).....	P-17(56), P-18*(56)	Shirahata, Atusi (白畑 敦).....	P-41(68)
Sato, Takahiro (佐藤 貴弘).....	P-46(70)	Shiraishi, Norio (白石 憲男).....	P-98(96)
Sato, Takerou (佐藤 武朗).....	0-32(37)	Shirasaka, Daisuke (白坂 大輔).....	P-54(74)
Sato, Yuichi (佐藤 祐一).....	P-56(75)	Shirasaka, Kentarou (白坂 健太郎).....	P-69(82)
Sato, Yukio (佐藤 幸雄).....	P-87*(91)	Shiratori, Keiko (白鳥 敬子).....	0-2(22)
Satoh, Chiho (佐藤 千穂).....	P-91(93)	Shiratsuchi, Mutsuhito (白土 睦人).....	P-58(76)
Satoh, Koichiro (佐藤 浩一郎).....	P-47(71)	Shirouzu, Kazuo (白水 和雄).....	P-7(51)
Satoh, Masayuki (佐藤 正幸).....	P-67*(81)	Shomura, Hiroki (正村 裕紀).....	0-22*(32)
Satoh, Tsutomu (佐藤 勤).....	P-91(93)	Simobayashi, Takayoshi (下林 孝好).....	P-66(80)
Satou, Harunobu (佐藤 美信).....	P-45(70)	Soda, Hiroaki (早田 浩明).....	P-80*(87)
Satou, Kazunori (佐藤 和典).....	P-37(66)	Soda, Hitoshi (菅田 均).....	P-41(68)
Satou, Toshihiko (佐藤 敏彦).....	P-65(80)	Sonoyama, Teruhisa (園山 輝久).....	P-33(64)
Satou, Toshihiro (佐藤 利宏).....	P-27(61)	Sota, Yoshiaki (草田 義昭).....	P-35*(65)
Sawada, Toshio (澤田 俊夫).....	0-48(45)	Suda, Ryuuitiro (須田 竜一郎).....	P-71(83)
Sawada, Toshiya (澤田 俊哉).....	P-91(93)	Sugano, Nobuhiro (菅野 伸洋).....	P-24*(59)
Sawai, Yuugo (澤井 勇吾).....	P-44(69)	Sugihara, Kenichi (杉原 健一).....	P-76(85)
Sawaki, Akira (澤木 明).....	P-44(69)	Sugimasa, Masao (杉政 征夫).....	P-39(67)
Saze, Zenichiro (瀬瀬 善一郎).....	P-100(97)	Sugimori, Masashi (杉森 聖司).....	P-44(69)
Sekimoto, Mitsugu (関本 貢嗣).....	P-93(94)	Sugimoto, Keishi (杉本 圭司).....	P-13(54)
Sekimoto, Rieko (関本 理恵子).....	P-6(50)	Sugimoto, Kiichi (杉本 起一).....	0-23(33)
Sengoku, Hironobu (仙石 博信).....	0-23(33)	Sugitou, Masanori (杉藤 正典).....	0-30(36)
Seo, Yasushi (瀬尾 靖).....	0-18(30)	Sugiura, Fumitetsu (杉浦 史哲).....	0-39(41)
Seshimo, Akiyoshi (瀬下 明良).....	0-7(25)	Sugiura, Ryoko (杉浦 良子).....	P-71*(83)
Seya, Tomoko (瀬谷 知子).....	P-32(63)	Sugiyama, Masanori (杉山 政則).....	P-37(66)
Shibao, Kazunori (柴尾 和徳).....	P-68(81)	Sumikawa, Sosuke (澄川 宗祐).....	P-27(61)
Shibasaki, Itaru (柴崎 至).....	P-8(51)	Sumitani, Daisuke (住谷 大輔).....	P-36(65), P-70*(82), P-97(96)
Shibata, Chikashi (柴田 近).....	0-44(43)	Sumiyama, Yoshinobu (嵯山 嘉伸).....	P-47(71)
Shibata, Satoshi (柴田 諭).....	P-92(93)	Sunagawa, Masakatu (砂川 正勝).....	P-20(57)
Shibuya, Hajime (渋谷 肇).....	P-77(86)	Sunahara, Masao (砂原 正男).....	0-37(40)
Shibuya, Tomoyoshi (渋谷 智義).....	0-19(31)	Sunami, Eiji (須並 英二).....	P-28(61), P-72(83)
Shigaki, Hironobu (志垣 博信).....	P-17(56), P-18(56)	Sutou, Takeshi (須藤 剛).....	P-65(80)
Shigeyasu, Kunitoshi (重安 邦俊).....	P-57(76)	Suzuki, Akifumi (鈴木 章史).....	0-21(32)
Shiiba, Kenichi (椎葉 健一).....	P-67(81)	Suzuki, Rei (鈴木 玲).....	P-13(54)
Shimada, Gen (嶋田 元).....	0-28(35)	Suzuki, Shinsaku (鈴木 伸作).....	P-82(88)

Suzuki, Shoji (鈴木 彰二).....	0-33(38)
Suzuki, Toshiyuki (鈴木 俊之).....	0-24(33)
Suzuki, Yasuhiro (鈴木 康弘).....	P-27(61)
Suzuki, Yasuyuki (鈴木 康之).....	0-34(38)
Suzuki, Yozo (鈴木 陽三).....	P-11*(53)

T

Tada, Hiroshi (多田 寛).....	P-67(81)
Taguchi, Dai (田口 大).....	P-27(61)
Tajika, Masahiro (田近 正洋).....	P-44*(69)
Tajiri, Takashi (田尻 孝).....	P-32(63)
Takabayashi, Kazuhiro (高林 一浩).....	P-34(64), P-47(71)
Takagi, Kazutoshi (高木 和俊).....	P-9(52), P-40(67)
Takagi, Tadayuki (高木 忠之).....	P-44(69)
Takahashi, Hiroaki (高橋 宏明).....	P-27(61)
Takahashi, Keichi (高橋 慶一).....	P-11(53)
Takahashi, Kentaro (高橋 研太郎).....	P-8(51)
Takahashi, Masahiro (高橋 昌宏).....	0-22(32)
Takahashi, Michiko (高橋 美智子).....	P-95(95)
Takahashi, Soshi (高橋 総司).....	0-33(38)
Takahashi, Tadateru (高橋 忠照).....	P-92(93)
Takahashi, Takuya (高橋 卓也).....	P-54(74)
Takakura, Norihisa (高倉 範).....	P-25(60)
Takakura, Yuji (高倉 有二).....	P-36(65), P-70(82), P-97(96)
Takamura, Hiroyuki (高村 博之).....	0-41(42)
Takanashi, Shuichiro (高梨 秀一郎).....	P-85(90)
Takano, Masahiro (高野 正博).....	0-6(24), 0-43(43)
Takano, Shota (高野 正太).....	0-6(24), 0-43(43)
Takayama, Akira (高山 陽).....	P-31(63)
Takebayashi, Masataka (竹林 正孝).....	P-84(89)
Takeda, Haruka (竹田 春華).....	P-36(65), P-70(82), P-97(96)
Takehara, Kiyoto (竹原 清人).....	P-57(76)
Takei, Kouichi (武井 宏一).....	P-37(66)
Takei, Yoshiki (武井 芳樹).....	P-28(61)
Takemiya, Shouji (武宮 省治).....	P-39(67)
Takemoto, Hiroyoshi (武元 浩新).....	P-35(65)
Takemoto, Koushin (武元 活新).....	P-93(94)
Takemoto, Masako (武本 昌子).....	0-39(41)
Takemura, Oriie (竹村 織江).....	0-17*(30)
Takemura, Yoshito (竹村 嘉人).....	0-10(26)
Takenaka, Aysushi (竹中 温).....	P-75(85)
Takeshita, Emiko (竹下 恵美子).....	0-4(23), P-53(74), P-71(83)
Takeuchi, Hitoshi (竹内 仁司).....	P-57(76)
Takeuchi, Manabu (竹内 学).....	P-56(75)
Takeuchi, Masaaki (竹内 正昭).....	P-7(51)
Takeyama, Hiroshi (竹山 廣志).....	P-26(60)
Takifuji, Katsunari (瀧藤 克也).....	P-38(66), P-51(73)
Takiguchi, Nobuhiro (滝口 伸浩).....	P-80(87)
Takii, Yasumasa (瀧井 康公).....	0-47(45)
Takiyama, Wataru (多幾山 渉).....	P-87(91)
Takizawa, Kohei (滝沢 耕平).....	0-15(29)
Takuma, Kunio (宅間 邦雄).....	P-42*(68)
Tamegai, Yoshiro (為我井 芳郎).....	0-4*(23), P-53(74)
Tamura, Kouichi (田村 耕一).....	P-38(66), P-51(73)
Tamura, Shigeyuki (田村 茂行).....	P-13(54)
Tanabe, Tadashi (田辺 匡).....	P-22(58)
Tanabe, Yukiko (田辺 裕紀子).....	P-57(76)
Tanaka, Akira (田中 彰).....	0-24*(33)
Tanaka, Hiroyuki (田中 宏幸).....	0-5(24), 0-21(32), P-94(94)
Tanaka, Jun-ichi (田中 淳一).....	0-8(25), 0-25(34), P-96(95)
Tanaka, Kouiti (田中 浩一).....	0-36(39)
Tanaka, Masafumi (田中 正文).....	0-6(24), 0-43(43)
Tanaka, Masaki (田中 雅樹).....	0-15(29)
Tanaka, Masanobu (田中 真伸).....	0-23(33)
Tanaka, Noritake (田中 宣威).....	P-32(63)
Tanaka, Shinji (田中 信治).....	0-10(26)
Tanaka, Souichi (田中 荘一).....	P-10*(52), P-52(73)
Tanaka, Toshio (田中 敏雄).....	0-18(30)
Tanaka, Yasuhiro (田中 康博).....	P-2(48)
Tanaka, Yoichi (田中 洋一).....	P-16(55), P-50(72)
Tanakaya, Kohji (田中屋 宏爾).....	P-57*(76)
Tani, Takashi (谷 卓).....	0-41(42)
Tani, Toru (谷 徹).....	P-59(77)
Tanida, Osamu (谷田 理).....	P-84(89)
Taniguchi, Hiroki (谷口 弘毅).....	P-33(64)
Tanimine, Naoki (谷峰 直樹).....	P-86(90)
Tashiro, Jo (田代 浄).....	P-46(70)
Tashiro, Yoshihiko (田代 良彦).....	0-23(33)
Tateno, Hiroo (立野 紘雄).....	P-67(81)
Tatsuta, Masayuki (龍田 眞行).....	P-35(65)
Tatuta, Ken (龍田 健).....	P-59(77)
Terai, Tsuyoshi (寺井 毅).....	0-19(31)
Toda, Kohsuke (戸田 孝祐).....	P-75(85)
Togashi, Kazutomo (冨樫 一智).....	0-5(24), 0-21(32), P-94*(94)
Togashi, Tadayuki (冨樫 忠之).....	P-56(75)
Toh, Yasushi (藤 也寸志).....	0-35(39)
Tohyama, Shigeru (遠山 茂).....	P-82(88)
Toiyama, Yuji (問山 裕二).....	0-29(36)
Tojigamori, Manabu (當寺々盛 学).....	P-98(96)
Tokoro, Tadao (所 忠男).....	0-39(41)
Tokumoto, Noriaki (徳本 憲昭).....	P-92*(93)
Tokunaga, Masakazu (徳永 真和).....	P-36*(65), P-70(82), P-97(96)
Tokuyasu, Naruo (徳安 成郎).....	P-84(89)
Tomiki, Yuuichi (冨木 裕一).....	0-23(33)
Tominaga, Harumi (冨永 春海).....	P-86*(90)
Tominaga, Toshiji (冨永 敏治).....	P-38(66), P-51(73)
Tomioka, Hiroyuki (遠岡 寛行).....	P-88*(91)
Tori, Masayuki (鳥 正幸).....	P-26(60), P-64(79)
Toya, Ryou (戸屋 亮).....	P-101(98)
Toyama, Eiichirou (外山 栄一郎).....	P-17(56), P-18(56)
Toyoda, Masanori (豊田 昌徳).....	P-48*(71)
Toyonaga, Takashi (豊永 高史).....	0-18(30)
Toyota, Kazuhiro (豊田 和広).....	P-92(93)
Toyota, Nobuhiko (豊田 暢彦).....	P-84(89)
Tsubaki, Masahiro (椿 昌裕).....	P-20*(57)
Tsuboi, Junnya (坪井 順哉).....	P-44(69)
Tsuchida, Akihiko (土田 明彦).....	0-33(38)
Tsuda, Sumio (津田 純郎).....	0-14*(28)
Tsuji, Keiji (辻 恵二).....	0-11(27)
Tsuji, Yoriyuki (辻 順行).....	0-6(24), 0-43(43)
Tsujimoto, Masahiko (辻本 正彦).....	P-64(79)

Tsujinaka, Shingo (辻仲 眞康)	P-15(55)	Yamada, Hideki (山田 英樹)	P-77(86)
Tsukagoshi, Hiroyuki (塚越 洋元).....	P-27(61)	Yamada, Kazutaka (山田 一隆).....	0-6(24), 0-43(43)
Tsunashima, Ryo (綱島 亮).....	P-26(60)	Yamada, Kyoko (山田 恭子).....	P-4(49)
Tsurita, Giichiro (釣田 義一郎).....	P-28(61)	Yamada, Shigeki (山田 茂樹).....	P-15(55)
Tsuruta, Osamu (鶴田 修).....	P-58(76)	Yamada, Takeshi (山田 岳史).....	P-32(63)
Tsutsumi, Norifumi (堤 敬文).....	P-74(84)	Yamagami, Hideki (山上 英樹).....	0-36(39)
Tubono, Toshihiro (坪野 俊広).....	P-22(58)	Yamagishi, Hidetsugu (山岸 秀嗣).....	P-49*(72)
Tunoda, Yoshihiko (角田 佳彦).....	0-36(39)	Yamagishi, Shigeru (山岸 茂).....	P-43(69)
U			
Uchida, Hideki (内田 秀樹).....	P-66(80)	Yamaguchi, Akio (山口 明夫).....	P-83(89)
Uchida, Hiroshi (内田 寛).....	P-1(48)	Yamaguchi, Koji (山口 幸二).....	P-68(81)
Uchimoto, Kazuaki (内本 和晃).....	P-3(49)	Yamaguchi, Shigeki (山口 茂樹).....	P-46(70)
Ueda, Kazuki (上田 和毅).....	0-39(41)	Yamaguchi, Shohei (山口 将平).....	P-74*(84)
Ueki, Hisayo (植木 ひさよ).....	P-37(66)	Yamaguchi, Takashi (山口 高史).....	P-79(87)
Uemura, Naomi (上村 直美).....	P-53(74)	Yamaguchi, Takaya (山口 貴也).....	P-66(80)
Ueno, Hideki (上野 秀樹).....	0-40(41)	Yamaguchi, Tatsuro (山口 達郎).....	P-11(53)
Ueno, Masashi (上野 雅資).....	0-9(26), P-14(54), P-21(58)	Yamaguchi, Toshiharu (山口 俊晴).....	P-14(54), P-21(58)
Ueshima, Shigeyuki (上島 成幸).....	P-26(60), P-64(79)	Yamaguchi, Yuichiro (山口 裕一郎).....	0-15(29)
Uetake, Hiroyuki (植竹 宏之).....	P-76(85)	Yamakawa, Makoto (山川 眞).....	P-48(71)
Uji, Kumiko (宇治 久美子).....	P-13(54)	Yamakita, Ichiuko (山北 伊知子).....	P-87(91)
Umehara, Arihiro (梅原 有弘).....	P-73(84)	Yamakita, Keisuke (山北 圭介).....	P-44(69)
Unno, Michiaki (海野 倫明).....	0-44(43)	Yamamoto, Eiihiro (山本 英一郎).....	0-17(30), P-91(93)
Uragami, Naoyuki (浦上 尚之).....	0-9(26), P-21(58)	Yamamoto, Harumi (山本 晴美).....	P-43*(69)
Usuki, Hisashi (臼杵 尚志).....	0-34(38)	Yamamoto, Hiroshi (山本 宏).....	P-80(87)
W			
Wada, Daiki (和田 大樹).....	P-2(48)	Yamamoto, Junji (山本 順司).....	0-40(41)
Wada, Tatehiko (和田 建彦).....	0-33(38)	Yamamoto, Koichi (山本 公一).....	P-95(95)
Wada, Yoshiki (和田 祥城).....	P-55*(75)	Yamamoto, Masakazu (山本 雅一).....	0-2(22), P-60(77), P-62(78)
Wakabayashi, Toshiki (若林 俊樹).....	P-91(93)	Yamamoto, Shiho (山本 史歩).....	0-2(22), P-60(77), P-62*(78)
Wakamura, Kunihiko (若村 邦彦).....	P-55(75)	Yamamura, Akihiro (山村 明寛).....	0-44(43)
Wakatsuki, Tosuhiro (若月 俊郎).....	P-84*(89)	Yamamura, Fuyuhiko (山村 冬彦).....	0-8(25), 0-25(34), P-55(75)
Wakiya, Taichi (脇屋 太一).....	P-82(88)	Yamana, Daisuke (山名 大輔).....	P-8(51)
Watabe, Shuichi (渡部 修一).....	0-45(44)	Yamanami, Hideaki (山並 秀章).....	P-67(81)
Watanabe, Akihiko (渡辺 明彦).....	P-12(53)	Yamano, Yasuo (山野 泰穂).....	0-17(30), P-91(93)
Watanabe, Go (渡辺 剛).....	P-99(97)	Yamao, Kenji (山雄 健次).....	P-44(69)
Watanabe, Kazuhiro (渡辺 和宏).....	0-30(36)	Yamaoka, Kenntaro (山岡 健太郎).....	P-66*(80)
Watanabe, Kiyo (渡邊 清).....	P-73(84)	Yamasawa, Kunihiko (山澤 邦宏).....	P-71(83)
Watanabe, Masahiko (渡邊 昌彦).....	0-32(37)	Yamashita, Yo-ichi (山下 洋市).....	0-35(39)
Watanabe, Masayuki (渡邊 雅之).....	P-17(56), P-18(56)	Yamashita, Yoshinori (山下 芳典).....	P-87(91)
Watanabe, Michiaki (渡部 通章).....	P-89(92)	Yamashita, Yuichi (山下 裕一).....	P-30(62)
Watanabe, Rohei (渡邊 良平).....	P-47(71)	Yamato, Shigeru (大和 滋).....	0-4(23)
Watanabe, Ryohei (渡辺 良平).....	P-34(64)	Yamauchi, Yasushi (山内 靖).....	P-30(62)
Watanabe, Sumio (渡辺 純夫).....	0-19(31)	Yamaue, Hiroki (山上 裕機).....	P-51(73)
Watanabe, Takashi (渡邊 高士).....	P-51(73)	Yamazaki, Kazuya (山崎 一也).....	P-89(92)
Watanabe, Toshiaki (渡邊 聡明).....	P-77(86)	Yamazaki, Shigeo (山崎 成夫).....	P-27(61)
Watarai, Hiroshi (渡会 博志).....	0-36(39)	Yamazaki, Takahiro (山崎 高宏).....	P-83*(89)
Y			
Yaginuma, Yukihiro (柳沼 行宏).....	0-23(33)	Yanaga, Katsuhiko (矢永 勝彦).....	P-89(92)
Yagou, Yuzou (矢郷 祐三).....	P-53(74)	Yanagida, Naoyuki (柳田 尚之).....	0-22(32)
Yamada, Daisaku (山田 大作).....	P-86(90)	Yanagisawa, Tetsu (柳沢 哲).....	P-81(88)
		Yanmada, Keigo (山田 圭吾).....	P-75(85)
		Yano, Hideaki (矢野 秀朗).....	0-4(23), P-71(83)
		Yano, Mitsuhiko (矢野 充泰).....	P-101*(98)
		Yano, Takaaki (矢野 孝明).....	P-10(52), P-52(73)
		Yano, Yoshihiko (矢野 嘉彦).....	0-18(30)
		Yao, Takashi (八尾 隆史).....	0-42(42)
		Yashiro, Masakazu (八代 正和).....	P-90(92)
		Yasuda, Kazuhiro (安田 一弘).....	P-98(96)
		Yasuda, Naokuni (保田 尚邦).....	P-85(90)

Yasuda, Yoshikazu (安田 是和)	0-5(24), 0-21(32), P-94(94)
Yasuno, Masamichi (安野 正道)	P-76(85)
Yasutomi, Masayuki (安富 正幸)	0-39(41)
Yatsuoka, Toshimasa (八岡 利昌)	P-16*(55), P-50(72)
Yamada, Nobuya (山田 靖哉)	P-90(92)
Yokoi, Kimiyoshi (横井 公良)	P-32(63)
Yokomizo, Hajime (横溝 肇)	P-73(84)
Yokota, Kentarou (横田 健太郎)	0-36(39)
Yokota, Ryouiti (横田 良一)	0-36(39)
Yokouchi, Hideoki (横内 秀起)	P-81(88)
Yokoyama, Junji (横山 純二)	P-56(75)
Yokoyama, Masaru (横山 勝)	0-42(42)
Yokoyama, Shouzou (横山 省三)	P-38(66), P-51(73)
Yokoyama, Takashi (横山 貴司)	P-12(53)
Yokoyama, Wataru (横山 恒)	P-56(75)
Yonehara, Syuji (米原 修治)	P-61(78)
Yoneyama, Satomi (米山 さとみ)	0-48*(45)
Yoneyama, Taisei (米山 泰生)	0-30(36)
Yoshida, Atsuko (吉田 敦子)	P-13(54)
Yoshida, Atsushi (吉田 淳)	P-82(88)
Yoshida, Makoto (吉田 誠)	P-36(65), P-70(82), P-97(96)
Yoshida, Masaru (吉田 優)	0-18(30)
Yoshida, Naoya (吉田 直矢)	P-17(56), P-18(56)
Yoshida, Rintaro (吉田 倫太郎)	P-74(84)
Yoshida, Shiei (吉田 志栄)	0-18*(30)
Yoshida, Shigeto (吉田 成人)	0-10(26)
Yoshidome, Katsuhide (吉留 克英)	P-26(60), P-64(79)
Yoshifuji, Takehito (吉藤 竹仁)	0-39*(41)
Yoshihara, Kazuhide (吉原 一秀)	P-10(52), P-52(73)
Yoshikawa, Kenjirou (吉川 健二郎)	0-17(30), P-91(93)
Yoshikawa, Kozo (吉川 幸造)	P-78(86)
Yoshimatsu, Kazuhiko (吉松 和彦)	P-73(84)
Yoshimitsu, Masanori (吉満 政義)	P-36(65), P-70(82), P-97(96)
Yoshimura, Mio (吉村 弥緒)	P-13(54)
Yoshino, Kiyoko (吉野 廉子)	P-10(52), P-52(73)
Yosihara, Masaharu (吉原 正治)	0-10(26)
Yosikawa, Shusaku (吉川 周作)	P-66(80)
Yu, Ken (ゆう 賢)	P-75(85)
Yukawa, Norio (湯川 寛夫)	P-24(59)

Z

Zhao, Yan (趙 岩)	P-5(50)
-----------------	---------