

**72nd
JSCCR**

第72回 大腸癌研究会

プログラム・抄録集

2010年1月15日(金)
久留米萃香園ホテル

- 主題Ⅰ 大腸癌のリンパ節転移個数と staging および 予後評価の妥当性
- 主題Ⅱ 早期大腸癌に対する内視鏡治療 (Polypectomy, EMR, ESD) 後の 遠隔成績
- 主題Ⅲ 小腸癌 - 診断・治療の実態

当番世話人 **白水 和雄**

久留米大学医学部外科学講座 主任教授

第72回大腸癌研究会

当番世話人 **白水 和雄** 久留米大学医学部外科学講座 主任教授
〒830-0011 福岡県久留米市旭町 67
E-mail:jsccr72@umin.ac.jp URL : <http://jsccr.umin.jp/72/>

開催概要 日時：2010(平成22)年1月15日(金) 8:15～17:40
会場：久留米萃香園ホテル
〒830-0013 福岡県久留米市櫛原町 87
TEL：0942-35-5351 (代表)
主題：Ⅰ. 大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性
Ⅱ. 早期大腸癌に対する内視鏡治療 (Polypectomy,EMR,ESD) 後の遠隔成績
Ⅲ. 小腸癌 - 診断・治療の実態

各種委員会
プログラム 日時：2010(平成22)年1月14日(木)
会場：久留米萃香園ホテル (各委員会会場)
〒830-0013 福岡県久留米市櫛原町 87 TEL：0942-35-5351(代)

| 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 | 渡邊 聡明 | 2F 鶴 (西) |
| | Desmoplastic reaction に関する研究 | 藤盛 孝博 | 2F 鶴 (中) |
| 11:00-12:00 | 家族性大腸癌委員会 | 岩間 毅夫 | 2F 鶴 (東) |
| | 大腸癌全国登録委員会 | 固武 健二郎 | 2F 千歳 |
| | 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 | 2F 鶴 (西) |
| | 大腸癌肝転移の研究 | 高橋 慶一 | 2F 鶴 (中) |
| 12:00-13:00 | 幹事会 | | 1F ガーデンホール |
| 13:30-14:30 | 倫理委員会 | 富田 尚裕 | 2F 鶴 (中) |
| | リンパ節検討委員会 | 森 武生 | 2F 千歳 |
| | 大腸鋸歯状病変の癌化のポテンシャル | 八尾 隆史 | 2F 鶴 (東) |
| | 大腸癌化学療法プロジェクト | 島田 安博 | 1F ガーデンホール |
| 14:30-15:30 | 内視鏡摘除手技の標準化 | 田中 信治 | 2F 鶴 (中) |
| | 病理小委員会 | 落合 淳志 | 1F ガーデンホール |
| | 大腸癌肺転移の研究 | 亀岡 信悟 | 2F 鶴 (東) |
| 14:30-16:30 | 腹腔鏡下大腸癌手術に関する研究 | 渡邊 昌彦 | 2F 鶴 (西) |
| 16:00-17:00 | 規約委員会 | 杉原 健一 | 2F 鶴 (東) |
| 17:00-18:30 | 世話人会 | | 2F 鶴 (東) |
| 18:30-20:00 | 懇親会 | | 3F 鶴 (西) |

各種委員会に参加される先生方に関しましては、1月14日(木)より本研究会(1月15日分)の受付をロビーにて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。

施設代表者会議のご案内 日時：2010(平成22)年1月15日(金) 12:00-13:00
会場：久留米萃香園ホテル 第1会場「鶴の間中央・東」

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7時30分から萃香園ホテル1Fロビーにて行います。
- (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・Ⅱとも1題7分（発表5分／質疑・討論2分）

終了1分前：緑色ランプ、終了時：赤色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およびWindows Vista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 PowerPoint（2000, 2003, 2007）に限らせていただきます。
- ・ Macintosh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2FPC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）までお持ち下さい。
- ・ 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ピクセル（XGA）まで対応です

【発表データ受付時間】：1月15日（金） 7:30～16:30

(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）。

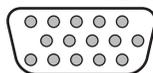
【メディアでのデータ持ち込みの方へ】

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：WINDOWS XPおよびVISTA
Microsoft PowerPoint (2000, 2003, 2007)
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）。

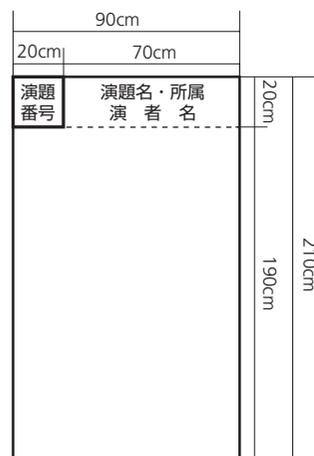
PC側（メス）●は凹型の部分



- ※一部ノートPCでは本体附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、本体附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 1月15日（金） 7:30～9:10
撤去 1月15日（金） 16:30～18:00
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190cm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。（右図参照）



■ 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2Fロビーの『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2Fロビーの『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72回大腸癌研究会のホームページ上で1月15日（金）までにご登録ください。（アドレス：<http://jscrc.umin.jp/72/>）

ランチョンセミナー (12:00-13:00)

日時：2010（平成22）年1月15日（金）12:00～13:00

場所：久留米萃香園ホテル 第2会場（2F 鶴の間西）、第3会場（3F 松林の間）

【ランチョンセミナー1】第2会場（2F 鶴の間西）

「Oxaliplatinを中心とした大腸癌化学療法の最近の話題」

座長：緒方 裕 先生（久留米大学医療センター 外科）

演者：室 圭 先生（愛知県がんセンター中央病院 薬物療法部）

共催：株式会社ヤクルト本社

【ランチョンセミナー2】第3会場（3F 松林の間）

「進行再発大腸癌の標準治療～XELOX+bevacizumab療法の位置づけ～」

司会：固武 健二郎 先生（栃木県立がんセンター 研究所 所長）

演者：山崎 健太郎 先生（静岡県立静岡がんセンター 消化器内科）

共催：中外製薬株式会社

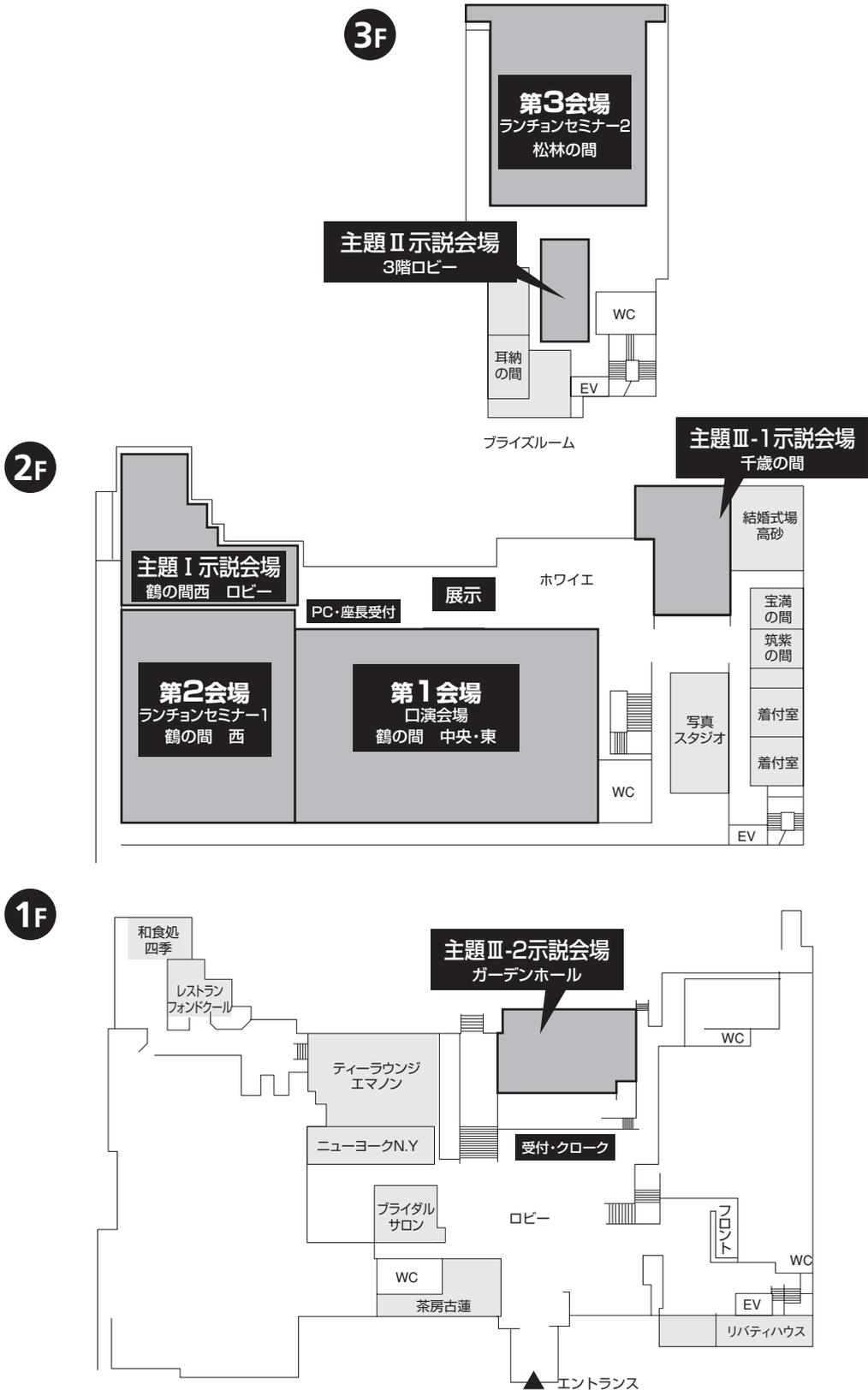
周辺交通案内



■交通アクセス

- 西鉄久留米駅より車で5分
- JR久留米駅より車で5分
- 高速久留米I.C.より車で10分
- 福岡-久留米（西鉄）特急で30分
- 熊本-久留米（JR）特急で60分
- 福岡空港-久留米（高速バス）45分
- 博多-久留米（JR）特急で30分

会場フロア図



スケジュール

| □ 演会場 鶴の間 中央・東 | |
|-------------------|---|
| 8 | 8:15-8:20 開会の辞 |
| 9 | 主題Ⅰ. 大腸癌のリンパ節転移個数とstagingおよび予後評価の妥当性 8:20-8:55 座長 高橋 慶一 (都駒込病院) O1-1~5 ----- 8:55-9:30 座長 勝又 健次 (帝京大) O1-6~10 ----- 9:30-9:58 座長 肥田 仁一 (近畿大) O1-11~14 ----- 9:58-10:33 座長 山口 茂樹 (埼玉医大) O1-15~19 ----- 10:33-11:15 座長 幸田 圭史 (帝京大) O1-20~25 ----- 11:15-11:35 座長 落合 淳志 (国立がんセ東) 演者 味噌 洋一 (新潟大) ----- 11:35-11:55 座長 平田 一郎 (藤田保健衛生大) 演者 斉藤 裕輔 (旭川病院) |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | 12:00-13:00 施設代表者会議 |
| 13 | 主題Ⅱ. 早期大腸癌に対する内視鏡治療 (Polypectomy,EMR,ESD) 後の遠隔成績 13:00-14:03 座長 松田 尚久 (国立がんセ中央) 池上 雅博 (東京慈恵医大) O2-1~9 ----- 14:03-14:59 座長 鶴田 修 (久留米大) 上野 秀樹 (防衛医大) O2-10~17 |
| 14 | |
| 15 | 主題Ⅲ アンケート報告 15:00-15:15 座長 白水 和雄 (久留米大) 演者 緒方 裕 (久留米大) 総合討論Ⅲ 15:15-15:45 司会 緒方 裕 (久留米大) 藤盛 孝博 (獨協医大) |
| 16 | 総合討論Ⅱ 15:45-16:35 司会 田中 信治 (広島大) 岩下 明德 (福岡大) 総合討論Ⅰ 16:35-17:25 司会 赤須 孝之 (国立がんセ中央) 橋口 陽二郎 (防衛医大) |
| 17 | 17:25-17:40 閉会の辞 |

※研究会終了後、JR及び西鉄久留米駅までのシャトルバスを運行致しますので、ご利用下さい。

示説会場

ポスター掲示 (7:30-9:10)

8

主題Ⅲ. 小腸癌 - 診断・治療の実態
 主題Ⅲ-2示説会場 (1F ガーデンホール)

9:20-9:55

座長 平井 郁仁 (福岡大) **座長** 坂本 一博 (順天堂大)
 P3-1~5 P3-16~20

9:55-10:30

座長 江崎 幹宏 (九州大) **座長** 長谷川 博俊 (慶應大)
 P3-6~10 P3-21~25

10:30-11:05

座長 清水 誠治 (JR大阪鉄道病院)
 P3-11~15

主題Ⅲ. 小腸癌 - 診断・治療の実態
 主題Ⅲ-1示説会場 (2F 千歳の間)

9:20-9:55

座長 西村 元一 (金沢赤十字病院) **座長** 植木 隆 (九州大)
 P3-26~30 P3-41~46

9:55-10:30

座長 佛坂 正幸 (宮崎大) **座長** 前田 清 (大阪市大)
 P3-31~35 P3-47~52

10:30-11:05

座長 碓 彰一 (山口大)
 P3-36~40

9:20-10:02

座長 植木 隆 (九州大)
 P3-41~46

10:02-10:44

座長 前田 清 (大阪市大)
 P3-47~52

10:44-11:19

座長 八尾 隆史 (順天堂大)
 P3-53~57

**主題Ⅱ. 早期大腸癌に
 対する内視鏡治療
 (Polypectomy,EMR,
 ESD) 後の遠隔成績**
 主題Ⅱ示説会場 (3F ロビー)

10:00-10:28

座長 藤井 正一 (横浜市大)
 P2-1~4

10:28-11:03

座長 小林 清典 (北里大)
 P2-5~9

9

10

11

12:00-13:00

ランチョンセミナー

[1] 「Oxaliplatin を中心とした大腸癌化学療法の最近の話題」

会場：第2会場 (2F 鶴の間西) 共催：株式会社ヤクルト本社

詳細はP5▶

[2] 「進行再発大腸癌の標準治療～XELOX+bevacizumab療法の位置づけ～」

会場：第3会場 (3F 松林の間) 共催：中外製薬株式会社

12

主題Ⅰ. 大腸癌のリンパ節転移個数とstagingおよび予後評価の妥当性

主題Ⅰ示説会場 (2F 鶴の間西 ロビー)

13:05-13:47

座長 瀧井 康公 (新潟県がんセンター)
 P1-1~6

13:05-13:47

座長 船橋 公彦 (東邦大)
 P1-18~23

座長 掛地 吉弘 (九州大)
 P1-30~35

13:47-14:22

座長 安野 正道 (東京医歯大)
 P1-7~11

13:47-14:29

座長 板橋 道朗 (東京女子医大)
 P1-24~29

座長 澤井 照光 (長崎大)
 P1-36~41

14:22-15:04

座長 吉松 和彦 (東京女子医大)
 P1-12~17

13

14

15

16

17

72nd
JSCCR

プログラム

案内

プログラム

指定抄録

口演抄録

示説抄録

著者索引

口演プログラム

主題Ⅰ．大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性

8:20-8:55 主題Ⅰ 口演1

座長：高橋 慶一（がん・感染症センター都立駒込病院外科）

- 01-1 StagellI大腸癌におけるリンパ節転移個数と予後との関連に関する検討30
真鍋 達也 他（九州大学病院 臨床・腫瘍外科(第一外科)）
- 01-2 StagellI大腸癌のリンパ節転移個数の予後規定因子としての妥当性30
三宅 泰裕 他（箕面市立病院）
- 01-3 リンパ節転移個数で分類したリンパ節転移度と予後の検討31
益子 博幸 他（札幌厚生病院外科）
- 01-4 大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性31
木村 洋平 他（福井大学医学部第一外科）
- 01-5 大腸癌リンパ節転移個数による予後評価の妥当性に関する検討32
杉本 起一 他（順天堂大学 下部消化管外科）

8:55-9:30 主題Ⅰ 口演2

座長：勝又 健次（帝京大学溝口病院外科）

- 01-6 大腸癌におけるリンパ節転移と予後に関する検討32
緒方 俊二 他（大腸肛門病センター 高野病院）
- 01-7 進行大腸癌におけるリンパ節転移個数と再発についての検討33
久須美 貴哉 他（恵佑会札幌病院 外科 他）
- 01-8 大腸癌における郭清リンパ節個数の予後因子としての意義33
金光 幸秀 他（愛知県がんセンター中央病院消化器外科部 他）
- 01-9 TNM 第7版の結腸癌予後評価の妥当性に関する検討－大腸癌全国登録症例と米国国立がん研究所
癌登録例を用いて34
橋口 陽二郎 他（防衛医科大学校外科 他）
- 01-10 大腸癌切除症例におけるN1、N2の分類に関する検討34
田村 周三 他（神奈川県立がんセンター）

9:30-9:58 主題Ⅰ 口演3

座長：肥田 仁一（近畿大学外科）

- 01-11 リンパ節転移個数による staging の予後因子としての妥当性35
堀越 邦康 他（昭和大学横浜市北部病院 消化器センター 他）
- 01-12 大腸癌リンパ節転移における予後関連因子の検討35
阿南 匡 他（東京慈恵会医科大学 外科学講座 消化管外科 他）
- 01-13 大腸癌リンパ節転移個数及び郭清個数における Staging ならびに予後の妥当性に関する検討(新
たな予後因子も含め)36
藤川 裕之 他（三重大学消化管・小児外科）
- 01-14 大腸癌リンパ節転移と予後36
星野 誠一郎 他（福岡大学 消化器外科）

9:58-10:33 主題Ⅰ 口演4

座長：山口 茂樹（埼玉医科大学国際医療センター消化器外科）

| | | |
|-------|---|----|
| 01-15 | Stagelll S状結腸・直腸癌のリンパ節転移個数と予後..... | 37 |
| | 堀田 司 他（和歌山県立医大 第2外科） | |
| 01-16 | Stagelll大腸癌の細分類の検討 -リンパ節転移個数,深達度を加味して..... | 37 |
| | 渡部 顕 他（静岡県立静岡がんセンター） | |
| 01-17 | 治癒切除後 stage III大腸癌における予後とリンパ節転移度との関連..... | 38 |
| | 下村 学 他（広島大学大学院先進医療開発科学講座外科学 他） | |
| 01-18 | Stagelll大腸癌のリンパ節転移個数に対する検討..... | 38 |
| | 濱元 宏喜 他（都立府中病院） | |
| 01-19 | 当院における Stage III大腸癌のリンパ節転移個数と予後評価についての検討..... | 39 |
| | 真貝 竜史 他（地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター外科） | |

10:33-11:15 主題Ⅰ 口演5

座長：幸田 圭史（帝京大学ちば総合医療センター）

| | | |
|-------|---|----|
| 01-20 | 大腸癌リンパ節転移個数に関する検討..... | 39 |
| | 富永 春海 他（呉医療センター 外科） | |
| 01-21 | 結腸癌における転移陽性リンパ節個数と予後の検討..... | 40 |
| | 内藤 正規 他（北里大学医学部外科） | |
| 01-22 | Stage III大腸癌においてリンパ節転移個数が予後に与える影響と stagingの妥当性に関する検討..... | 40 |
| | 小西 毅 他（癌研有明病院 消化器センター） | |
| 01-23 | 深達度とリンパ節転移個数を用いた新しいステージ分類の提案..... | 41 |
| | 森谷 弘乃介 他（慶應義塾大学 医学部 外科） | |
| 01-24 | リンパ節転移個数からみた大腸癌の予後と臨床的意義..... | 41 |
| | 白土 一太郎 他（久留米大学 外科） | |
| 01-25 | リンパ節転移個数による大腸癌 Stage分類の再構築..... | 42 |
| | 錦織 英知 他（国立がんセンター東病院 大腸骨盤外科） | |

11:15-11:35 指定演題1

座長：落合 淳志（国立がんセンター東病院臨床開発センター臨床腫瘍病理部）

| | | |
|-----|-----------------------------|----|
| S-1 | 大腸癌研究会「微小転移」プロジェクト研究報告..... | 26 |
| | 味岡 洋一（新潟大学大学院医歯学総合研究科） | |

11:35-11:55 指定演題2

座長：平田 一郎（藤田保健衛生大学消化管内科）

| | | |
|-----|--|----|
| S-2 | 「微小大腸病変の取り扱い」プロジェクト研究班結果報告 5mm以下の大腸微小病変の内視鏡治療指針..... | 27 |
| | 斉藤 裕輔 他（市立旭川病院消化器病センター 他） | |

【ランチョンセミナー1】第2会場（2F 鶴の間西）

「Oxaliplatinを中心とした大腸癌化学療法の最近の話題」

座長：緒方 裕 先生（久留米大学医療センター 外科）
演者：室 圭 先生（愛知県がんセンター中央病院 薬物療法部）
共催：株式会社ヤクルト本社

【ランチョンセミナー2】第3会場（3F 松林の間）

「進行再発大腸癌の標準治療～XELOX+bevacizumab療法の位置づけ～」

司会：固武 健二郎 先生（栃木県立がんセンター 研究所 所長）
演者：山崎 健太郎 先生（静岡県立静岡がんセンター 消化器内科）
共催：中外製薬株式会社

主題Ⅱ. 早期大腸癌に対する内視鏡治療（Polypectomy,EMR,ESD）後の遠隔成績

13:00-14:03 主題Ⅱ 口演1

座長：松田 尚久（国立がんセンター中央病院内視鏡部）
池上 雅博（慈恵会医科大学病院病理部）

| | | |
|------|--|----|
| 02-1 | 大腸sm癌に対する内視鏡切除の長期予後に関する retrospective study..... | 42 |
| | 桑田 剛 他（東京都立駒込病院 消化器内科 他） | |
| 02-2 | 大腸SM癌に対する内視鏡治療後追加手術例のリンパ節転移・再発率..... | 43 |
| | 坂本 琢 他（国立がんセンター中央病院 内視鏡部 他） | |
| 02-3 | 大腸早期癌に対する内視鏡治療後の治療成績に関する検討..... | 43 |
| | 田中 正文 他（大腸肛門病センター 高野病院） | |
| 02-4 | 早期大腸癌の内視鏡治療後成績..... | 44 |
| | 有田 桂子 他（久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門 他） | |
| 02-5 | 早期大腸癌に対する治療法選択と治療後の経過・予後..... | 44 |
| | 斉藤 裕輔 他（市立旭川病院消化器病センター 他） | |
| 02-6 | 当センターにおける大腸SM癌の治療適応..... | 45 |
| | 細谷 寿久 他（昭和大学横浜市北部病院 消化器センター 他） | |
| 02-7 | 大腸sm癌の内視鏡治療後経過観察例の検討..... | 45 |
| | 吉井 新二 他（恵佑会札幌病院 消化器内科 他） | |
| 02-8 | 有茎性大腸SM癌の予後の検討..... | 46 |
| | 石垣 沙織 他（恵佑会札幌病院 内科 他） | |
| 02-9 | 大腸SM癌内視鏡治療後の遠隔成績の検討..... | 46 |
| | 山岡 健太郎 他（健生会 奈良大腸肛門病センター 他） | |

14:03-14:59 主題Ⅱ 口演2

座長：鶴田 修（久留米大学消化器内科）
上野 秀樹（防衛医科大学校外科）

| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 02-10 | 大腸癌EMR(ESD)後追加外科切除症例の臨床病理学的検討と予後 | 47 |
| | 橋本 伊佐也 他（富山県立中央病院外科 他） | |
| 02-11 | 当院における大腸sm癌症例からみた治療ガイドラインの検証 | 47 |
| | 大塚 隆文 他（東邦大学医療センター大森病院消化器内科 他） | |
| 02-12 | sm大腸癌に対する内視鏡治療後追加根治手術の成績 | 48 |
| | 渡辺 一輝 他（横浜市大附属市民総合医療センター 他） | |
| 02-13 | 内視鏡的治療されたSM癌における外科的追加治療後の成績 | 48 |
| | 千野 晶子 他（癌研有明病院 消化器センター 内科 他） | |
| 02-14 | 当科における大腸SM癌追加腸切除症例の検討 | 49 |
| | 熊野 秀俊 他（自治医科大学 消化器一般外科 他） | |
| 02-15 | 大腸pSM癌の長期成績および追加切除の意義の検討 | 49 |
| | 依田 雄介 他（国立がんセンター東病院 消化管内視鏡部） | |
| 02-16 | 早期大腸癌に対する内視鏡的治療後の成績 | 50 |
| | 落合 大樹 他（国立病院機構 東京医療センター 外科 他） | |
| 02-17 | 早期大腸癌に対する内視鏡治療成績からみた追加切除の適応 | 50 |
| | 諏訪 宏和 他（横浜市立大学 消化器病態外科学 他） | |

15:00-15:15 主題Ⅲ アンケート報告

座長：白水 和雄（久留米大学外科）
演者：緒方 裕（久留米大学医療センター外科）

15:15-15:45 総合討論 主題3

司会：緒方 裕（久留米大学医療センター外科）
藤盛 孝博（獨協医科大学病理学（人体分子））

15:45-16:35 総合討論 主題2

司会：田中 信治（広島大学病院内視鏡診療科）
岩下 明德（福岡大学筑紫病院病理部）

16:35-17:25 総合討論 主題1

司会：赤須 孝之（国立がんセンター中央病院大腸外科）
橋口 陽二郎（防衛医科大学校外科）

主題Ⅲ. 小腸癌 - 診断・治療の実態

主題Ⅲ-2 示説会場 (1F ガーデンホール)

9:20-9:55 主題Ⅲ 示説1

座長：平井 郁仁 (福岡大学筑紫病院)

| | | |
|------|----------------------------|----|
| P3-1 | 小腸癌の2例 | 77 |
| | 赤本 伸太郎 他 (香川大学消化器外科 他) | |
| P3-2 | 当院における小腸癌の診断と治療 | 77 |
| | 原田 岳 他 (浜松医科大学 第2外科) | |
| P3-3 | 当院における小腸癌についての検討 | 78 |
| | 山口 圭三 他 (久留米大学医療センター 外科 他) | |
| P3-4 | 当院における空回腸癌の臨床病理学的検討 | 78 |
| | 西江 学 他 (福山医療センター) | |
| P3-5 | 当院における原発性小腸癌の診断 | 79 |
| | 黒河 聖 他 (札幌厚生病院 消化器科) | |

9:55-10:30 主題Ⅲ 示説2

座長：江崎 幹宏 (九州大学病態機能内科)

| | | |
|-------|-----------------------------------|----|
| P3-6 | 当科における小腸癌の診断と治療 | 79 |
| | 森本 慎也 他 (徳島大学外科) | |
| P3-7 | 内視鏡的に術前診断した小腸癌の2例 | 80 |
| | 小西 洋之 他 (東京女子医科大学 消化器病センター) | |
| P3-8 | 当院で経験した原発性小腸癌に対する臨床病理学的検討 | 80 |
| | 西脇 裕高 他 (昭和大学横浜市北部病院 消化器センター 他) | |
| P3-9 | 原発性小腸癌5例の検討 | 81 |
| | 錦織 直人 他 (奈良県立医科大学 消化器・総合外科 他) | |
| P3-10 | ダブルバルーン小腸内視鏡、カプセル内視鏡を用いた原発性小腸癌の診断 | 81 |
| | 團野 克樹 他 (NTT西日本大阪病院外科 他) | |

10:30-11:05 主題Ⅲ 示説3

座長：清水 誠治 (JR大阪鉄道病院消化器内科)

| | | |
|-------|---|----|
| P3-11 | ダブルバルーン内視鏡で術前診断した原発性小腸癌7例 | 82 |
| | 澁谷 智義 他 (順天堂大学 消化器内科 他) | |
| P3-12 | 術前小腸内視鏡検査を行った小腸癌7例の検討 | 82 |
| | 竹下 修由 他 (NTT東日本関東病院 外科 他) | |
| P3-13 | 当院における原発性・転移性小腸癌の検討 | 83 |
| | 萬代 晃一朗 他 (京都第二赤十字病院 消化器科) | |
| P3-14 | 原発性小腸癌11例の臨床病理学的検討ー特に診断におけるDBEの有用性についてー | 83 |
| | 竹山 廣志 他 (大阪警察病院 外科) | |
| P3-15 | 体外式超音波検査にて指摘しダブルバルーン内視鏡検査にて確定診断した小腸癌の3例 | 84 |
| | 今川 宏樹 他 (広島大学 内視鏡診療科 他) | |

9:20-9:55 主題Ⅲ 示説4

座長：坂本 一博（順天堂大学下部消化管外科）

| | | |
|-------|---|----|
| P3-16 | 当院における20年間の小腸癌の集計と検討 | 84 |
| | 三澤 俊一 他（自治医科大学消化器一般外科 他） | |
| P3-17 | 小腸癌5例の臨床経験の検討 | 85 |
| | 佐村 博範 他（琉球大学 第一外科 他） | |
| P3-18 | 小腸癌に対する腹腔鏡下手術（Staging Laparoscopy および小腸切除術） | 85 |
| | 山本 稔 他（刈谷豊田総合病院 外科） | |
| P3-19 | 原発性小腸癌に対する治療成績 | 86 |
| | 星野 好則 他（慶應義塾大学 外科） | |
| P3-20 | 小腸癌切除5例の経験と考察 | 86 |
| | 吉藤 竹仁 他（近畿大学 外科） | |

9:55-10:30 主題Ⅲ 示説5

座長：長谷川 博俊（慶應義塾大学外科）

| | | |
|-------|--------------------------------|----|
| P3-21 | 十二指腸を除く原発性小腸癌切除施行症例10例の検討 | 87 |
| | 三宅 大 他（国立国際医療センター 戸山病院 外科） | |
| P3-22 | 原発性空腸および回腸癌5例の治療経験 | 87 |
| | 佐藤 美信 他（藤田保健衛生大学 下部消化管外科 他） | |
| P3-23 | 当院における小腸癌手術症例の検討 | 88 |
| | 小森 康司 他（愛知県がんセンター中央病院 消化器外科 他） | |
| P3-24 | 当科における空腸・回腸癌手術症例の検討 | 88 |
| | 塚本 俊輔 他（東京医科歯科大学大学院腫瘍外科） | |
| P3-25 | 系統的リンパ節郭清を施行した小腸癌の1例 | 89 |
| | 大田 貢由 他（横浜市立大学 消化器病態外科学 他） | |

主題Ⅲ. 小腸癌 - 診断・治療の実態

主題Ⅲ-1 示説会場 (2F 千歳の間)

9:20-9:55 主題Ⅲ 示説6

座長：西村 元一 (金沢赤十字病院外科)

| | | |
|-------|---------------------------------------|----|
| P3-26 | 当科における小腸癌症例の検討..... | 89 |
| | 石橋 由紀子 他 (福岡大学筑紫病院外科) | |
| P3-27 | 当院における原発性小腸癌の検討..... | 90 |
| | 野田 英児 他 (大阪市立大学大学院腫瘍外科 他) | |
| P3-28 | 原発性小腸癌手術症例についての検討..... | 90 |
| | 大塚 英男 他 (東京都立府中病院 外科) | |
| P3-29 | 当院における小腸癌3例の検討..... | 91 |
| | 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 他) | |
| P3-30 | 当院で経験した小腸癌の1例..... | 91 |
| | 田島 雄介 他 (松田病院) | |

9:55-10:30 主題Ⅲ 示説7

座長：佛坂 正幸 (宮崎大学腫瘍機能制御外科)

| | | |
|-------|--|----|
| P3-31 | 原発性小腸癌8例の臨床病理学的検討..... | 92 |
| | 叶多 寿史 他 (東海大学医学部付属病院消化器外科) | |
| P3-32 | 原発性小腸腺癌5例の検討..... | 92 |
| | 日向 理 他 (山梨大学 第一外科) | |
| P3-33 | 小腸癌4例の治療経験..... | 93 |
| | 正村 裕紀 他 (JA北海道厚生連旭川厚生病院外科) | |
| P3-34 | 術後S-1/CDDP療法が長期間奏功した多発肝・リンパ節・腹膜播種転移を伴った空腸癌の1例..... | 93 |
| | 原 倫生 他 (富士吉田市立病院 外科 他) | |
| P3-35 | 小腸癌術後補助化学療法を施行した1例..... | 94 |
| | 大須賀 文彦 他 (福島県立医科大学臓器再生外科) | |

10:30-11:05 主題Ⅲ 示説8

座長：碓 彰一 (山口大学大学院消化器・腫瘍外科学)

| | | |
|-------|---|----|
| P3-36 | 原発性小腸癌11例における臨床経過と治療成績..... | 94 |
| | 三宅 亮 他 (国立がんセンター東病院 上腹部外科 他) | |
| P3-37 | 原発性小腸癌5症例の検討..... | 95 |
| | 龍田 健 他 (滋賀医科大学 外科学講座) | |
| P3-38 | 過去11年間における小腸癌7例の臨床病理学的検討. 診断・治療に対する必要事項の検証..... | 95 |
| | 石井 正嗣 他 (埼玉医科大学総合医療センター 消化管一般外科) | |
| P3-39 | 当科で経験した小腸癌2例..... | 96 |
| | 松田 圭二 他 (帝京大学外科) | |
| P3-40 | 術前, 術後化学療法を行い長期生存を得た原発性小腸癌の1例..... | 96 |
| | 高柳 智保 他 (石川県立中央病院 一般・消化器外科) | |

9:20-10:02 主題Ⅲ 示説9

座長：植木 隆（九州大学臨床・腫瘍外科）

| | | |
|-------|--------------------------------|----|
| P3-41 | 原発性小腸癌6例の臨床病理学的検討 | 97 |
| | 横井 美樹 他（金沢医科大学 消化器外科治療学） | |
| P3-42 | 当科における小腸腫瘍の経験 | 97 |
| | 榎本 俊行 他（東邦大学医療センター大橋病院 第3外科 他） | |
| P3-43 | 腸閉塞を契機に診断、手術施行した小腸癌の2症例 | 98 |
| | 飯野 高之 他（東京女子医大第2外科） | |
| P3-44 | 小腸腫瘍手術症例5例の検討 | 98 |
| | 中野 亮介 他（東広島医療センター） | |
| P3-45 | 当院における小腸癌症例の検討 | 99 |
| | 筒井 敦子 他（北里大学医学部 外科） | |
| P3-46 | 当院における小腸癌の手術症例の検討 | 99 |
| | 木川 岳 他（昭和大学藤が丘病院外科） | |

10:02-10:44 主題Ⅲ 示説10

座長：前田 清（大阪市立大学）

| | | |
|-------|-----------------------------------|-----|
| P3-47 | 原発性空腸癌の3例 | 100 |
| | 松浦 雄祐 他（大阪労災病院） | |
| P3-48 | 当科における原発性小腸癌2例の検討 | 100 |
| | 中山 善文 他（産業医科大学 第1外科 他） | |
| P3-49 | 腹膜播種を伴った原発性空腸癌の1例 | 101 |
| | 西山 光郎 他（山口大学大学院医学系研究科消化器・腫瘍外科学教室） | |
| P3-50 | 当院における小腸腫瘍の手術症例の検討 | 101 |
| | 高橋 卓嗣 他（横浜市立みなと赤十字病院 外科） | |
| P3-51 | 多発小腸転移、あるいは多発性小腸癌が疑われた原発性小腸癌の1例 | 102 |
| | 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） | |
| P3-52 | 当科にて経験した原発性小腸癌の3例 | 102 |
| | 八木 寛 他（新潟大学大学院消化器一般外科） | |

10:44-11:19 主題Ⅲ 示説11

座長：八尾 隆史（順天堂大学医学部人体病理病態学）

| | | |
|-------|--|-----|
| P3-53 | 家族性大腸腺腫症術後22年で発見された回腸癌の1例 | 103 |
| | 久野 隆史 他（兵庫医科大学 下部消化管外科） | |
| P3-54 | 家族性腺腫性ポリポーシス症術後のKock式リザーバー内に発生した小腸癌の1例 | 103 |
| | 竹内 英司 他（名古屋第一赤十字病院 一般消化器外科） | |
| P3-55 | 当院における小腸癌の検討 | 104 |
| | 中村 寧 他（大腸肛門病センター高野病院） | |
| P3-56 | Lynch症候群（HNPCC）における小腸癌の検討 | 104 |
| | 伊藤 雅典 他（国立病院機構岩国医療センター外科） | |
| P3-57 | 大阪大学 消化器外科共同研究会大腸疾患分科会関連施設における小腸癌60例のアンケート報告 | 105 |
| | 三宅 正和 他（市立豊中病院 外科 他） | |

主題Ⅱ 早期大腸癌に対する内視鏡治療 (Polypectomy,EMR,ESD) 後の遠隔成績

主題Ⅱ 示説会場 (3F ロビー)

10:00-10:28 主題Ⅱ 示説1

座長：藤井 正一 (横浜市立大学附属市民総合医療センター消化器病センター)

| | | |
|------|--------------------------------|----|
| P2-1 | 経肛門的に切除された下部直腸SM深層癌の2例 | 72 |
| | 萩原 信悟 他 (獨協医科大学付属病院 第一外科) | |
| P2-2 | 大腸ポリペクトミー後、追加切除症例の検討 | 73 |
| | 森 義之 他 (山梨大学医学部消化器外科、乳腺・内分泌外科) | |
| P2-3 | 当院における内視鏡治療後追加切除症例の検 | 73 |
| | 清水 智治 他 (滋賀医科大学 外科学講座 他) | |
| P2-4 | 大腸癌内視鏡治療後に追加手術を行った症例についての検討 | 74 |
| | 宅間 邦雄 他 (東京都立府中病院外科) | |

10:28-11:03 主題Ⅱ 示説2

座長：小林 清典 (北里大学東病院消化器内科学)

| | | |
|------|--------------------------------|----|
| P2-5 | 大腸sm癌内視鏡治療後の遠隔成績 | 74 |
| | 河村 卓二 他 (京都第二赤十字病院 消化器科 他) | |
| P2-6 | 早期大腸癌 (sm癌) の追加切除術後の再発の検討 | 75 |
| | 星野 大樹 他 (慶應義塾大学 外科) | |
| P2-7 | 内視鏡的切除が行われた早期大腸癌症例の検討 | 75 |
| | 浅野 道雄 他 (松田病院 内視鏡センター) | |
| P2-8 | 早期大腸癌の内視鏡治療成績 | 76 |
| | 山田 真也 他 (石川県立中央病院消化器内科 他) | |
| P2-9 | 早期大腸癌に対する内視鏡的治療 (ESD) の評価と遠隔成績 | 76 |
| | 瀧藤 克也 他 (和歌山県立医科大学第2外科) | |

主題Ⅰ. 大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性

主題Ⅰ 示説会場 (2F 鶴の間西 ロビー)

13:05-13:47 主題Ⅰ 示説1

座長：瀧井 康公 (新潟県立がんセンター新潟病院外科)

| | | |
|------|---------------------------------|----|
| P1-1 | StageⅢ大腸癌に対する腹腔鏡下手術のリンパ節郭清と予後 | 52 |
| | 西岡 将規 他 (徳島大学外科学) | |
| P1-2 | リンパ節転移個数別による StageⅢ大腸癌の臨床病理学的検討 | 52 |
| | 倉吉 学 他 (国立病院機構東広島医療センター外科 他) | |
| P1-3 | Stage3大腸癌におけるリンパ節転移取扱い規約改訂の検証 | 53 |
| | 丸山 聡 他 (新潟県立がんセンター新潟病院) | |
| P1-4 | 大腸癌リンパ節転移の Staging system の検証 | 53 |
| | 前田 好章 他 (北海道がんセンター消化器外科) | |
| P1-5 | StageⅢ大腸癌におけるリンパ節転移個数の意義 | 54 |
| | 小島 徹 他 (関東労災病院 外科) | |
| P1-6 | 大腸癌におけるリンパ節転移個数による予後評価は妥当である | 54 |
| | 横溝 肇 他 (東京女子医科大学東医療センター 外科) | |

13:47-14:22 主題Ⅰ 示説2

座長：安野 正道 (東京医科歯科大学大腸肛門外科)

| | | |
|-------|--|----|
| P1-7 | 大腸癌患者のリンパ節転移個数と予後との関連に関する検討 | 55 |
| | 平野 敦史 他 (帝京大学ちば総合医療センター) | |
| P1-8 | 現行取扱い規約によるリンパ節転移個数分類の妥当性について -stageⅢa、Ⅲbの予後因子の検討- | 55 |
| | 橋本 拓造 他 (東京女子医科学第二外科) | |
| P1-9 | 大腸癌のリンパ節転移個数と staging および関連因子 | 56 |
| | 細沼 知則 他 (埼玉医科大学国際医療センター消化器外科 他) | |
| P1-10 | リンパ節個数と予後因子 | 56 |
| | 蛭澤 記代子 他 (日本大学医学部消化器外科 他) | |
| P1-11 | 大腸癌におけるリンパ節転移個数からみた予後の検討 | 57 |
| | 原 知憲 (東京医科大学第3外科) | |

14:22-15:04 主題Ⅰ 示説3

座長：吉松 和彦 (東京女子医科大学東医療センター外科)

| | | |
|-------|---|----|
| P1-12 | 大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性 | 57 |
| | 中西 良太 他 (九州大学大学院 消化器・総合外科) | |
| P1-13 | 大腸癌リンパ節転移個数を用いた進行度分類の妥当性の検討 (当科での経験症例を用いての検討) | 58 |
| | 南 一仁 他 (九州がんセンター 消化器外科) | |
| P1-14 | StageⅢ大腸癌におけるリンパ節転移個数と予後の関係 | 58 |
| | 川崎 誠康 他 (ベルランド総合病院外科) | |
| P1-15 | pSM,pMP患者におけるリンパ節転移個数と予後との検討 | 59 |
| | 原 賢康 他 (名古屋市立大学 消化器・一般外科) | |

| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| P1-16 | StageIII 切除大腸癌におけるリンパ節転移個数と予後の検討 | 59 |
| | 太田 勝也 他 (市立堺病院) | |
| P1-17 | Stage III 大腸癌の再発危険因子に関する検討 | 60 |
| | 山口 智弘 他 (滋賀医科大学 外科学講座) | |

13:05-13:47 主題 I 示説 4

座長：船橋 公彦 (東邦大学医療センター大森病院一般・消化器外科)

| | | |
|-------|---|----|
| P1-18 | 大腸癌取り扱い規約改訂前後の Stage 分類と予後の検討 ～第 6 版と第 7 版の変更点に着目して～ | 60 |
| | 佐藤 伸隆 他 (熊本大学大学院消化器外科学) | |
| P1-19 | 結腸癌におけるリンパ節転移個数と再発因子 | 61 |
| | 竹下 恵美子 他 (国立国際医療センター戸山病院外科) | |
| P1-20 | Stage3～4 大腸癌のリンパ節転移個数と予後 | 61 |
| | 宮城 久之 他 (JA 北海道厚生連 旭川厚生病院 外科) | |
| P1-21 | 治癒切除結腸癌のリンパ節転移個数と予後 | 62 |
| | 難波 美津雄 他 (佐野医師会病院外科) | |
| P1-22 | Stage III 大腸癌のリンパ節転移個数と予後 | 62 |
| | 佛坂 正幸 他 (宮崎大学 腫瘍機能制御外科) | |
| P1-23 | 大腸癌のリンパ節転移による予後評価 | 63 |
| | 舟田 知也 他 (国立がんセンター中央病院大腸外科) | |

13:47-14:29 主題 I 示説 5

座長：板橋 道朗 (東京女子医科大学第二外科)

| | | |
|-------|---|----|
| P1-24 | StageIII 結腸癌治癒切除症例の予後予測因子の検討 | 63 |
| | 岡田 和丈 他 (東海大学医学部付属病院) | |
| P1-25 | 新分類を用いた大腸癌治癒切除例の予後の検討 | 64 |
| | 張村 貴紀 他 (福岡大学筑紫病院外科) | |
| P1-26 | 12 個以上の検索リンパ節数の意義は本邦では低い | 64 |
| | 橋爪 正 他 (青森市民病院 外科) | |
| P1-27 | Stage3 結腸癌・直腸 S 状部癌におけるリンパ節転移個数およびリンパ節転移率と再発との関連 についての検討 | 65 |
| | 沖田 憲司 他 (札幌医科大学 第一外科 他) | |
| P1-28 | Stage3 大腸癌の予後因子の検討 | 65 |
| | 小倉 直人 他 (独立行政法人国立病院機構相模原病院) | |
| P1-29 | リンパ節転移個数による Stage 分類の妥当性 | 66 |
| | 田中 莊一 他 (松田病院) | |

13:05-13:47 主題 I 示説6

座長：掛地 吉弘（九州大学消化器・総合外科）

| | | |
|-------|--|----|
| P1-30 | JSCCRと改訂TNM(7thed) 規約におけるリンパ節分類と予後との関係 | 66 |
| | 八岡 利昌 他（埼玉県立がんセンター 消化器外科 他） | |
| P1-31 | 結腸癌リンパ節転移陽性例におけるリンパ節転移陽性率の意義 | 67 |
| | 辰巳 健志 他（横浜市立大学附属消化器病態外科学 他） | |
| P1-32 | 当院における大腸癌のリンパ節転移と Staging について | 67 |
| | 永原 央 他（大阪市立大学大学院 腫瘍外科） | |
| P1-33 | 肺転移からみた大腸癌のリンパ節転移と予後の検討 | 68 |
| | 渡辺 和宏 他（国立がんセンター東病院 大腸骨盤外科 他） | |
| P1-34 | 大腸癌同時性肝転移症例における肝所属リンパ節の臨床的意義 | 68 |
| | 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） | |
| P1-35 | 下部直腸癌における側方リンパ節の位置づけ TNM分類vs大腸がん取扱規約 | 69 |
| | 幡野 哲 他（埼玉医科大学総合医療センター 消化管一般外科） | |

13:47-14:29 主題 I 示説7

座長：澤井 照光（長崎大学腫瘍外科）

| | | |
|-------|---|----|
| P1-36 | 下部直腸癌において側方リンパ節263DをN3と扱うことは妥当か？ | 69 |
| | 浜野 孝 他（聖隷浜松病院大腸肛門科） | |
| P1-37 | 当科における大腸癌リンパ節転移の個数と予後評価、規約上 Staging に関与しない脈管侵襲と予後との関係 | 70 |
| | 佐瀬 友彦 他（東北大学大学院医学研究科外科病態学講座生体調節外科 他） | |
| P1-38 | Thin-slice MDCTにおける術前リンパ節転移検出個数と診断能に関する検討 | 70 |
| | 松岡 弘 他（杏林大学 他） | |
| P1-39 | 結腸癌におけるリンパ節転移部位についての検討 | 71 |
| | 桑原 悠一 他（自治医科大学附属さいたま医療センター） | |
| P1-40 | 直腸癌（Rs癌を含む）治癒切除例における、リンパ節転移陽性個数が予後に与える影響について | 71 |
| | 勝又 大輔 他（獨協医科大学第一外科） | |
| P1-41 | 大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性について | 72 |
| | 笹富 輝男 他（久留米大学医療センター 外科） | |

72nd
JSCCR

案内

プログラム

指定抄録

口演抄録

示説抄録

著者索引

大腸癌研究会「微小転移」プロジェクト研究報告

味岡 洋一

新潟大学大学院医歯学総合研究科

[背景と目的] HE 標本による病理学組織学的検索では転移陰性とされるリンパ節にも、免疫染色により癌細胞が検出されるようになってきた。こうした癌リンパ節転移は「微小転移」と呼ばれてきたが、その臨床的意義についての統一の見解は得られて来ていない。他方、TNM分類第6版（2002年）では、従来の「微小転移」に対して isolated tumor cell (ITC)の用語が当てられ、“0.2mm未満の大きさの癌細胞または癌細胞集団”と規定されるようになった。本プロジェクトでは、大腸癌リンパ節ITCの臨床的意義を明らかにすることを目的とした。プロジェクト研究参加施設は9施設である。

[対象] 深達度 pPM 以深の stage I、II 原発性大腸腺癌 400 例。術前化学療法・放射線療法施行例は除外。

[方法] ①上皮性サイトケラチン CAM5.2 または AE1/AE3 モノクローナル抗体を用いた免疫染色でリンパ節 ITC を検索。使用切片厚は合計 8 ~ 30 μ m。② ITC を ITC-S (ITC-small: 単個または 3 個以下の癌細胞集団)、ITC-L (ITC-large: 4 個以上の癌細胞集団) に細分類し、リンパ節ごとにそれらの検出個数を算定する。③エンドポイントは全生存率、無再発生存率とし、Cox 比例ハザードモデルを用いた予後解析を行う。

[結果] ①リンパ節 ITC の頻度：400 例中 178 例 (45%) に ITC を認めた。ITC-S が 147 例 (37%)、ITC-L が 31 例 (8%) であった。また、免疫染色標本の検索により、ITC より大きな癌細胞集団が 13 例 (3%) に認められた。②リンパ節 ITC と生存率との関係：リンパ節に ITC より大きな癌細胞集団を認めた 13 例を除く 387 例を対象とした。ITC 陰性例と陽性例の 2 群間、および ITC 陰性例、ITC-S 陽性例、ITC-L 陽性例の 3 群間には、全生存率、無再発生存率ともに有意差はなかった。ITC 陽性リンパ節数が予後に影響を与えるかどうかをみるため、ITC 陽性のリンパ節個数を 1 個以上、2 個以上、3 個以上、4 個以上の群に分けて解析した。単変量解析では、ITC 陽性リンパ節が 3 個以上の症例は、2 個以下および ITC 陰性例に比べ全生存率で有意差がみられたが、多変量解析では有意差はなかった。

[結論と考察] リンパ節 ITC は、その大きさ (ITC-S、ITC-L) やリンパ節当たりの個数を加味しても、stage I、II 大腸癌の有意な予後不良因子とはなりえないと考えられた。

指定演題 2

「微小大腸病変の取り扱い」プロジェクト研究班結果報告 5mm以下の大腸微小病変の内視鏡治療指針

齊藤 裕輔¹⁾、岩下 明德²⁾、工藤 進英³⁾、小林 広幸⁴⁾、清水 誠治⁵⁾、多田 正大⁶⁾、
田中 信治⁷⁾、鶴田 修⁸⁾、津田 純郎⁹⁾、平田 一郎¹⁰⁾、藤谷 幹浩¹¹⁾、杉原 健一¹²⁾、
武藤 徹一郎¹³⁾

- 1) 市立旭川病院消化器病センター、
- 2) 福岡大学筑紫病院病理、
- 3) 昭和大学横浜北部病院消化器病センター、
- 4) 松山赤十字病院胃腸センター、
- 5) 大阪鉄道病院消化器内科、
- 6) 多田消化器クリニック、

- 7) 広島大学光学医療診療部、
- 8) 久留米大学消化器病センター内視鏡診療部門、
- 9) 福岡大学筑紫病院消化器内科、
- 10) 藤田保健衛生大学下部消化管内科、
- 11) 旭川医科大学消化器血液腫瘍内科、
- 12) 東京医科歯科大学大腸肛門外科、
- 13) 癌研究会有明病院

【目的】拡大内視鏡やEUSは用いずに「5mm以下の大腸小病変に対する内視鏡治療指針を作成する)】。

【対象と方法】病理組織が明らかな5mm以下の微小病変を各委員が前向きに検討した。検討内容は、1. 内視鏡的診断（非腫瘍、腺腫、癌）、2. 癌であれば深達度（M, SM癌：1000 μ m未満か以上か）、3. 癌と診断した病変における内視鏡所見、4. その病変を経過観察するか、生検を行うか、内視鏡治療を行うか、の微小病変の取り扱いについて検討した。

【結果】

1. 内視鏡診断と病理診断の一致率

非腫瘍か腫瘍（腺腫と癌を含んだ）かの内視鏡診断と病理診断の一致率は93.0% \pm 2.7%と高値であった。また、癌か非癌（腺腫と非腫瘍を含めた）かの内視鏡診断と病理診断の一致率も83.2% \pm 3.4%と高値であった。

2. 微小癌の内視鏡所見—多変量解析

単変量解析において有意差を認めた癌と非癌を鑑別する内視鏡所見について多変量解析を行った結果、1) 緊満所見（粘膜下腫瘍のように張った所見）、2) 広基性病変で立ち上がり正常粘膜、3) 面状の陥凹、4) 粗造（表面の光沢が消失し、ざらざらした所見）が微小病変において癌に特有な独立した内視鏡所見として抽出された。

3. 5mm以下の微小病変の取り扱い

- 1) 非腫瘍に：内視鏡的に非腫瘍と診断した病変については、原則「経過観察でよい」。
- 2) 陥凹型腺腫：内視鏡的に陥凹型腺腫と診断した病変については、積極的に内視鏡切除を行う。
- 3) 癌：肉眼型に関わらず内視鏡的に癌と診断した病変に対しては、SM浸潤距離1000 μ m以上と診断した病変についても、完全一括切除が可能と診断した場合には内視鏡治療を行い、病理組織を参考に追加外科治療を決定する。明らかに外科手術適応病変と診断した場合には生検を行い、外科手術を行う。
- 4) 隆起型良性腺腫：内視鏡的に隆起型良性腺腫と診断した病変では癌の頻度が極めて低く、また、5mm、4mmの隆起型癌では癌に特徴的は内視鏡所見をほとんどの病変で読み取ることが可能であるため、内視鏡的に良性腺腫と診断した病変については経過観察を行って良い。但し、良性腺腫と癌との鑑別が困難な病変については、生検、または内視鏡的切除を行うべきである。

【結論】

大きさ5mm以下の微小病変においては、1. 緊満所見、2. 溝状ではなく面状の陥凹、3. 陥凹内の凹凸、4. 粗造（表面の光沢が消失し、ざらざらした所見）、5. 広基性病変では立ち上がり正常粘膜、の所見の有無について注目し、これら所見の有無を確認するために色素散布を併用する。

- これらの所見が一つ以上認められる病変については癌、時にSM癌の可能性もあるため内視鏡的完全摘除が必要である。
- 内視鏡的に過形成と診断した病変については原則経過観察で良い。
- 内視鏡的に隆起型良性腺腫と診断した病変は、癌の頻度が極めて低く、癌としての内視鏡的所見をいずれも認めない病変については経過観察を行う。

15:00-15:20

72nd
JSCCR

主題Ⅲアンケート報告

緒方 裕

久留米大学医療センター外科

72nd
JSCCR

□演抄録

案内

プログラム

指定抄録

□演抄録

示説抄録

著者索引

StageIII大腸癌におけるリンパ節転移個数と予後との関連に関する検討

真鍋 達也、佐田 政史、井上 重隆、植木 隆、田中 雅夫
九州大学病院 臨床・腫瘍外科(第一外科)

目的：StageIII大腸癌におけるリンパ節転移個数による予後予測の有用性を検討する。対象：1996年から2007年まで当科で根治手術を行ったStageIII大腸癌（肛門管癌を除く）202例（男性123例、女性79例、平均年齢62歳）を対象とした。またn0症例として同時期に手術を行ったStageII大腸癌254例を用いた。方法：統計ソフトJMPを用いてKaplan-Meier法により累積生存率、無再発生存率を算出しLog-Rank testを用いて検討した。多変量解析はCox比例ハザードモデルを用いた。P値が0.05未満で有意とした。リンパ節転移個数は1個と2個以上、2個以下と3個以上、3個以下と4個以上、4個以下と5個以上と2群に分けて検討した。他の予後因子として深達度、分化度、リンパ管侵襲、脈管侵襲、旧N分類（大腸癌取扱規約第6版に準ずる）、EXの有無を検討した。StageIIとはリンパ節転移個数1個、1+2個、1+2+3個で検討した。結果：（1）累積生存率に関して；単変量解析ではリンパ節転移個数で1個と2個以上（ $p=0.0246$ ）、2個以下と3個以上（ $p=0.0048$ ）、3個以下と4個以上（ $p=0.0023$ ）、4個以下と5個以上（ $p=0.0015$ ）で有意差を認めた。また分化度（ $p=0.0190$ ）、旧N分類（ $p=0.0131$ ）、EX（ $p=0.0038$ ）でも有意差を認めた。深達度（ $p=0.0774$ ）、リンパ管侵襲（ $p=0.2414$ ）、脈管侵襲（ $p=0.2573$ ）では有意差は見られなかった。StageIIとはリンパ節転移個数1+2+3個とのみ有意差が見られた（ $p=0.0235$ ）。分化度、旧N分類、EX、リンパ節転移個数を用いた多変量解析では有意なものは見られなかった。（2）無再発生存率に関して；単変量解析ではリンパ節転移個数で1個と2個以上（ $p=0.0062$ ）、2個以下と3個以上（ $p<0.0001$ ）、3個以下と4個以上（ $p=0.0023$ ）、4個以下と5個以上（ $p=0.0001$ ）で有意差を認めた。また分化度（ $p<0.0001$ ）、脈管侵襲（ $p=0.0247$ ）、旧N分類（ $p=0.0047$ ）、EX（ $p=0.0206$ ）でも有意差を認めた。深達度（ $p=0.4068$ ）、リンパ管侵襲（ $p=0.2414$ ）では有意差は見られなかった。StageIIとはリンパ節転移個数1個（ $p=0.0161$ ）、1+2個（ $p=0.0038$ ）、1+2+3個（ $p=0.0010$ ）で有意差が見られた。分化度、脈管侵襲、旧N分類、EX、リンパ節転移個数を用いた多変量解析ではリンパ節転移が3個以下と4個以上（ $p=0.0470$ ）、4個以下と5個以上（ $p=0.3765$ ）が抽出された。考察：StageIII大腸癌におけるリンパ節転移個数による2群への層別化は、累積生存率・無再発生存率において予後判定に有用と思われた。累積生存率においてStageIIとの層別化を行うには、3個以下と4個以上で分けるのが妥当と思われた。

StageIII大腸癌のリンパ節転移個数の予後規定因子としての妥当性

三宅 泰裕、加藤 健志、吉川 宣輝
箕面市立病院

【はじめに】大腸癌の予後規定因子として従来よりリンパ節転移の有無が重要視されている。欧米ではリンパ節転移陽性症例の予後規定因子としてリンパ節転移の個数が重要視され、TNM分類では、リンパ節転移個数が3個以下の場合をN1、4個以上の場合をN2と分類している。一方、本邦の大腸癌取扱い規約においてもリンパ節の解剖学的位置関係に加えてリンパ節転移個数を3個以下と4個以上で分類されるようになった。しかし、3個以下・4個以上という転移個数の分類が妥当かどうかの検証がされていない。【目的】大腸癌におけるリンパ節転移個数の予後規定因子としての妥当性について検討した。【方法】2000年より2004年までに経験した大腸癌529例中、StageIII 119例（IIIa 81例、IIIb 38例）を対象とし、生存率の比較はKaplan-Meier法とLog-rank testを用いて検討した。【結果】リンパ節転移個数を1個までと2個以上に分類した場合、5年生存率は各々83%と80%となり、2群間での生存率に有意な差は認めなかった（ $p=0.737$ ）。しかし、転移リンパ節個数2個以下と3個以上に分類した場合、3個以下と4個以上の分類、さらに4個以下と5個以上に分類した場合、5年生存率は各々87%と74%、88%と68%、84%と68%となり、各分類での生存率に有意な差を認めた（各々 $p=0.036$ 、 $p=0.0007$ 、 $p=0.0006$ ）。【考察】転移個数2個以下と3個以上の分類ではその2群間に生存率の有意差を認めたものの、3個以下と4個以上の分類に比べて、 p 値が高かった。また、リンパ節転移4個以上の症例はStageIIIの症例の32.8%であるのに対して、リンパ節転移5個以上の症例は15.9%であり症例数が少なく、リンパ節転移個数分類を行うに当たっては3個以下と4個以上に分類することが妥当であると考えられた。また、大腸癌取扱い規約に従ったIIIaとIIIbの分類においても5年生存率で各々86%と70%となり、2群間で生存率に有意な差を認めたが、リンパ節転移個数3個以下と4個以上で分類した場合との差異は認めなかった。【結語】今回の検討において、リンパ節転移個数3個以下と4個以上で分類することが妥当であると考えられた。

リンパ節転移個数で分類したリンパ節転移度と予後の検討

益子 博幸、近藤 征文、岡田 邦明、石津 寛之、田中 浩一、秦 庸壮、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、谷岡 利朗、安達 武彦
札幌厚生病院外科

【目的】第7版大腸癌取扱い規約で改定されたリンパ節転移度について検証した。

【対象】1994年から2006年までに治癒切除をおこなったStage IIIa、Stage IIIb大腸癌432例を対象に、リンパ節転移個数と予後について検討した。

【結果】男性250例、女性182例で、平均年齢は65.1歳(36-96)である。Stage IIIa324例、Stage IIIb108例で、占居部位は結腸(RSを含む)318例、直腸114例であった。リンパ節転移個数は1個から24個で、平均転移個数2.8個、転移個数1個の症例が173例(40.0%)で最も多かった。リンパ節転移度はpN1:324例、pN2:83例、pN3:25例で、第6版大腸癌取扱い規約でみるとn1:325例、n2:87例、n3:20例であった。両者を対比させるとn1症例はpN1:275例、pN2:50例、n2症例はpN1:49例、pN2:33例、pN3:5例、n3症例はすべてpN3症例となった。すなわち転移度が上がった症例が55例(12.7%)、下がった症例が49例(11.3%)で、104例(24.1%)に変動がみられた。5年生存率はn1:80.0%、n2:72.7%、n3:53.0%でn1とn2の間に有意差はなかった(p=0.3325)。一方pN1:81.7%、pN2:66.2%、pN3:54.0%でpN1とpN2の間に有意差を認めた(p=0.0049)。しかし同じStage IIIbに分類されるpN2とpN3の間には有意差はなかった(p=0.1651)。pN3を除いた407例でリンパ節転移個数と予後を見ると、有意差を認めるのは転移個数2個以下と3個以上(p=0.0058)、3個以下と4個以上(p=0.0049)、4個以下と5個以上(p=0.0426)、5個以下と6個以上(p=0.0055)での4ポイントで、このうちp値が最も小さいのは3個以下と4個以上のポイントであった。pN1症例とpN2症例の中で、それぞれ部位(結腸:直腸)、組織型(tub1、tub2:その他)、深達度(MP以浅:SS以深)、リンパ管侵襲(ly0、1:ly2、3)、静脈侵襲(v0、1:v2、3)別に5年生存率を比較したが、有意差を認めたのはpN2症例での部位のみであった。

【結語】リンパ節転移個数を3個以下と4個以上で分類することで、予後やStageをより反映し、第7版のリンパ節転移度分類は妥当な分類と考える。

大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性

木村 洋平、本多 桂、五井 孝憲、飯田 敦、片山 寛次、山口 明夫
福井大学医学部第一外科

2006第7版、大腸癌取扱い規約改定にてリンパ節転移の規定が変更となり staging は部位によるリンパ節群分類から、TNM分類との整合性があり、予後を反映できることから転移個数による分類に変更された。今回転移リンパ節個数の妥当性を retrospective に検討した。対象は当科にて1994年1月から2004年10月までに根治手術施行され、予後の判明している初発大腸癌、リンパ節転移陽性症例118例。内訳は結腸癌78例、直腸癌40例。方法。累積生存率にて単変量解析、多変量解析をおこなった。生存分析は Kaplan-Meier 法にて行い P=0.05 以下 (logrank、Wilcoxon) を有意とした。多変量解析は Cox 比例ハザードモデルを用い P=0.05 以下 (logrank、Wilcoxon) を有意とした。stage III 全症例の5年生存率は76.1%であった。リンパ節転移個数は平均3.5±3.2個、中央値3個であった。(1個～15個)。中間リンパ節転移陽性症例30例、主リンパ節転移陽性症例11例であった。現行規約では主リンパ節転移陽性例はリンパ節転移個数によらず、n3、stage IIIb となっている。主リンパ節転移陽性例 (n3群) と主リンパ節転移陰性例 (n12群) にて解析を行った結果、n3群:71.6%、n12群:76.5%、P=0.299 (logrank)、P=0.347 (Wilcoxon) と有意差なく、今回の検討では主リンパ節転移陽性例も部位ではなく個数のみにて検討対象に含めた。リンパ節転移陽性個数にて群分けを行った。1個以下群と2個以上群 (N1line)、2個以下と3個以上群 (N2line)、・・・とN1～N9lineに分け各々検討、P値を比較した。最もP値が小さく有意差があったのは3個以下群と4個以上群 (N3line) であった。(P=0.0001<(logrank)、P=0.0001<(Wilcoxon)) 腫瘍部位、腫瘍size、n3陽性有無、深達度、リンパ管浸潤程度、静脈浸潤程度、リンパ節転移陽性個数3個以下群と4個以上群 (N3line)、にて単変量解析を行った。深達度、ly23群、ly3群、v23群、N3lineにて有意差を認めた。この項目にて多変量解析を行った。深達度SI-AI (P=0.013)、N3line (P=0.028) が単独予後規定因子となった。考察。リンパ節転移陽性個数による分類は現行どおり、3個以下群と4個以上群 (N3line) が妥当であると考え。主リンパ節転移陽性例も個数にて取り扱える可能性が示唆された。

O1-5

大腸癌リンパ節転移個数による予後評価の妥当性に関する検討

杉本 起一、田代 良彦、永易 希一、丹羽 浩一郎、
小野 誠吾、石山 隼、秦 政輝、高橋 玄、柳沼 行宏、
小島 豊、五藤 倫敏、田中 真伸、仙石 博信、奥澤 淳司、
富木 裕一、坂本 一博

順天堂大学 下部消化管外科

【目的】大腸癌におけるリンパ節転移個数による再発や予後評価の妥当性について検討する。【対象】1994年1月1日から2003年12月31日までの過去10年間に当科で根治手術を施行し、再発の詳細や5年以上の転帰が確認できたリンパ節転移陽性大腸癌266例を対象とした。【方法】リンパ節転移陽性大腸癌266例をリンパ節(LN)転移陽性個数別に分け、1. 無再発生存率(Disease-free Survival : DFS)、2. 全生存率(Overall Survival : OS)について、retrospectiveに検討した。統計学的有意差検定にはKaplan-Meier法を用いた。用語に関する記載は大腸癌取扱い規約第7版に従った。【結果】1.DFSについてはLN転移個数間(1個vs2個、2個vs3個、3個vs4個、等)の全てで有意差を認めなかった。LN転移個数を2群(1個vs2個以上、1-2個vs3個以上、1-3個vs4個以上、等)に分けて検討すると、全ての群間で有意差を認めた(全て $p < 0.001$)。LN転移個数1個症例($n=119$ 、5年DFS : 77.9%)を除いて2群(2個vs3個以上、2-3個vs4個以上、2-4個vs5個以上、等)に分けて検討すると、2-3個vs4個以上($p < 0.05$)、2-5個vs6個以上($p = 0.02$)、2-7個vs8個以上($p < 0.001$)で有意差を認めた。取扱い規約によるN因子別ではN1vsN2では有意差を認めたが(5年DFS : 71.1%vs46.3%、 $p < 0.001$)、N2vsN3では有意差を認めなかった(5年DFS : 46.3%vs42.9%、 $p = 0.68$)。2.OSについてはLN転移個数別(1個vs2個、2個vs3個、3個vs4個、等)に分けて検討すると、1個vs2個のみで有意差を認めた($p = 0.03$)。LN転移個数を2群(1個vs2個以上、1-2個vs3個以上、1-3個vs4個以上、等)に分けて検討すると、全ての群間で有意差を認めた($p < 0.001$)。LN転移個数1個症例($n=119$ 、5年OS : 92.6%)を除いて2群(2個vs3個以上、2-3個vs4個以上、2-4個vs5個以上、等)に分けて検討すると、2-3個vs4個以上($p = 0.01$)、2-5個vs6個以上($p < 0.05$)、2-7個vs8個以上($p < 0.001$)で有意差を認めた。取扱い規約によるN因子別ではN1vsN2では有意差を認めたが(5年OS : 84.9%vs53.7%、 $p < 0.001$)、N2vsN3では有意差を認めなかった(5年OS : 53.7%vs42.9%、 $p = 0.46$)。【結語】自験例ではLN転移個数1個の症例が多く、転移個数2個以上の症例で検討を行った結果、症例の再発や予後予測に関しては3個以下と4個以上の2群に層別化することが可能であると考えられた。しかし、今回の検討では取扱い規約第7版のN2とN3では再発および予後に関して有意差を認めなかったため、N3の意義については再検討が必要であると考えられた。

O1-6

大腸癌におけるリンパ節転移と予後に関する検討

緒方 俊二、山田 一隆、福永 光子、佐伯 泰慎、田中 正文、
高野 正太、眞方 紳一郎、坂田 玄太郎、中村 寧、
久野 三朗、高野 正博

大腸肛門病センター 高野病院

【目的】大腸癌取扱い規約第7版のリンパ節分類の妥当性を検討すること。【対象および方法】1985年~2006年における遠隔転移のない手術症例1682例を対象とした。(1)N2のリンパ節転移個数は4個以上でよいか。(2)N3の主リンパ節、側方リンパ節転移の意義、について予後の観点から検討した。【結果】1682例中555例(33%)にリンパ節転移を認めた。(1)転移個数別の5年生存率は、1個(213例)が76%、2個(129例)が62%、3個(69例)が52%、4個(40例)が46%、5個以上(104例)が37%であった。N2を2個以上、3個以上、4個以上、5個以上、6個以上と分類した場合のN1とN2の5年生存率はそれぞれ76%と53%($p < 0.0001$)、71%と47%($p < 0.0001$)、68%と43%($p < 0.0001$)、66%と41%($p < 0.0001$)、66%と39%($p = 0.0001$)であり、2個以上、3個以上、4個以上、5個以上で p 値が0.0001以下であった。他の臨床病理学的因子の中で予後に関連するものは組織型(高中分化 v.s. 低未分化、 $p < 0.0001$)、深達度(MPまで v.s. MP以深、 $p < 0.0001$)、ly(あり v.s. なし、 $p < 0.0001$)であった。この3因子に、リンパ節転移個数別に分類したN因子を加えた4因子にて多変量解析(Cox比例ハザードモデル)にて予後因子を検討すると、転移数が2個以上、3個以上、4個以上、5個以上でハザード比が2.66、2.86、2.89、2.74となり、4個以上で分類したときのハザード比が最も高かった。(2)リンパ節転移例555例中、主リンパ節転移例は37例(7%)、側方リンパ節転移例は46例(8%)であった。5年生存率は、N2が46%、N3が40%で両者間に差はなかった($p = 0.17$)。転移部位別には主リンパ節転移例の5年生存率が35%、側方リンパ節転移例が38%であり、N2の44%よりやや不良であったが、有意差はなかった($p = 0.15$ と $p = 0.14$)。【結語】(1)リンパ節転移個数は3個以下と4個以上に分けたときが最も予後に反映すると思われた。(2)主リンパ節、側方リンパ節転移例はN2例と比較し予後に優位差はなかった。

進行大腸癌におけるリンパ節転移個数と再発についての検討

久須美 貴哉¹、細川 正夫¹、澄川 宗祐¹、田口 大¹、
蔵前 太郎¹、松永 明宏¹、西森 英史¹、西田 靖仙¹、
塚越 洋元²、高橋 宏明²、松本 岳士²、吉井 新二²、
小平 純一²、内田 志野²、石垣 沙織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】大腸癌取り扱い規約第7版よりリンパ節転移度が個数による分類に変更された。また手術におけるリンパ節摘出個数は占居部位や郭清度により異なる。直腸と結腸、また結腸の中でも右側と左側では術式、郭清度、リンパ節郭清個数が違い、とくに下部直腸においては神経温存、側方郭清の有無により異なってくる。

【目的】今回我々は当院において行われた進行大腸癌のうち中下部直腸を除く到大腸（結腸およびRS直腸癌）における転移個数と再発について検討する。

【対象】1999年から2003年までの5年間に根治度A切除が施行された進行大腸癌症例を対象とした。

【結果】男性229例女性174例。年齢は27歳から93歳までの平均66.7歳。占居部位はC/A/T/D/S/RSがそれぞれ35/91/67/24/141/45例で、リンパ節摘出個数はC/A/T/D/S/RSがそれぞれ15.0/21.3/14.3/9.4/12.0/14.6個で平均14.9個であった。深達度はMP/SS/SE/SIがそれぞれ77/215/104/7例。組織型はtub1/tub2/por/mucがそれぞれ190/188/18/7例であった。リンパ節転移は135例(33.5%)に認められ、再発は79例(19.6%)に認められた。リンパ節転移と再発の関係は、リンパ節転移のない268例中30例(11.2%)に再発が認められたのに対して、リンパ節転移のある135例中49例(36.3%)に再発を認め、さらにpN1では103例中34例(33.0%)、pN2では27例中13例(48.1%)となる。さらに今回の主題である転移個数に着目すると、再発はpN1である転移1個では61例中21例(34.4%)、2個では28例中9例(32.1%)、3個では13例4例(32.1%)に認めたのに対して、pN2である転移4個では8例中4例(50%)、5個では9例中6例(66.7%)、6個以上では6例3例(50%)に認めた。今回これらの症例にリンパ節構造のない壁外非連続性癌進展病巣（仮称EX）に関しても検討したが、403例中69例(17.1%)にEXを認めたが、EXありでは69例中31例(44.9%)に対して、EXなしでは334例中48例(14.4%)に再発を認めた。

【考察とまとめ】1.今回中下部直腸を除く到大腸（結腸およびRS直腸癌）における転移個数と再発について検討した。2.リンパ節摘出個数は、上行結腸が多く、下行結腸が少ない傾向があり平均は14.9個であった。3.リンパ節転移と再発の関係はpN1で34.4%、pN2では48.1%に再発が認められ、個数別に見ても3個までと4個以上に再発率の違いが認められた。4.EXに関しては、再発率はEXなしでは14.4%に対して、EXありでは44.9%と高率に再発が認められた。

大腸癌における郭清リンパ節個数の予後因子としての意義

金光 幸秀¹、平井 孝¹、小森 康司¹、
大腸癌術後フォローアップ研究会²

¹愛知県がんセンター中央病院消化器外科部、

²大腸癌術後フォローアップ研究会

【目的】郭清（検索）リンパ節個数を規定する要因を分析し、郭清リンパ節個数・転移リンパ節個数・転移陽性リンパ節割合が、大腸癌治療切除例における予後因子であるかを明らかにする。転移リンパ節個数が予後因子であることが確認された場合に、N分類におけるカットオフ値（転移リンパ節3個以下・4個以上）が適切かを検証する。【対象と方法】1997年から2000年までに大腸癌術後フォローアップ研究会参加18施設での大腸癌根治度A切除症例（M癌除外）4715例中、十分な解析が可能な4538例を対象とした。重回帰分析にて郭清リンパ節個数を規定する要因を分析した。無再発生存期間(RFS)をエンドポイントとして、年齢、性、部位、腫瘍径、組織型、壁深達度、Stage、ly、v、郭清リンパ節個数、転移リンパ節個数、転移陽性リンパ節割合（転移リンパ節個数/郭清リンパ節個数）の共変量をCox比例ハザードモデルに含めて予後因子解析を行った。転移リンパ節個数のカテゴリ化至適カットオフ値はROC曲線下面積（AUC）が最大になる点で設定した。【結果】郭清リンパ節個数を規定する要因は、(1)施設（中央値6.5個～29個）、（以下個数が多い方をくで記載）(2)年齢（60歳～<59歳）、(3)性（男<女）、(4)部位（左側結腸<右側結腸<直腸）、(5)腫瘍径、(6)深達度（sm<mp<ss/a1<se/a2<si/ai）(7)Stage（I<II・IIIa<IIIb）であった。対象集団の3年無再発生存率はStage I(n=1237)=96.3%、Stage II(n=1629)=87.2%、Stage IIIa(n=1158)=76.7%、Stage IIIb(n=514)=52.6%で、5年無再発生存率はStage I=95.3%、Stage II=84.6%、Stage IIIa=73.1%、Stage IIIb=47.7%であった。部位、深達度、Stage、ly、郭清リンパ節個数、転移リンパ節個数が独立した予後因子であり、転移リンパ節割合は単変量解析でのみ有意な因子であった。Stage IIでは郭清リンパ節個数が強力な予後因子であり、ハザード比がプラトーになる40個までは個数が多いほど再発のリスクは減少した。一方、Stage IIIでは転移リンパ節個数が強力な予後因子であり、個数が増すほど再発のリスクは増大した。転移リンパ節個数（AUC=0.6944）をカテゴリ化した場合のカットオフ値は、現行の3個以下・4個以上がAUC=0.6875で最大であった。郭清リンパ節個数に関わらず、現行のN分類によって再発リスクは十分に層別化(p<0.0001)されたが、リンパ節個数12個未満ではN2、N3間の予後識別能力が低下した。【結語】郭清（検索）リンパ節個数は、施設、患者背景、腫瘍背景の複合的な要因によって規定されている。Stage IIでは郭清リンパ節個数が、Stage IIIでは転移リンパ節個数がそれぞれ強力な予後因子であり、現行のN分類は転移個数から見た場合の至適なカットオフ値であることが確認された。予後の向上とその予測には、過不足のない郭清をした上で、できるだけ多くのリンパ節検索（最低12個～目標40個）が重要である。

TNM 第7版の結腸癌予後評価の妥当性に関する検討—大腸癌全国登録症例と米国国立がん研究所癌登録例を用いて

橋口 陽二郎¹、長谷 和生¹、上野 秀樹¹、神藤 英二¹、望月 英隆¹、固武 健二郎²

¹防衛医科大学校外科、

²栃木県立がんセンター

[背景] TNM分類が第7版に改訂され、T分類が5から6に(T4をT4a: seとT4b: siに分別)、N分類が3から5に(N1a:1個、N1b:2-3個、N2a:4-6個、N2b:7個以上)、Stage数は8から10に増加した。[目的] 大幅に細分化されたTNM新分類の妥当性を、本邦の大腸癌全国登録症例(JSCCR)と米国国立がん研究所癌登録症例(SEER)を用いて検討した。[対象と方法] 多発癌を除く遠隔転移のないT1以深の結腸癌(RSを含む)根治手術例を対象とした(JSCCR 10,075例、SEER 50,139例)。生存率は全生存を用いた。リンパ節転移個数のcutoff値は、martingale残差plotおよびROC曲線で検討した。病期分類の客観的評価にはLikelihood Ratio (LR) χ^2 testと赤池の情報量基準(AIC)を用いた。[結果] JSCCRとSEERを比較すると、患者の平均年齢(64 vs. 71)、リンパ節検索個数(17.5 vs. 12.1)などに差が認められた。リンパ節転移陽性例におけるmartingale残差plotでは両cohortで転移個数と死亡リスクの関係は直線的で明確なcutoff値は形成せず、個数が増すほど死亡リスクは増大した。5年生存をendpointとしたROC曲線による分析では転移個数を2群にカテゴリー化した場合の最適なcutoff値はともに2個と3個の間に認められた。新TNM分類によるStage別5年生存率はI, IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIICの順にJSCCR: 93% (2049例), 86% (3198例), 79% (1357例), 76% (217例), 92% (362例), 71% (2886例), 49% (683例)、SEER: 76, 65, 61, 44, 71, 50, 24%で(p<0.0001)、JSCCRではIIIB, IIICが、SEERではIIC, IIIB, IIICが予後不良であった。TNM6版と7版についての客観的評価は、全症例対象ではTNM6版が優れ、リンパ節転移陰性・陽性症例別の予後分別能では7版が優れていた。壁深達度分類の細分化は予後不良なIICおよびIIIC症例の抽出に寄与していた。一方、今回の改訂では、N1aとN1bの細分化は病期分類に反映されておらず、N2aとN2bの細分化についてもT1とT3症例においてのみ反映されている。ところが、T1N2b症例が殆ど存在しない(JSCCR 0例、SEER 5例)ため、T1N2aとT1N2bをIIIBとIIICに分別する意義は認められなかった。また、T3症例においては、T3N2a(IIIB)とT3N2b(IIIC)の予後の差がJSCCRにはなく(60% vs. 56%, p=0.584)、SEERにのみ認められた(40% vs. 28%, p<0.0001)。したがって、新分類はSEER症例に最適である一方、JSCCR症例においては現行のN分類を据え置いた場合でも予後分別能はTNM7版と同等であった。[結語] 1) リンパ節転移個数が増加するほど予後は悪化し、明確なcutoff値は存在しないが、2分するとすれば2個以下と3個以上が最適であった。2) TNM7版は6版に比べてリンパ節転移有無別の予後の分別に優れている。3) T4の細分化は有用である。4) リンパ節転移個数の細分類は、本邦では臨床的意義が低い。

大腸癌切除症例におけるN1、N2の分類に関する検討

田村 周三、塩澤 学、金澤 周、稲垣 大輔、山本 直人、森永 聡一郎、赤池 信

神奈川県立がんセンター

目的: 大腸癌においてリンパ節転移は遠隔転移に次ぐ強力な予後規定因子である。大腸癌取り扱い規約は第7版の改定においてN1,N2の分類を、従来の転移リンパ節の局在による分類から転移個数への分類に変更した。この変更はUICCの病期分類との整合性を取ることであり、リンパ節転移個数による分類がよく予後と相関するとされていることから行われたが、この分類での3個以下でN1、4個以上でN2という分類が妥当かどうかの検証はなされていない。そこで今回は我々の施設での経験症例をレトロスペクティブに解析し、この分類の妥当性および最適な分類につき検討した。方法: 1990年から2008年に当施設で大腸癌(多発癌を除く)に対し治療切除を行い、Cur Aであった症例のうちN1またはN2の症例501例(N1 341例、N2 160例)を対象とし最適なN1、N2分類に用いるべき転移リンパ節個数および予後規定因子について検討した。結果: 単変量解析を行い予後規定因子として抽出されたものは年齢(p<0.01)、性別(p=0.01)、腫瘍肉眼型(限局型/浸潤型; p<0.01)、腫瘍最大径(p<0.01)、組織型(分化型/その他; p=0.016)、腫瘍深達度(UICC ~ T2/T3 ~ ; p<0.01)、リンパ管侵襲(p=0.01)、術前CA19-9(p=0.02)であった。腫瘍の局在や静脈侵襲の有無、リンパ節郭清数などに有意差は認めなかった。転移リンパ節数がn個までをN1'、n+1個以上をN2"と仮定した分類を作成し、n=1から7までの分類に対し単変量解析を行ったところ、すべての分類で予後規定因子となりうる(p<0.01)ことが判明した。これらの分類について多変量解析を行った結果、n=4で有意差を認め(p<0.01)リンパ節転移個数4個までをN1、5個以上をN2とする分類が最も適切な分類であることが示唆された。この分類、及び前述の予後規定因子に対して多変量解析を行った結果この分類は独立した予後規定因子であることが示された(p<0.01)。その他独立した予後規定因子としては性別(p<0.01)、年齢(p=0.01)、腫瘍深達度(p<0.01)が挙げられた。n=3の分類についても同様に多変量解析を行ったところ、この分類も独立した予後規定因子となる(p<0.01)ことが示された。結語: リンパ節転移個数4個までをN1、5個以上をN2とすることが最適であるが、UICCとの整合性を考慮した3個以下、4個以上の分類でも临床上の使用に支障はない。

リンパ節転移個数による staging の予後因子としての妥当性

堀越 邦康¹、遠藤 俊吾¹、日高 英二¹、橋本 雅彦¹、池原 伸直¹、山村 冬彦¹、宮地 英行¹、池原 貴志子¹、大塚 和朗¹、石田 文生¹、樫田 博史¹、田中 淳一¹、工藤 進英¹、浜谷 茂治²、塩川 章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】リンパ節転移個数による staging の予後因子としての妥当性について検討した。【対象と方法】2001年4月の開院から2007年10月までの大腸癌切除例のうち、2年以上の経過観察がなされた605例を対象とした。ただし、多発癌（M癌を除く）、重複癌、術前放射線化学療法施行例、さらに無再発の他病死例も除外した。この対象について、占居部位、壁深達度に分けてリンパ節転移個数による staging の妥当性を検討した。対象の内訳は、IからRSの結腸癌が462例、Ra・Rb・Pの直腸癌が142例で、壁深達度ではpSM 172例、pMP 83例、pSS・SE・A 331例、pSI・AI 18例であった。一方、リンパ節転移個数の最多は16個で、そのリンパ節転移程度はpN0 405例(66.9%)、pN1 150例(24.8%)、pN2 50例(8.3%)であった。累積生存率はKaplan-Meier法で算出し、検定にはLogrank検定を用いた。【結果】リンパ節転移個数別の全症例の累積5年生存率（5生率）は、pN0：90.7%、pN1：84.7%、pN2：70.9%で差を認め(p<0.0001)、有用な予後因子であった。結腸と直腸に分けてみると、結腸ではpN0：88.9%、pN1：82.5%、pN2：68.9%、直腸ではpN0：95.7%、pN1：92.6%、pN2：75.1%と占居部位によらず予後因子となっていた(p<0.0001、p=0.0014)。壁深達度で分けると、pSMでは2例の肺再発を認めたが原癌死はなく、再発例はいずれもpN0であった。このため、pMP以深の進行癌の5生率をみると、pN0：85.4%、pN1：82.2%、pN2：70.1%と差を認めた(p=0.0013)。しかし壁深達度別にみると、pMPではpN0：94.1%、pN1：83.7%、pN2：100%と予後に差はなかった(p=0.1490)。一方、pSS以深癌ではpN0：82.4%、pN1：81.8%、pN2：69.3%で差を認めた(p=0.0162)が、pMP癌とpSS以深癌の5生率は、91.9%と80.5%でpMP癌が良好であった(p=0.0040)。以上からはリンパ節転移が少なく、予後良好なpSM・pMP癌がpN0例の予後を押し上げるため、全体からみてもリンパ節転移個数が予後因子となったと考えられる。さらにリンパ節転移個数を1個をN1a、2-3個をN1b、4-6個をN2a、7個以上をN2bと細分化した7th edition TNM分類での5生率は、全体ではpN1a：88.3%、pN1b：81.1%、pN2a：79.8%、pN1b：42.3%で差を認めたが(p<0.0001)、pSS以深癌ではpN1a：82.4%、pN1b：82.7%、pN2a：78.2%、pN1b：42.3%であった。pN1abに差はなかったが、予後不良因子としてpN2bが抽出された。【結語】大腸癌治癒切除例においては、pSM・pMP癌ではリンパ節転移そのものが予後因子とはなっていない。pSS以深癌についてはリンパ節転移個数による staging は妥当と考えられる。

大腸癌リンパ節転移における予後関連因子の検討

阿南 匡¹、渡部 通章¹、小川 匡市¹、羽田 文紀¹、小林 徹也¹、衛藤 謙¹、小田 晃弘¹、林 武徳¹、満山 喜宜¹、大熊 誠尚¹、柏木 秀幸¹、矢永 勝彦²

¹東京慈恵会医科大学 外科学講座 消化管外科、

²東京慈恵会医科大学 外科学講座 消化器外科

【背景】大腸癌の予後は転移リンパ節の個数に依存することがわかっており、大腸癌取扱い規約第7版よりstageIIIの亜分類に転移個数（転移陽性リンパ節3個以下、4個以上での分類）が取り入れられ、臨床においても一般的なものとなっている。【目的】当院の手術症例におけるリンパ節転移個数と予後との関連を検証すると共に、予後因子検討の一環として、転移リンパ節最大径と予後との関連を検討する。【対象と方法】1997年1月から2001年12月までに、当院において手術が施行された大腸癌症例764例中、治癒切除を施行したstageIIIa、IIIb症例（Si、N0を除く）症例を検索したところ184例であった。今回は予後調査不能例、及び観察年数が36ヶ月未満である13例を除外した171例中、リンパ節検索数の中央値(8個)以上が検索しえた128例を最終的に解析の対象とした。転移リンパ節個数、最大径、年齢、性別、占拠部位、組織学的分化度、深達度、ly因子、v因子、腫瘍径を抽出し、予後との関連を検討した。【結果】単変量解析結果では、(1):リンパ節以外の因子:組織型（低分化/粘液腺癌）、リンパ管侵襲（ly2/ly3）が各々P=0.003、P=0.04と有意に予後不良であった。(2):リンパ節因子:リンパ節因子として、旧来のn群分類（JGR第6版以前）においても、またリンパ節転移個数（転移個数3個以下、4個以上:JGR第7版以降）においてもそれぞれP=0.003、P<0.0001と有意差が得られた。さらに、自験例に置いて、リンパ節転移陽性4個以下、5個以上に分類し比較してみたところ、5個以上の群に置いてP<0.0001で有意に予後不良であった。(3):転移リンパ節最大径:8mm、10mm、15mmのいずれで区切っても大径群が小径群に比して各々P=0.002、P=0.002、P=0.002と予後不良であった。【結語】今回の我々の研究においては、転移個数により生存率が有意に変化することが証明され、現行分類にも採用されたこの staging の有用性が示唆された。また、従来より指摘されてきた予後規定因子に加え、リンパ節転移巢の最大径も有意に予後に影響を与えることが示唆された。

大腸癌リンパ節転移個数及び郭清個数における Stagingならびに予後の妥当性に関する検討(新たな予後因子も含め)

藤川 裕之、間山 裕二、井上 靖浩、川村 幹雄、安田 裕美、奥川 喜永、廣 純一郎、三木 誓雄、楠 正人
三重大学消化管・小児外科

背景と目的：TNM分類との整合性から、大腸癌取扱い規約における転移リンパ節数は、3個以下・4個以上という個数をStageIIIの細分類としている。また、StageIIにおいては郭清リンパ節数が12個未満は再発高リスク群としてESMO、ASCOのガイドラインで示されているが、その妥当性に関しては検証されていない。今回郭清リンパ節数、転移リンパ節数を含めた臨床病理学的因子と、当科でも以前より予後マーカーとして報告しているCRP、Albを使用したmodified Glasgow Prognostic Score (mGPS)を踏まえ予後を再検討した。方法：1991年から2005年において当科で手術を施行したStageI-IIIの大腸癌患者432例のうち、術前CRP、Alb、CEAが測定されている191例を対象とした。mGPSは0：CRP ≤ 0.5mg/dl、1：CRP > 0.5mg/dlかつAlb ≥ 3.5g/dl、2：CRP > 0.5mg/dlかつAlb < 3.5g/dlと定義した。結果：StageI-III症例では、漿膜浸潤(+)、低分化型で有意に予後不良であり、リンパ節転移(+では予後不良の傾向にあった。郭清リンパ節数と予後との関連では予後を有意に規定できなかった。一方、リンパ節陽性率(転移リンパ節数/郭清リンパ節数：cut-off value=0.06)は予後を有意に規定した。さらに術前CEA、mGPSも有意に予後を規定した。多変量解析ではmGPSと低分化型が独立予後規定因子であった。StageIIでは、郭清リンパ節数13個以上が予後良好であると判定されたが、予後を規定できなかった。他臓器浸潤(+ならびにmGPSが有意に予後を規定でき、その他の臨床病理学的因子およびCEAは予後規定できなかった。StageIIIでは転移リンパ節数はROC解析において3個が予後を規定すると判定されたが、有意差は認めなかった。一方郭清リンパ節数9個以下では有意に予後不良であり、転移リンパ節数と郭清リンパ節数を組み合わせることで有意に予後を判定できた。多変量解析においては、術前mGPS、CEAがそれぞれ独立予後規定因子であった。考察：今回の検討ではStageIIでの郭清リンパ節数13個以上、StageIIIでの転移リンパ節数4個以上が予後を規定するという妥当性は示唆されたが、郭清総数が少ないことが影響し有意な結果が得られなかった。StageI-IIIにおけるmGPSでの評価、StageIIIにおける郭清リンパ節数と転移リンパ節数を組み合わせた評価は、今後新たな再発リスク因子として検討が必要である。

大腸癌リンパ節転移と予後

星野 誠一郎、高橋 宏幸、内藤 雅康、山口 良介、堺 浩太郎、別府 理智子、田中 伸之介、山下 裕一
福岡大学 消化器外科

大腸癌取り扱い規約第7版ではstageIIIa,bのリンパ節転移の規定が改定され、転移個数3個以内、4個以上で分けられるようになった。同時に注釈記載で郭清リンパ節は12個以上が望ましいとコメントされている。今回転移個数、郭清個数およびリンパ節転移率を検討し新規stagingの妥当性を中心に他の臨床病理学的因子を含め生存率に対する危険因子を検討した。【対象と方法】1995年1月から2006年1月までに当科で行った大腸癌症例は合計809例であった。この症例の中でリンパ節転移症例であるstageIIIa,IIIbに属した174例を対象とした。まず臨床学的因子(性別、年齢、肉眼型、最大腫瘍径)、病理学的因子(深達度、郭清リンパ節数、リンパ節転移個数、リンパ節陽性率、ly因子、v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検討した。またリンパ節因子から導かれる各パラメーターを詳細に検討した。【結果】男性97例、女性77例、平均年齢64.5歳でstageIIIa 130例stageIIIb 44例であった。5年生存率がIIIa 82.5% IIIb 44.2%であった。郭清リンパ節個数はIIIa 14.3個、IIIb 19.3個 陽性リンパ節個数はIIIa 1.6個、IIIb 6.4個であった。リンパ節検討個数は優位差なかった。リンパ節転移個数は2個までは有意差は見られなかったが、3個以上で生存率に有意差を示した。同様にリンパ節転移陽性率が危険因子となっており、細かく検討すると陽性率0.3以上において生存曲線に優位差が存在した。その他の臨床病理学的因子として深達度、腫瘍最大径が予後規定因子となっていた。【結語】StageIIIにおいてリンパ節転移個数は3個と4個の間で生存率に有意差があり現在のstagingの妥当性が示された。よってstageIIIa,IIIbの区分において3個の区切りは適切と思われる。一方、リンパ節検討個数では有意差はでなかったが、リンパ節転移率が予後規定因子となっており転移率も同時に検討する価値があると考えられた。

Stagelll S状結腸・直腸癌のリンパ節転移個数と予後

堀田 司、瀧藤 克也、横山 省三、松田 健司、富永 敏治、
奥 喜全、那須 亨、橋本 忠通、田村 耕一、家田 淳司、
山本 直之、山上 裕機
和歌山県立医大 第2外科

リンパ節転移は大腸癌の重要な予後規定因子の一つである。大腸癌取り扱い規約では3個以下・4個以上の転移個数でN因子の分類がされているが検証はされていない。今回直腸癌・S状結腸癌について、リンパ節転移リンパ節転移個数3個以下とリンパ節転移個数4個以上にわけ予後の評価を他の予後因子などと比較検討した。方法 10年間に手術を施行したステージIII直腸癌・S状結腸癌171例について、リンパ節転移個数3個以下(N1群)(n=144)、リンパ節転移個数4個以上(N2群)(n=27)に分け、比較検討した。結果 Overall survival (OS)は、単変量解析で高齢(65歳以上)(P=0.020)、直腸癌(P=0.020)、肉眼型(type 3, 4)(P<0.001)、壁深達度(se, a2, si, ai)(P=0.015)、血清CEA高値(5ng/ml以上)(P=0.013)が予後不良因子で、多変量解析では高齢(65歳以上)(RR, 3.2:95%CI, 1.7-6.0:P<0.001)、直腸癌(RR, 2.3:95%CI, 1.1-4.9:P=0.031)、肉眼型(type 3, 4)(RR, 2.2:95%CI, 1.1-4.3:P=0.020)、壁深達度(se, a2, si, ai)(RR, 2.3:95%CI, 1.1-4.7:P=0.027)が独立した予後不良因子であった。リンパ節転移個数によるOSは、N1群で3年生存率83%、5年生存率69%、10年生存率57%に対し、N2群で3年生存率72%、5年生存率64%、10年生存率39%であり差がなく(P=0.522)、多変量解析でも有意な因子とはならなかった。Disease-free survival (DFS)は、単変量解析で直腸癌(P=0.004)、肉眼型(type 3, 4)(P=0.001)、壁深達度(se, a2, si, ai)(P=0.015)、が予後不良因子であり、多変量解析では高齢(65歳以上)(RR, 2.2:95%CI, 1.3-3.8:P=0.003)、直腸癌(RR, 2.6:95%CI, 1.4-5.0:P=0.003)、肉眼型(type 3, 4)(RR, 2.4:95%CI, 1.3-4.3:P=0.004)が独立した予後不良因子であった。リンパ節転移個数によるDFSは、N1群で3年生存率65%、5年生存率58%、10年生存率52%に対し、N2群で3年生存率64%、5年生存率51%、10年生存率43%であり差がなく(P=0.665)、多変量解析でも有意な因子とはならなかった。結語 ステージIII直腸癌・S状結腸癌においてリンパ節転移個数3個以下・4個以上のN因子の分類では予後に差を認めなかった。

Stagelll大腸癌の細分類の検討 -リンパ節転移個数、深達度を加味して-

渡部 顕、齊藤 修治、古角 祐司郎、賀川 弘康、
別宮 絵美真、小島 隆司、富岡 寛行、橋本 洋右、
塩見 明生、絹笠 祐介
静岡県立静岡がんセンター

【目的】大腸癌取り扱い規約第7版(以下JCCRC7)で2分類となっているstageIIIはTNM分類(第6版,第7版,以下TNM6,TNM7)ではリンパ節転移個数だけでなく深達度を加味した3分類となっている。中でもリンパ節転移個数3個以下(以下N1群)についても、深達度によりTNM6は2分類にTNM7は3分類(T1,2 IIIA T3,4a(SE) IIIB T4b(SI,AI) IIIC)になっている。この細分類が再発予後にどう反映しているのかを検討した。またリンパ節転移個数と再発数についても検討した。【対象】2002/10~2007/12までに当院で根治度Aの手術が施行されたstageIII大腸癌を対象とした。術前放射線化学療法施行例,活動性重複癌合併例は除外した。【検討1】それぞれの規約での無再発生存曲線を検討した。さらにリンパ節転移個数3個以下(以下N1群)での無再発生存曲線について検討した。生存率はKaplan-Meier法で算出し,有意差検定にlogrank法を用いた。【結果1】対象は340例であった。術後追跡日数の中央値は1100日(75日~2270日)であった。3年RFSはJCCRC7:IIIA/IIIB=83%/56%。TNM6:IIIA/IIIB/IIIC=92%/80%/56%。TNM7:IIIA/IIIB/IIIC=91%/79%/51%。それぞれの無再発生存曲線は全群間に有意差を認めた。またN1群でもTNM6,7の無再発生存曲線は有意差を認めた。【考察】TNM6,7でのstageIIIAは3年RFS92%と良好な予後を示し,TNM7のstageIIICは3年RFS51%と不良な予後を示した。JCCRC7でstageIIIAであるN1群でもTNM6,7で細分類すると有意差を認めており,TNMはstageIIIの中でもさらなる予後良好群と不良群の分類に有用であると考えられた。【検討2】次にリンパ節転移個数を1 vs 2個以上,2個 vs 3個以上として1-6個 vs 7個以上まで2群ずつに分け,再発数について検討した。有意差検定には χ^2 乗検定を用いた。【結果2】リンパ節転移個数は1,2個 vs 3個以上でp<0.0001と再発数に最も大きな差を認めた。【結語】TNM分類のT,N因子を加味したstageIIIの細分類は再発予後の予測に有用であると考えられた。今回の検討からは転移リンパ節個数が3個以上で2個以下と比べて再発予後を規定する可能性が示唆された。

治癒切除後 stage III 大腸癌における予後とリンパ節転移度との関連

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

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

はじめに： stage III 大腸癌の予後因子として現在、転移陽性リンパ節個数に基づく転移度が重要視されているが、予後不良群の同定は充分では無い。更なる予後不良因子の同定を目的とし、治癒切除後 stage III 大腸癌の再発危険因子について検討を行った。対象と方法： 1996年から2008年末までに当科で治癒切除を施行した fStageIII 大腸癌 240 例を対象とし、臨床病理学的因子と再発、予後との相関を検討した。また予後因子として注目されている lymph node ratio (LNR) (転移リンパ節個数/郭清リンパ節個数)についても検討した。LNR は A 群:0 ~ 0.071, B 群: 0.071 ~ 0.25, C 群:0.25 ~ 1 と分類。結果：男性 136、女性 104 例。年齢 (中央値)：64 歳、観察期間 (中央値)：35.5 ヶ月。右結腸：53、左結腸：92、直腸：95 例。stage IIIa：175、stage IIIb：65 例。壁深達度は、pM:0, pSM:25, pMP:34, pSS:85, pSE:21, pA: 69, pSI/AI:6 例。郭清度は、D1:3, D2:153, D3:83 例。郭清リンパ節個数中央値は 16 個で、転移陽性個数中央値は 2 個。LNR は A 群:52, B:110, C:78 例。術後再発は 62 例、25.8%。性別、部位 (結腸、直腸)、病期、壁深達度、腫瘍径、組織型、肉眼型、N 因子 (大腸癌取扱規約 6 版、7 版)、ly 因子、v 因子、リンパ節郭清度、郭清リンパ節個数 (12 個以上)、転移陽性リンパ節個数 (2 個以上、3 個以上、5 個以上)、LNR (B 以上) について再発との相関を検討したところ (Fisher 検定)、部位、病期、組織型、N 因子 (7 版)、ly 因子、転移陽性リンパ節 2 個以上、3 個以上、LNR において有意差を認めた。多変量解析 (ロジスティック回帰分析) では、組織型、ly 因子、転移陽性リンパ節 3 個以上で有意差を認めた。5 年無再発生存率 (Kaplan-Meier 法) は、stage IIIa:72.9%、stage IIIb:50.2% であり、転移陽性リンパ節 2 個以下:78.4%、3 個以上:48.7% であった。stage IIIa のなかで LNR-A 群:88.5%、B 群:68.1%、C 群:56.6% であり、stage IIIb のなかでは A 群は存在せず、B 群:59.3%、C 群: 46.5% であった。考察：当科の症例では、転移陽性リンパ節個数 4 個以上で分類するよりも、3 個以上で分類する方が、より強い再発、予後との関連を認めた。LNR は予後不良因子として重要であり、stage 分類に加えて考慮することにより予後不良群の同定に寄与し得ると考えた。

Stage III 大腸癌のリンパ節転移個数に対する検討

濱元 宏喜、宅間 邦雄、高西 喜重郎、大塚 英男、小林 里絵、今村 和広、保坂 晃弘、森田 康弘、足立 健介、高見 実、大島 哲、松本 潤
都立府中病院

【背景】本邦の大腸癌取扱規約において、リンパ節転移度は、2006年に部位によるリンパ節群分類から転移個数による分類に変更された。しかし、3個以下、4個以上という転移個数の分類が妥当かどうかの検証はあまり行われていない。【目的】3個以下、4個以上という転移個数の分類が妥当か検討する。【対象と方法】1998年1月から2002年12月までの当院における大腸癌症例 815 例を対象とした。Stage 分類は Stage0:56 例、Stage I:193 例、Stage II:234 例、Stage IIIa:171 例、Stage IIIb:60、Stage IV:101 例であった。Stage III のリンパ節分類は N1:171 例 (n=1 個:93 例、n=2 個:48 例、n=3 個:30 例)、N2:47 例 (n=4 個:12 例、n=5 個:11 例、n ≥ 6 個:24 例)、N3:13 例であった。Stage III 症例で N3 を除いた 218 例は、男性 125 例、女性 93 例、平均年齢は 64.9 歳、占拠部位は C:17 例、A:25 例、T:14 例、D:11 例、S:55 例、Rs:39 例、Ra:30 例、Rb:26 例、P:1 例であった。Stage III のうち N1、N2 の 218 例について、リンパ節個数ごとの全生存期間と 5 年生存率を検討した。次にリンパ節個数 1 ~ 5 個で区切り 2 群間に分け、生存期間、5 年生存率について検討を行った。【結果】Stage III 症例 (N1、N2) 218 例で、リンパ節個数ごとの全生存期間と 5 年生存率は、n=1 では 105 カ月、81%、n=2 では 106 カ月、82%、n=3 では 91 カ月、64%、n=4 では 85 カ月、83%、n=5 では 59 カ月、52%、n ≥ 6 では 72 カ月、51% であった。次にリンパ節個数 1 ~ 5 個で区切った 2 群間の結果は、n=1 vs n ≥ 2 では、p=0.05832、平均生存期間は 105 カ月 vs 92 カ月、5 年生存率は 81% vs 70% であった。n=1,2 vs n ≥ 3 では、p=0.00021、平均生存期間は 106 カ月 vs 83 カ月、5 年生存率は 81% vs 62%。n=1-3 vs n ≥ 4 では、p=0.00017、平均生存期間は 104 カ月 vs 76 カ月、5 年生存率は 78% vs 60%。n=1-4 vs n ≥ 5 では、p=0.000042、平均生存期間は 103 カ月 vs 70 カ月、5 年生存率は 79% vs 51%。n=1-5 vs n ≥ 6 では、p=0.00166、平均生存期間は 101 カ月 vs 72 カ月、5 年生存率は 77% vs 51% であった。【結語】今回の検討では、2 個以下と 3 個以上、3 個以下と 4 個以上、4 個以下と 5 個以上、5 個以下と 6 個以上のいずれでも生存期間に有意差がみられた。p 値で比較すると、4 個以下と 5 個以上の 2 群間が最も低い p 値であった。

当院における Stage III 大腸癌のリンパ節転移個数と予後評価についての検討

真貝 竜史、大植 雅之、能浦 真吾、鹿野 新吾、矢野 雅彦
地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター-外科

【目的】リンパ節転移度は大腸癌取扱い規約第7版より3個以下4個以上という分類に変更された。これに基づく分類が予後を妥当に評価しうるものかを検討した。【対象】1985年1月から2000年12月までに当院で根治度A手術を行った第7版取扱い規約における Stage III 大腸癌症例301症例を対象とした。うち結腸癌(CからS)が157例、直腸癌(RsからRb)が144例であった。検討項目はリンパ節転移個数と局在の他に、性別、年齢、肉眼的分類、組織型、腫瘍深達度、腫瘍径、リンパ管侵襲、静脈侵襲、郭清リンパ節個数を設定した。生存分析はKaplan-Meier法を用いLog-rank検定を行った。またCox回帰分析により各独立変数の影響の大きさについてhazard ratio(HR)を参照した。【結果】検討対象の内訳は、男/女：170/131、年齢中央値62歳であった。リンパ節転移個数の平均値は3.2個、中央値は2個であった。リンパ節転移個数の程度により2群にわけて比較すると、1個以下 vs. 2個以上をはじめ、どの個数での群分けでも $p < 0.05$ の有意差を認めた。その中でもCox回帰分析により4個以下(5年生存率81.7%) vs. 5個以上(5年生存率37.5%)の群間比較において、HR 5.25(95%CI 3.39-8.11)と最も高かった(対する3個以下4個以上の分類ではHR 3.73)。一方、腫瘍局在によって予後に有意差を認めた($p=0.0071$ 、5年生存率：結腸79.4% vs. 直腸66.5%)ため、局在別にリンパ節転移個数と予後を解析したが、4個以下5個以上の群間比較の優位性には変わりはなかった。その他の検討因子のうち単変量解析では、肉眼的分類(Type 0, 1, 2 vs. Type 3, 4)、組織型(well vs. others)、腫瘍深達度(T1, T2 vs. T3, T4)、腫瘍径(平均45.6mm、46mm未満 vs. 46mm以上)、リンパ管侵襲(ly(-) vs. ly(+))、静脈侵襲(v(-) vs. v(+))に $p < 0.05$ の有意差を認めた。多変量解析(変数増加法：尤度比)では腫瘍局在、肉眼的分類、組織型、腫瘍深達度が抽出された。今回の対象症例では右側結腸と左側結腸に差は認めなかった。また、Stage IIIbへのpN3症例の組み込みであるが、新規約におけるpN2とpN3の比較において平均生存期間5.88年 vs. 5.96年、5年生存率44.6% vs. 43.0%でいずれも差を認めなかった。【結語】リンパ節個数による Stage III の群分けは当院の症例では4個以下5個以上という分類がより予後を反映するものとなった。

大腸癌リンパ節転移個数に関する検討

富永 春海、吉川 幸伸、畑中 信良、清水 洋祐、遠藤 俊治、西谷 暁子、森井 奈央、三隅 俊博、谷峰 直樹、中島 慎介、朴 美和、高橋 裕代、上池 涉
呉医療センター 外科

リンパ節転移個数が3個以内であればstageIIIa、4個以上であればstageIIIbである。リンパ節転移個数に関し検討した。【対象】1991年～2005年に当院において手術を行ったリンパ節転移症例は349例であった。109例が遠隔転移を伴っていた。StageIV症例を除いた240例を対象とした。【方法】1.リンパ節転移が2個以下、3個以下、4個以下、5個以下、6個以下と転移個数がそれ以上との群において、それぞれ生存率と無再発生存率を比較検討した。2.性(男性/女性)、年齢(≤ 65 歳/65歳<)、術前血中CEA値(≤ 5 ng/ml/5ng/ml<)、腫瘍存在部位(結腸、Rs/Ra、Rb)、腫瘍形態(限局型0～2型/浸潤型3、4型)、腫瘍径(≤ 5 cm/5cm<)、深達度(ss、a1/se、si、a2、ai)、静脈浸襲(v-/v+)、組織型(高分化、中分化/低分化、粘液)の項目で予後を比較した。大腸癌取扱い規約7版に準じた。ただし直腸癌の進達度に関しては6版に準じた。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】全体の5年生存率は62.8%であった。1.生存率において3個以下とそれ以上($p=0.0207$)、4個以下とそれ以上($p=0.0008$)、5個以下とそれ以上($p=0.0019$)、6個以下とそれ以上($p=0.0042$)の群で有意差を認めた。無再発生存率において2個以下とそれ以上($p=0.0006$)、3個以下とそれ以上($p=0.0015$)、4個以下とそれ以上($p < 0.0001$)、5個以下とそれ以上($p=0.0001$)、6個以下とそれ以上($p < 0.0001$)の群で有意差を認めた。生存率と無再発生存率で最もp値が低かった分け方は4個以下と5個以上であった。2.生存率で有意差のあった項目は形態、腫瘍径、深達度、静脈浸襲、組織型であった。無再発生存率で有意差のあった項目は形態、腫瘍径、深達度、静脈浸襲であった。リンパ節転移個数(4個以下と5個以上)を含めて多変量解析を行うと、生存率でリンパ節転移個数と深達度、無再発生存率でリンパ節転移個数、腫瘍形態、深達度であった。【まとめ】今回の検討ではリンパ節転移個数に関しては4個以下と5個以上で分けることが最も予後を反映すると思われる。

結腸癌における転移陽性リンパ節個数と予後の検討

内藤 正規、佐藤 武郎、小澤 平太、中村 隆俊、池田 篤、小野里 航、井原 厚、渡邊 昌彦
北里大学医学部外科

【緒言】 Stage III 結腸癌は、大腸癌取り扱い規約によりリンパ節転移陽性個数により IIIa および IIIb に分けられている。治癒切除後の再発率は、Stage IIIa 24.1%、IIIb 40.8% であり両群に明らかな差がみられるものの、術後 Stage 別にわけた補助化学療法の具体的な指針は示されていない。今回我々は、Stage III 結腸癌における Stage 別の補助化学療法の必要性に対して、転移陽性リンパ節個数と予後の関係を検討した。【対象】 2006 年から 2008 年までに根治手術を施行した Stage III 結腸癌症例 155 例を対象として、リンパ節陽性個数と再発率、および予後の関係を比較検討した。【結果】 観察期間は 643.0 日 (38-1321) で、原発は盲腸癌 17 例、上行結腸癌 32 例、横行結腸癌 13 例、下行結腸癌 6 例、S 状結腸癌 65 例、直腸 S 状部癌 22 例であった。術式は腹腔鏡手術が 108 例、開腹手術が 47 例であり、リンパ節郭清は D3 が 104 例、D2 が 47 例、D1 が 4 例であった。リンパ節郭清個数は 16 個 (2-94)、リンパ節転移陽性個数は 2 個 (1-21) で、Stage IIIa 125 例、IIIb 30 例であった。再発症例は Stage IIIa 16 例 (12.8%)、IIIb 11 例 (36.7%) であり、再発症例のリンパ節郭清個数は 15 個 (2-36) で、リンパ節陽性個数は 3 個 (1-21) であった。リンパ節転移陽性個数別の再発症例は、1 個が 8/64 例 (12.5%)、2 個が 4/33 例 (12.1%)、3 個が 6/27 例 (22.2%)、4 個が 2/9 例 (22.2%)、5 個が 2/11 例 (18.2%)、6 個が 0/3 例 (0.0%)、7 個以上が 5/8 例 (62.5%) であった。主リンパ節転移陽性症例は 2 例あり、2 例とも再発を認めた。再発率とリンパ節転移陽性個数の関係より A 群 (1-2 個)、B 群 (3-6 個)、C 群 (7 個以上) に、また主リンパ節転移陽性例は C 群に分類し比較検討を行った。その結果、再発率は A 群が 6/95 例 (10.5%)、B 群が 10/50 例 (20.0%)、C 群が 7/10 例 (70.0%) であり、3 年無再発生存率は A 群 87.8%、B 群 77.5%、C 群 18.8% であった。さらに再発症例において、中分化腺癌および低分化腺癌が A 群 6/10 例 (60.0%)、B 群 7/9 例 (77.8%)、C 群 4/7 例 (57.1%) と多い傾向がみられ、深達度は全症例が SS 以深であった。【考察】 本邦における Stage III 結腸癌に対する術後補助化学療法は、5-FU / Leucovorin (LV) 療法、UFT / LV 療法、Capecitabine 療法が推奨されている。しかし再発率に違いがあるにも関わらず Stage IIIa / IIIb に分けた指針は示されていない。我々の結果からリンパ節陽性個数により 3 群に分類したところ、A 群の再発率および 3 年無再発生存率が Stage II 結腸癌の再発率および 5 年生存率と同等であり、C 群の 3 年無再発生存率が Stage IV 結腸癌の 5 年生存率と同等であった。このことから観察期間が短く症例数は少ないものの、我々の分類における A 群に対しては再発高リスク症例に対して補助化学療法を行い、C 群に対してはより治療効果の高いレジメンの補助化学療法が必要であることが示された。

Stage III 大腸癌においてリンパ節転移個数が予後に与える影響と staging の妥当性に関する検討

小西 毅、大矢 雅敏、上野 雅資、黒柳 洋弥、藤本 佳也、秋吉 高志、山川 景子、板谷 善朗、小川 大志、千野 晶子、五十嵐 正広、山口 俊晴、武藤 徹一郎
癌研有明病院 消化器センター

【背景と目的】 大腸癌におけるリンパ節 (以下 LN) 転移個数は重要な予後規定因子であるが、現行の N 分類が本邦の LN 郭清レベルを基本とした手術成績において真に妥当な予後評価法であるかは不明である。今回われわれは、当施設における stage III 手術症例の予後解析を行い、現行の N 分類の妥当性を検証した。【対象と方法】 当施設で 1991 年から 2005 年までに根治的大腸切除手術を施行され院内データベースに登録された大腸癌 3462 例のうち、病理学的に stage III と診断され予後解析が可能であった原発性大腸癌 859 例を検討対象とした。1) 現行の N 分類の妥当性を検証するため、現規約と旧規約の N 分類を含めた各臨床病理学的因子が術後 overall survival に与える影響を Cox regression model を用いた単変量、多変量解析にて検討した。2) LN 転移個数を 3 個以下と 4 個以上で分ける妥当性を検証するため、右、左結腸、直腸における LN 転移個数ごとの予後を Kaplan-Meier 法により解析した。3) 旧規約の N 分類の妥当性を検証するため、右、左結腸、直腸における LN 転移部位ごとの予後を Kaplan-Meier 法により解析した。【結果】 検討対象 859 例の内訳は男/女 465/394 例、年齢中央値 61 歳、腫瘍部位の内訳は、右結腸 216 例、左結腸 358 例、直腸肛門管 273 例であった。観察期間中央値は 43 ヶ月であった。症例全体の 5 年生存率は 67.9% であった。1) 単変量解析の結果、性別、年齢、腫瘍位置、腫瘍径、組織型、脈管侵襲、浸潤増殖様式浸潤型、T 因子、現規約 N 因子、旧規約 N 因子が生存期間と有意に関連した。これらを多変量解析した結果、独立した有意な生存期間不良因子は高齢、腫瘍位置 (直腸)、Inf (Inf $\gamma > \beta > \alpha$)、T 因子、現規約 N 因子、旧規約 N 因子であった。また男性、脈管侵襲陽性も同傾向を示した。2) LN 個数ごとの生存曲線を比較すると、左右結腸では LN 転移個数が 1 個、2-3 個、4-6 個、7 個以上で大きく予後が分かれ、直腸では 1-2 個、3-6 個、7 個以上で予後が分かれた。3) LN 転移部位ごとの生存曲線を比較すると、左右結腸では旧 N1-2 と N3 の間で大きく予後が分かれ、直腸では旧 N1 と N2-3 の間で大きく予後が分かれた。【考察と結論】 現行の N 分類は他の因子と独立して予後を反映し、妥当な予後の指標と言える。しかし、結腸、直腸に分けて LN 転移個数と転移部位を評価した方がより正確に予後を反映する可能性が示唆された。LN 転移個数に関しては、結腸では 1 個、2-3 個、4 個以上、直腸では 1-2 個、3 個以上で分ける方が妥当である。また、LN 転移部位は個数と独立した有用な予後因子であるが、結腸は中間 LN まで (旧 N1-2) と主 LN (旧 N3) で、直腸は腸管傍 LN まで (旧 N1) と中間-主 LN (旧 N2-3) で分類する方がより正確に予後を反映し、旧 N 分類は再定義されるべきである。

深達度とリンパ節転移個数を用いた新しいステージ分類の提案

森谷 弘乃介、長谷川 博俊、石井 良幸、遠藤 高志、岡林 剛史、飯田 修史、内田 寛、林 竜平、平田 玲、代永 和秀、星野 好則、星野 大樹、松永 篤志、北川 雄光
慶應義塾大学 医学部 外科

【目的】リンパ節転移は大腸癌の重要な予後因子の一つである。大腸癌取り扱い規約第7版より、部位によるリンパ節群の分類に加えて、リンパ節転移個数による分類が導入された。本邦において、リンパ節転移個数と予後を比較検討した大規模な検証は行われておらず、現行の分類方法の妥当性は明らかでない。今回われわれはリンパ節転移個数と予後の関連について明らかにすることを目的とした。【方法】1990年1月から2006年12月までに当院で根治手術を施行した結腸癌927症例(RSを含む)を対象とした。深達度およびリンパ節転移個数別に5年無再発生存率を算出し、さらにその組み合わせで新たな分類法を作成した。新分類の妥当性をKaplan-Meier法とlog-rank検定を用いて評価した。【結果】StageはI: 348例、II: 358例、III: 221例であり、観察期間の中央値は42.7(1-187)ヶ月であった。リンパ節郭清個数と転移個数の平均値(標準偏差)は、18.6(12.4)個と0.53(1.4)個であった。深達度別の5年無再発生存率は、sm: 97.5%、mp: 93.7%、ss: 86.5%、se/si: 68.7%であり、有意な差を認めた($p < 0.001$)。各リンパ節転移個数(n)で比較した結果を用いて、4群に分類した5年無再発生存率は、A群(n=0):93.4%、B群(n=1):79.4%、C群(n=2-4):70.7%、D群(n \geq 5):54.4%であり、有意な差を認めた($p < 0.001$)。この分類と深達度を組み合わせて、新しいステージ分類(K分類)を作成した。低リスク群(sm-ssかつA; sm-mpかつB; smかつC)、中間群(smかつD; mpかつC; ssかつB; se/siかつA)、高リスク群(mpかつD; ssかつCまたはD; se/siかつBまたはCまたはD)に分類したところ、5年無再発生存率はそれぞれ94.2%、80.3%、62.3%であり、有意な差を認めた($p < 0.001$)。【結論】リンパ節転移個数を0個、1個、2-4個、5個以上で分類した方法は妥当であり、現行の第7版のリンパ節転移個数と相違を認めた。さらに深達度を考慮したK分類は予後評価に有用であると考えられた。

リンパ節転移個数からみた大腸癌の予後と臨床的意義

白土 一太郎、赤木 由人、吉田 武史、龍 泰彦、牛島 正貴、石橋 生哉、衣笠 哲史、白水 和雄
久留米大学 外科

【背景と目的】2006年に改訂された大腸癌取り扱い規約(第7版)のリンパ節転移度は、これまでの主幹動脈の走行や分岐による領域ごとのリンパ節分類が、TNM分類と同様の個数を考慮した分類となった。つまり、大まかな領域とリンパ節転移個数別にN1(1~3個)、N2(4個<)と2つのグループに大別された。しかし、この個数による分け方がベストであるか否かの検証は十分とはいえない。そこで教室の症例をもとに転移リンパ節個数と予後の関係について検証を行った。【対象と方法】1975~2002年までの根治度AのDukes C大腸癌のうち、死因の不明な症例を除いた498例(結腸224例、直腸274例)を対象とした。リンパ節転移(LNM)個数別に生存率を比較し、この生存率をもとに新しくカテゴリー化し、臨床病理学的背景因子(術前CEA値、肉眼型、リンパ節検索個数、深達度、組織分化度、リンパ管侵襲、静脈侵襲)を用いて各グループ間のハザード比を求めた。統計学的解析は χ^2 乗検定、Kruskal-wallis検定にて有意水準10%で異なる項目を抽出し、Cox比例ハザードモデルを用いて行った。【結果】(1) LNM個数別5年生存率は、転移個数1個(n:164)で81%、2個(n:85)で75.5%、3個(n:66)で70.4%、4個(n:60)で72%、5個(n:39)で68%、6個(n:22)で68%、7個以上で32%であった。(2) (1)の結果より、リンパ節転移度をA:LNM1個、B:2-6個、C:7個以上の3群に分類し解析を行った。5年生存率はA群81.2%、B群74.4%、C群47.4%となり、統計学的有意差が認められた($p < 0.001$)。生存率にかかわる因子は、それぞれの群を比較すると、カテゴリ変数では術前CEA、組織型、リンパ管侵襲、静脈侵襲、肉眼分類、周径が関連していた。連続変数では環周率、リンパ節検索個数に関連が認められた。A群に対するハザード比は、C群: 3.455 ($p < 0.001$, 95% CI: 2.053 - 5.814)、B群: 1.735 ($p = 0.0137$, 95% CI: 1.119 - 2.688)、リンパ管侵襲陽性: 1.68 ($p = 0.0364$, 95% CI: 1.033 - 2.732)の順であった。【結語】Dukes C大腸癌でも単発のリンパ節転移例の予後は比較的良好で、7個以上は不良であった。また現行のリンパ節転移度分類を細分化することで、術後補助療法やフォローアップの個別化の参考になると思われる。

リンパ節転移個数による大腸癌 Stage 分類の再構築

錦織 英知、伊藤 雅昭、西澤 祐史、神山 篤史、三宅 亮、甲田 貴丸、中嶋 健太郎、渡辺 和宏、皆川 のぞみ、西澤 雄介、小林 昭広、杉藤 正典、斎藤 典男
国立がんセンター東病院 大腸骨盤外科

【目的】 JGR 第7版 Stage 分類をリンパ節転移個数毎に分類・検討することにより、予後と治療選択を反映した Stage 再構築の可能性を模索する。【対象と方法】 2000年から2005年に施行された原発性大腸癌のうち、R0手術が施行された左側大腸癌720例を対象とした。検討項目は、1. JGR 第6版と第7版の Stage 毎の生存率比較、2. JGR 第7版に基づき、リンパ節転移個数1個毎に分類し、各々の5年累積生存率(以下5-OS)を解析した。Stage3や側方リンパ節陽性例における死亡riskに応じた Stage 再構築を検討した。3. 下部直腸癌(Rb)で側方リンパ節転移陽性N3における部位、個数の観点より Stage 再構築を検討した。【結果】 1. JGR 第6版と第7版で変更された Stage3 について5-OSを比較すると、Stage3a 第6版(176例)と第7版(175例)の5-OSは83% vs 81%、Stage3b 第6版(82例)と第7版(83例)の5-OSは65% vs 69%と共に有意差を認めなかった。2. 第7版のリンパ節 Stage 分類を更にリンパ節転移個数1個毎に5-OSを検討すると、N0(433例)：95%、N1の中で転移個数1個(114例)：88%、2個(52例)：73%、3個(35例)：72%であった。これより転移個数1個の生存率はN0とほぼ同等であると共に、転移個数1個と2個の間に15%の生存率の違い(p=0.07)が示された。N2の中で転移個数4個(25例)：69%、5個(13例)：69%、6個(19例)：71%、7個(8例)：63%と転移個数が増えてもほぼ同等の生存率にとどまった。更に Stage3a において、中間リンパ節領域に転移陽性である26例の5-OSは64%であり、Stage3b 83例の5-OSは69%と有意差を認めず同等の生存率であった。3. Rb 直腸癌で側方郭清を行った症例は111例で、そのうち側方リンパ節転移陽性例が17例(15%)であった。側方転移陽性17例と、陰性94例の5-OSは56% vs 83%(p=0.01)と有意差を認めた。さらに側方転移陽性17例を、転移個数(3個以下、4個以上)と、転移領域(内側 vs 外側側方領域)で分類したところ、転移個数3個以下と4個以上の5-OSが、78% vs 17%(p=0.002)と有意差を認めた。また内側転移例14例と外側転移例の5-OSが、61% vs 33%(p=0.1)と外側転移例で予後不良であった。一方転移個数が3個以内の内側転移例の5-OSは78%と比較的予後良好であった。【考察】 第7版 Stage3a において、転移個数1個の症例は Stage2 と同等の予後を示し、術後補助化学療法を省略しうる可能性が示唆された。一方、Stage3a で中間リンパ節転移陽性例は、Stage3b と同等に再発高危険群であり、強力な術後補助化学療法が考慮されるべき対象であると考えられた。また、側方リンパ節転移陽性のうち内側側方領域の3個以内の転移であれば良好な予後が期待されるが、転移個数が4個以上または外側側方領域への転移例は極めて予後不良であり、術前放射線化学療法など補助療法の併用が考慮されるべきであると思われた。

大腸 sm 癌に対する内視鏡切除の長期予後に関する retrospective study

桑田 剛¹、小泉 浩一²、江川 直人¹、高橋 慶一³、堀口 慎一郎⁴、船田 信顕⁴

¹ 東京都立駒込病院 消化器内科、

² 東京都立駒込病院 内視鏡科、

³ 東京都立駒込病院 大腸外科、

⁴ 東京都立駒込病院 病理科

大腸癌治療ガイドライン2009年度版が発行され、大腸癌内視鏡摘除後の追加治療の適応基準について垂直断端陽性の場合には外科的切除が望ましいとされ、さらに sm 浸潤度 1000 μ m 以上、脈管侵襲陽性、低分化腺癌・印環細胞癌・粘液癌、浸潤先進部の budding Grade2/3 のいずれか一因子でも認めれば追加治療としてリンパ節廓清を伴う腸切除を考慮するとされている。本ガイドラインの妥当性を検証するため、当院で内視鏡的切除がなされた大腸 sm 癌について後ろ向きに検討を行った。対象は1997年9月から2004年9月の7年間に内視鏡的にポリペクトミーもしくはEMRにて切除された大腸 sm 癌71病変。男:女=42:29 年齢43~86歳 平均67.82 \pm 9.31。sm 浸潤度1000 μ m 未満と診断されたものは37例であった。そのうち外科的追加腸切除しなかったものは34例であった。うち経過観察(大腸内視鏡検査を含むもの)がなされた症例は24例、経過観察期間は1年8ヶ月~11年11ヶ月 平均5年2ヶ月であったが、局所再発を認めた例は無かった。外科的追加腸切除がなされた症例は3例(リンパ管侵襲陽性 2例、多発大腸癌症例 1例)であり、いずれも遺残やリンパ節転移は認めなかった。sm 浸潤度1000 μ m 以上と診断されたものは34例であった。そのうち外科的追加腸切除がなされたものは21例であり、うち局所遺残例は3例、リンパ節転移陽性例は3例であった。外科的追加腸切除をしなかった例は13例であった。うち、follow up (大腸内視鏡検査を含むもの)がなされた症例は4例、経過観察期間は1年1ヶ月~9年10ヶ月 平均4年4ヶ月であり、いずれも局所再発は認めなかった。なお、9年10ヶ月無再発症例は、下部直腸癌、sm2(1500 μ m)、ly0, v0, HM0, VM0であった。追加腸切除がなされず経過観察もなされなかった例は9例であるが、高齢で虚血性心疾患の合併症がある症例1例、末期肝臓癌合併例1例、維持透析症例2例が含まれていた。sm 浸潤度1000 μ m 未満でガイドラインに示された危険因子の無い大腸 sm 癌に関しては、内視鏡切除のみで経過観察可能であり、本ガイドラインは妥当であると考えられた。sm 浸潤度1000 μ m 以上の症例において内視鏡治療で長期無再発症例もあることから、本ガイドラインを運用するに当たって、患者の年齢や合併症、病変の局在部位(特に下部直腸において)を考慮する必要性があると考えられた。

大腸SM癌に対する内視鏡治療後追加手術例のリンパ節転移・再発率

坂本 琢¹、斎藤 豊¹、青木 貴哉¹、中島 健¹、松田 尚久¹、谷口 浩和²、九嶋 亮治²、山本 聖一郎³、赤須 孝之³、藤田 伸³、森谷 宜皓³

¹国立がんセンター中央病院 内視鏡部、

²国立がんセンター中央病院 臨床検査部病理、

³国立がんセンター中央病院 大腸外科

【背景】内視鏡治療手技の進歩により、早期大腸癌に対する内視鏡治療の適応範囲は拡大され、かつて外科切除されていた大きな病変についても内視鏡的一括切除と正確な病理組織診断が可能となってきた。一方、大腸SM癌に対する内視鏡治療後の根治判定は、大腸癌治療ガイドラインに追加手術適応基準として言及され、それに準拠した治療選択がなされてきたが、同病変におけるリンパ節転移・再発率については、十分に検証されていない。【目的】大腸SM癌に対する内視鏡治療後根治術におけるリンパ節転移・再発率を明らかにする。【対象・方法】1997年5月～2004年12月の期間に、当院にて、経肛門の内視鏡下マイクロサージェリー(TEM)3例を含む内視鏡治療後に追加外科手術を施行した92例(初回治療を当院で施行した42例と、病理組織学的診断を当院にて再評価可能であった紹介症例50例)を対象とした。追加手術となった要因の内訳は、浸潤距離1,000 μ m以上;75%(69/92)、脈管侵襲陽性;30%(28/92)、垂直断端陽性;20%(18/92)、浸潤先進部の低分化陽性;13%(12/92)であった(重複因子あり)。【結果】追加手術後の平均観察期間は、73 \pm 23ヶ月、切除標本における腫瘍遺残は1%(1/92)、リンパ節転移率は7%(6/92)であった。リンパ節転移陽性例6例の初回治療時の外科的追加腸切除要因の内訳は、浸潤距離1,000 μ m以上が83%(5/6)、脈管侵襲陽性が67%(4/6)、切除断端陽性が17%(1/6)であり、浸潤部分先進部の低分化陽性例でのリンパ節転移例はなかった(重複因子あり)。また、再発は1例のみ認められた(TEM後の病理組織診断で「浸潤距離1000 μ m以上、脈管侵襲陽性、切除断端陽性」により追加切除を施行し、術後5年目に発症した肺転移症例)。【結論】大腸癌治療ガイドライン(改訂前)の基準に基づいた追加手術例におけるリンパ節転移率は約7%であり、その基準は概ね妥当なものであると考えられた。

大腸早期癌に対する内視鏡治療後の治療成績に関する検討

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

【目的】大腸早期癌に対する内視鏡下切除の治療成績を明らかにすること。局所切除後の追加腸切除の適応基準(特にSM浸潤距離, budding), 再発について再検討すること。【対象・方法】1983-2006年に当院で治療を行った早期大腸癌1439例を対象とした。内視鏡下切除症例で追加腸切除を行なわなかった1084例(M癌863例, SM癌221例)のうち経過が明らかな506例について内視鏡治療成績を検討した。リンパ節郭清を伴う腸切除を行なった355例については手術成績, 遠隔成績を検討した。【結果】(内視鏡治療)1. 頻度:M癌は385例(76%), SM癌は121例(24%)であった。平坦型は75例(15%), 隆起型は431例(85%)であった。437例(86%)に一括切除, 69例(14%)に分割切除が施行された。平坦型では分割切除が33%と隆起型の10%と比較して有意に高率であった($p=0.0001$)。最大径の平均は16mm(4-60mm)で20mm以上の症例は135例(30%)であった。2. 再発例は5例で, 全例フォローの内視鏡で粘膜再発が確認された(1-60ヵ月後)。切除時の大きさは8-20mm(平均16mm)であった。4例で内視鏡下切除が施行され腺種の残存が確認された。1例では癌の残存があり追加腸切除が施行された。癌の残存があった1例を含め2例で断端陽性と診断されていた。平坦型の再発率は4%と隆起型の0.5%と比較して有意に高率であった($p=0.04$)。(腸切除)1. 腸切除を行なった355例中, 31例(8.7%)にリンパ節転移を認めた。多変量解析では, リンパ節転移と関連があったのはbuddingと組織型(低分化)であった($p=0.04$)。リンパ節転移を認めた31例の内, 浸潤距離1000-2000 μ mの症例は2例で, buddingが陽性であった。buddingのない症例でリンパ節転移を認めた最小のSM浸潤距離は2000 μ mであり, 2000 μ m未満でbudding, 組織型(低分化)を認めない症例においては追加腸切除を省略できる可能性が示唆された。2. 再発を12例(3.4%)に認めた。多変量解析で再発と関連があったのはリンパ節転移と占拠部位(結腸v.s.直腸)であった($p=0.03$)。リンパ節転移陰性症例(Stage1)の再発率は2.5%(8/320例)であるのに対し, リンパ節転移陽性症例(Stage3)では12.9%(4/31例)であった($p=0.002$)。結腸癌の再発率は1.5%, 直腸癌では5.9%であった($p=0.03$)。累積再発出現率は, 1年で27%, 3年で64%, 5年で100%と, 3年目以後の再発も認めた。再発の発見動機は, 症状3例, CEA上昇4例, 定期的CT検査5例であった。【まとめ】1. 5例(1%)の症例に粘膜再発を認めた。平坦型の再発率は4%と高率であった。2. 2000 μ m未満でbudding, 組織型(低分化)を認めない症例においては追加腸切除を省略できる可能性が示唆された。3. 再発と関連があったのはリンパ節転移と占拠部位(結腸v.s.直腸)であった。

早期大腸癌の内視鏡治療後成績

有田 桂子¹、鶴田 修¹、河野 弘志¹、前山 泰彦¹、
長谷川 申¹、秋葉 純²、白水 和雄³、佐田 通夫¹

¹久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門、

²久留米大学医学部病理学講座、

³久留米大学医学部外科学講座

【目的】大腸SM癌の治療症例の経過から大腸癌治療ガイドラインの妥当性を検証する。【方法】1987年2月から2009年8月までに久留米大学病院および関連病院において内視鏡下切除または内視鏡下切除後に外科的追加腸切除が行われ、1年以上経過観察が可能であった大腸SM癌277症例、279病変(Ip型病変は除外した)を対象とした。対象症例を大腸癌治療ガイドラインに準じて転移リスク(+)群と(-)群に分け、それぞれの群別に転移、再発の有無を検討した。転移・再発に関してはCSにて切除部局所再発の有無、胸部単純X線写真またはCTにて肺転移の有無、腹部超音波検査またはCTにて肝転移、リンパ節転移の有無を検討した。SM浸潤度は1000 μ m未満をpSM-s、1000 μ m以上の浸潤をpSM-mとした。【結果】1.内視鏡下切除のみで治療を終了した場合、転移リスク(+)群においてのみ局所再発が認められた(2.0%)。2.内視鏡下切除後追加腸切除が行われた症例では、転移リスク(+)群においてのみリンパ節転移が認められた(13.9%)。【結語】大腸SM癌の治療症例の経過から大腸癌治療ガイドラインは妥当と思われるが、今後は内視鏡下切除の適応拡大に向けて検討を行う必要がある。

早期大腸癌に対する治療法選択と治療後の経過・予後

斉藤 裕輔¹、富永 素矢¹、藤谷 幹浩²、太田 智之³、
小澤 賢一郎¹、垂石 正樹¹、菊地 陽子¹、助川 隆士^{1,4}、
鈴木 聡^{1,5}、中村 和正¹、千葉 篤¹、高田 明生⁴、折居 裕⁴

¹市立旭川病院消化器病センター、

²旭川医科大学消化器血液腫瘍内科、

³札幌東徳州会病院消化器内科、

⁴市立旭川病院中央検査科病理、

⁵旭川厚生病院消化器科

【目的】早期大腸癌の治療法選択基準と治療内容、及び治療後の経過・予後を明らかにする【対象】1990年1月から2009年9月までに市立旭川病院、旭川医科大学第三内科、旭川厚生病院で診断治療を行った早期大腸癌1945病変。肉眼型：Ip:428,Isp:506,Is:421,IIa:187,IIc:58,IIa+IIc:94,結節集簇型:231病変。深達度：M:1459,SM-s:172,SM-m:314病変。【方法】1.術前深達度正診率,2.治療法選択の詳細,3.手術例におけるリンパ節転移,遠隔転移の頻度,4.内視鏡治療後の再発率及び根治度,5.早期大腸癌の予後,につきretrospectiveに検討した。【成績】1.術前の総合(内視鏡,X線、超音波内視鏡)深達度正診率はM・SM-s:93.6%,SM-s:68.5%とSM-sで正診率は低く(p<0.001),表面型に比較して隆起型で低かった(p=0.02)。2.初回内視鏡治療は1514例に施行され,術後のSM浸潤,脈管侵襲,遺残等により83例に対して追加外科手術が施行されたが内69例では遺残は認めなかった。初回外科手術は431例に行われた。M・SM-sにおいては初回手術例216例では初回内視鏡治療例1415例に比較して有意に大きく(p<0.01),SM-mにおいても初回内視鏡治療施行例99例では初回手術例215例に比較して有意に小さかった(p<0.01)。3.外科手術施行SM癌例347例中リンパ節転移は37例(10.7%)であり,内Iy0,v0例は9例であった。遠隔転移例は9例(0.47%)に認めた。4.内視鏡治療後の再発例は23例(23/1431;1.6%)であり,M・SM-sの分割切除例が多く(19病変),6例では追加外科手術が施行され(1例死亡),17例では再内視鏡治療で根治を得た。大腸早期癌に対する内視鏡治療の根治率は94.1%(1425/1514)であった。5.原病による死亡例は7例であり,早期大腸癌の根治率は99.6%(1938/1945)であった。【結論】1.今後ESDの普及により,大きなM・SMs癌手術例の減少が期待される。2.さらなるリンパ節転移危険因子の分析により早期大腸癌に対するさらなる内視鏡治療根治基準の拡大の可能性が期待される。

当センターにおける大腸SM癌の治療適応

細谷 寿久¹、工藤 進英¹、池原 伸直¹、宮地 英行¹、三澤 将史¹、児玉 健太¹、林 武雅¹、若村 邦彦¹、和田 祥城¹、小林 泰俊¹、山村 冬彦¹、大塚 和朗¹、樫田 博史¹、日高 英二¹、遠藤 俊吾¹、石田 文生¹、田中 淳一¹、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同 病理科

【目的】 昨今、内視鏡治療技術の進歩に伴い早期大腸癌に対する治療適応が拡大される傾向にあるが、再発・転移などのリスクを考慮すれば厳格な取り扱いのもとで治療されることが肝要である。今回我々は、当センターにおける大腸SM癌の取り扱いと、その治療適応を明らかにする。

【対象と方法】 2001年4月から2009年6月までに、内視鏡的ないし外科的切除された大腸SM癌512病変を対象とした。内視鏡治療後追加腸切除を含め外科的切除がなされたSM癌359病変において、sm浸潤度分類に従いリンパ節転移のリスクを検討した。また、sm浸潤度分類とSM浸潤実測値をともに評価し、さらに臨床病理学的因子として、リンパ節転移、脈管侵襲、簇出、粘膜筋板の状態、先進部低分化傾向、DRについての関連を検討した。

【結果】 外科的切除がなされた359病変の内訳は、sm1a: 29病変、sm1b: 7病変、sm1c: 47病変、sm2: 174病変、sm3: 101病変であった。リンパ節転移陽性は40病変(11.1%)であり、sm浸潤度別の内訳では、sm1a,b: 1病変、sm1c: 8病変、sm2: 21病変、sm3: 13病変であった。SM浸潤実測値では1000 μ m未満の42病変中4病変にリンパ節転移を認めたのに対して、sm浸潤度分類における微小浸潤(sm1a,b)の36病変では1病変(Rb, LST-G (nodular-mixed), sm1a, pSM(750 μ m), ly0, v0, N2.)のみにリンパ節転移を認めた。

各病理学的因子のリンパ節転移に対する単変量解析では、簇出(p<0.005)、脈管侵襲陽性(p<0.005)、粘膜筋板破壊・断片化(p<0.05)の因子が有意に相関した。尚、先進部低分化傾向、DRに関しては相関しなかった。

同時性転移は2病変あり、同時性肝転移(Rs, 0-Is+Iic, sm3, pSM(3250 μ m), mod, ly1, v2, N1, H1)、および内視鏡的切除後大動脈周囲リンパ節再発(追加腸切除拒否例)、(Rb-P, 0-IIa+Iic, sm2, pSM(4750 μ m), wel, ly2, v1.)であった。再発病変は術後異時性肺転移の2病変であり、いずれも占拠部位が直腸で、肉眼形態が陥凹型を呈する症例であった。

【考察】 大腸SM癌取り扱いに関しては、垂直方向のみでなく、浸潤部の水平方向の広がりも重視すべきである。SM微小浸潤癌の大半は追加切除不要と考えられるが、臨床病理学的背景(占拠部位、肉眼形態など)を考慮すると共に、病理組織学的に、簇出・脈管侵襲などに加え、粘膜筋板の状態も考慮し取り扱われるべきである。

大腸sm癌の内視鏡治療後経過観察例の検討

吉井 新二¹、久須美 貴哉²、藤田 昌宏³、石垣 沙織¹、内田 志野¹、岡原 聡¹、小平 純一¹、松本 岳士¹、高橋 宏明¹、穂刈 格¹、塚越 洋元¹、蔵前 太郎¹、松永 明宏²、西森 英史²、西田 靖仙²、佐藤 利宏³、細川 正夫²

¹恵佑会札幌病院 消化器内科、

²恵佑会札幌病院 消化器外科、

³恵佑会臨床病理学研究所

【目的】 近年、早期大腸癌の内視鏡治療件数の増加に伴い、内視鏡的切除後に経過観察される大腸sm癌症例が増加してきている。大腸癌治療ガイドライン第2版では内視鏡摘除後追加治療の適応基準が示されているが、外科切除例でのリンパ節転移からの検討で、その予後の検討は充分になされていない。今回、我々は大腸sm癌の内視鏡治療後経過観察例を検討し、経過観察例の予後からみた根治判定基準の検討をおこなった。【対象・方法】 1989年1月から2008年12月までの19年間に当院にて内視鏡的切除を行った大腸sm癌520例中、種々の理由で追加腸切除せず経過観察となった192例を対象とした。病理学的評価が困難な例は除外した。全例の病理標本をretrospectiveに見直し、大腸癌取り扱い規約第7版に基いてsm浸潤距離の計測を行い、大腸癌研究会プロジェクト研究の定義に従って簇出の検討も行った。ガイドライン第2版の追加治療の適応基準を考慮して、(1)垂直断端陰性、(2)sm1000 μ m未満、(3)脈管侵襲陰性、(4)低分化腺癌、印環細胞癌、粘液癌を含まない、(5)簇出Grade1を根治判定基準とし、そのすべてを満たすものを根治群、それ以外を非根治群とした。【結果】 sm1000 μ m未満53.4%、1000 μ m以深46.6%で、主組織型は全例、高～中分化腺癌であったが、浸潤先進部組織型は3.7%(7例)に低分化、印環細胞癌、粘液癌を認めた。簇出はGrade1が87.5%、Grade2/3が5.2%、不明3.5%であった。平均観察期間は49.2か月で、再発は全症例中の6.2%(11例)にみられた。根治群(94例、49.2%)では局所M再発1.0%(1例)のみであったが、非根治群(97例、50.7%)では10.3%(局所M再発2例、局所SM以深再発5例、遠隔転移3例(肝2例、肺1例))に再発を認め、非根治群のみに原癌死4例を認めた。sm1000 μ m未満で4例の再発を認めたが、脈管侵襲陽性、断端陽性、浸潤先進部粘液癌・印環細胞癌の症例であった。また、一括切除率は82.7%で、一括切除例での再発率は3.2%であったが、分割切除例では18.2%と高率に再発を認めた。再発までの平均期間は20.0か月で、3年以内が9例で、3年以上経過し再発した残りの2例はfollow upから脱落していた例であった。【まとめ】 大腸癌治療ガイドライン第2版の内視鏡摘除後の追加治療の適応基準は妥当であると考えられたが、さらなるhigh risk群の絞込みが必要と考えられた。また、追加治療適応群を治療せず経過観察する場合には、少なくとも3年は遠隔転移を念頭に置いた厳格なサーベイランスを考慮するべきである。

有茎性大腸SM癌の予後の検討

石垣 沙織¹、穂刈 格¹、内田 志野¹、岡原 聡¹、吉井 新二¹、
小平 純一¹、松本 岳士¹、高橋 宏明¹、塚越 洋元¹、
蔵前 太郎²、松永 明宏²、西森 英史²、久須美 貴哉²、
西田 靖仙²、細川 正夫²、藤田 昌宏³、佐藤 利宏³

¹ 恵佑会札幌病院 内科、

² 恵佑会札幌病院 外科、

³ 恵佑会臨床病理学研究所

【目的】内視鏡的に明らかな stalk を有する有茎性大腸SM癌においては、リンパ節転移例がなく、また長期予後の検討においても内視鏡治療先行群は外科手術単独群とはほぼ同等の予後が得られたとの報告から、有茎性大腸早期癌は内視鏡的切除を第一選択とできる可能性が示唆されてきている。今回我々は有茎性大腸SM癌において内視鏡治療を先行させることの意義について検討すべく、リンパ節転移・再発率・予後について検討した。【方法】1989年1月から2008年12月までの19年間に当院にて治療した有茎性大腸SM癌139例中、病理組織学的検討が困難な例・進行大腸癌合併例・他臓器癌合併例を除く90例について、病理標本をretrospectiveに見直し、年齢・性・部位・腫瘍径・治療法・組織型・SM浸潤距離・脈管侵襲・切除断端・簇出・リンパ節転移・再発の有無について検討した。SM浸潤距離は大腸癌取り扱い規約第7版に基いて、簇出については大腸癌研究会プロジェクト研究の定義に従って行った。【成績】対象90例(M:59, F:31)の平均年齢:61.8歳(40-89歳)、部位:S/C 60例(66.7%)、R 15例、A/C 6例、D/C 5例、T/C 2例、平均腫瘍径:18.1mm(8-35mm)、観察期間(中央値):64ヶ月、治療法:手術単独7例、内視鏡切除単独43例、内視鏡切除+追加手術40例、浸潤度:head invasion 28例、基準線からの平均浸潤距離3257.9 μm (50-12000 μm)、リンパ節転移:1例(1.1%)、遠隔転移による再発:1例(1.1%)であった。原癌死はみられなかった。リンパ節転移のみられた1例はSM浸潤距離250 μm でly1であった。遠隔転移のみられた症例は先進部も含め中分化型腺癌で脈管侵襲・断端はともに陰性、腫瘍径25mmで深達度8000 μm (粘膜筋板断裂)であった。内視鏡的切除後に追加手術を施行しており、リンパ節転移も認められなかったが、術後11ヶ月で肺転移が認められ、以降肺転移・肝転移に対し切除術を繰り返している。現在241ヶ月で生存中である。【結論】今回の検討においても過去の報告と同様に、浸潤がhead invasionにとどまる病変では転移・再発はみられず、内視鏡的に根治できる可能性が高いと思われた。またstalk invasionがみられた症例でも転移・再発率は低く、内視鏡的切除を第一選択とできる可能性が示唆されたが、転移率・追加治療に関してはさらなる検討が必要である。

大腸SM癌内視鏡治療後の遠隔成績の検討

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、横谷 倫世¹、山口 貴也¹、下林 孝好¹、
稲垣 水美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

2005年の大腸癌治療ガイドライン発刊後、当院ではガイドラインに沿った治療を行ってきた。とりわけ、SM癌については内視鏡的摘除後の判定基準が明確になり、摘除後の治療方針が統一された。今回我々は、当院にて経験したSM癌について、内視鏡的治療後根治術の手術結果(リンパ節の有無、残存癌病巣の有無)、遠隔成績、サーベイランス方法を検討し報告する。【対象と方法】2005年1月~2007年12月に内視鏡的摘除術を施行した早期大腸癌は145病変であり、粘膜内癌104病変、SM癌41病変(39症例)であった。男性22例女性17例。年齢40-87歳(中央値64歳)。SM癌の特徴、治療内容、治療結果、中期経過、治療後サーベイランスを検討し、追加治療の適応基準、適切なサーベイランス方法・間隔を明らかにする。【結果】部位はA8例,T1例,D1例,S23例,RS3例,R5例。肉眼型は隆起型(Ip, Isp, Is)33例、表面隆起型(IIa, IIa+IIc)6例、側方発育型2例。腫瘍径5-32mm(中央値14mm)。治療方法はポリペクトミー22例、EMR(一括切除)12例、EMR(分割切除)7例。内視鏡的摘除後追加腸切除16例(追加手術の理由、進行癌の同時多発癌2例、SM深部浸潤(1000 μm 以上)5例、SM深部浸潤+脈管侵襲陽性1例、SM深部浸潤+深部断端陽性3例、SM深部浸潤+脈管侵襲+深部断端陽性3例、深部断端陽性2例)であった。追加腸切除症例全てにおいて、癌の遺残・リンパ節転移を認めず、術後サーベイランスにおいて再発は認めていない。内視鏡的摘除後サーベイランスができた症例は23症例25病変(同時多発癌2例)であった。追加治療推奨群は5症例(SM浸潤1500、1426、1170 μm の3症例については、その他の因子は陰性であった。SM浸潤250、638 μm の2症例については脈管侵襲陽性であった)。経過観察症例のサーベイランス方法はCFのみ8例、CF、CTを行っているのは1例、CF、CTまたはUS、CEAを行っているのは8例であった。サーベイランスできていないのは6例(患者による中断5例、高齢1例)であった。経過観察できている全症例に再発は認めていない。【結語】今回の検討では内視鏡的摘除後経過観察症例のリンパ節転移・再発は認めなかった。内視鏡的摘除後経過観察症例のフォローアップ方法・間隔は症例により異なっていた。今後、多施設でのデータを集積し、適切な追加切除の基準を明らかにし、また、内視鏡的摘除後経過観察症例の適切なフォロー間隔についてのガイドライン作成が求められる。

大腸癌EMR(ESD)後追加外科切除症例の臨床病理学的検討と予後

橋本 伊佐也¹、寺田 逸郎¹、酒井 清祥¹、芳炭 哲也¹、山本 精一¹、加治 正英¹、前田 基一¹、清水 康一¹、中西 ゆう子²、内山 明央²、寺畑 信太郎²

¹富山県立中央病院外科、

²富山県立中央病院病理診断科

＜目的＞大腸癌EMR(ESD)後の追加切除症例を検証し、治療の妥当性について検討する。＜対象、方法＞2005年1月から2009年8月までに、当院において大腸EMR(ESDを含む)後に追加切除を施行した42例において、病理学的因子、臨床学的因子、手術術式について検討した。追加切除の適応は1垂直断端陽性はさることながら2粘膜筋板下縁より1000 μ m以上のsm浸潤、3脈管侵襲陽性、4低分化腺癌、印環細胞癌、粘液癌の内一因子以上陽性例とした。＜結果＞男性28例、女性14例で、年齢は32才から84才平均63.0才であった。肉眼型ではIp6例、Isp18例、Is12例、Ila5例、Ila+Ilc1例とIspを多く認めた。組織型は38例がtub1もしくはtub1主体で、4例でtub2であった。病変部位は結腸34例、直腸8例であった。EMR切除標本の深達度はmが3例sm<1000 μ mが2例でその他はsm massiveを含む粘膜筋板下縁より1000 μ m以上であった。追加切除理由としては粘膜筋板下縁より1000 μ m以上または垂直断端陽性例がほとんどを占め、脈管侵襲のみの陽性例は認めなかった。脈管侵襲としてはly13例、v10例(重複を含む)に認めた。手術術式は2007年以降は基本的には腹腔鏡下手術を行っており、腹腔鏡30例、開腹12例。リンパ節郭清はD1:34例、D2:7例、D3:1例。リンパ節転移陽性は5(11.9%)例に認め、5例ともに深達度はsm深部浸潤で、4例(80%)で脈管侵襲陽性であった(内訳はly1v1が3例、ly1v0が1例ly0v0が1例)。リンパ管侵襲陽性例中のリンパ節転移陽性は16例中5例(31.2%)に認め、リンパ管侵襲陰性例中のリンパ節転移陽性は25例中1例(4.0%)とリンパ管侵襲陽性例にリンパ節転移陽性率が高い傾向を示した。再発は1例に認めた。術後2年目のCT上肝S5転移の診断。CEA値上昇(9.2ng/ml)も認めた。肝部分切除術を施行し、現在無再発である。観察期間の中央値は955日。再発死亡例は認めていない。＜考察＞sm深部浸潤症例、リンパ管侵襲陽性例でリンパ節転移陽性例が高い傾向を示し、リンパ管侵襲陽性例での、郭清を伴う追加切除は妥当と考えられた。反面、リンパ管侵襲陽性例でも16例中9例(56.2%)で切除標本中に癌の遺残は認めず、リンパ節転移陰性であり、結果的には切除不要症例も存在した。今後は症例を重ね、臨床病理学的因子及び中長期的予後について検討する予定である。

当院における大腸sm癌症例からみた治療ガイドラインの検証

大塚 隆文¹、土門 薫¹、平野 直樹¹、佐藤 真司¹、五十嵐 良典¹、住野 泰清¹、小池 淳一²、船橋 公彦²

¹東邦大学医療センター大森病院消化器内科、

²東邦大学大学医療センター大森病院消化器外科

【目的】大腸癌治療ガイドライン2005では、SM癌の内視鏡治療方針としてSM浸潤度1000 μ m未満、脈管侵襲陰性、分化型を適応条件としている。当院では、このガイドラインに従い内視鏡の治療の根治度判定を行っており、今回その妥当性について検討した。【方法】2004年6月～2009年9月までに当院にて内視鏡治療もしくは外科的切除を行ったIp型を除く86病変について、治療ガイドラインに準じA群ガイドライン治療切除適応群、B群適応外群に分類した。それぞれ病理学的所見、再発の有無、リンパ節転移の有無を比較検討をおこなった。【成績】平均年齢66.8歳(37～83歳)、男性58例、女性28例、病変平均19.8mm、部位は盲腸4例、上行結腸11例、横行結腸13例、下行結腸3例、S状結腸41例、直腸14例であった。A群(適応内病変)21例、そのうちEMR13例、外科手術8例。B群(適応外病変)65例、そのうちEMR8例、EMR+追加外科手術26例、外科手術単独31例であった。B群で追加外科手術を施行しなかった8例は、いずれも高齢や基礎疾患が重篤で、追加治療は行わなかった。組織所見では、A群高分化型14例・中分化型7例、B群高分化型30例中分化型33例・低分化型2例2.3%であった。深達度は、B群でsm1(～1000 μ)22例26%、sm massive 43例74%であった。脈管侵襲陽性率は、B群 46例70.8%でly、vどちらかが陽性、ly陽性は38例58.5%だった。リンパ節転移は、A群での外科切除例では、0例。B群では、3例 4.6%に認めた。リンパ節転移陽性例では、いずれも隆起型病変で、3例とも深達度3000 μ 以上、リンパ管侵襲は66.6%に陽性で33.3%が低分化型腺癌であった。治療後の平均観察期間中央値は、A群41.4カ月(13～64)で局所再発・遠隔転移共に認めていない。B群は29.5カ月(2～64)か月で局所再発3.1%認めた。遠隔転移は、B群に1例脳転移・1例肺転移症例を認めた。【結論】大腸癌治療ガイドラインの基準に基づき大腸sm癌の治療を施行した。ガイドライン治療切除適応では、リンパ節転移症例は認めず、適応外病変では4.6%に認めており、現時点においてガイドラインの追加外科治療は、妥当と考えられるが、予想以上にリンパ節転移は、決して高くは無かった。今回の検討では、リンパ節転移例は危険因子により十分な絞り込みはできていない可能性も示唆された。

sm大腸癌に対する内視鏡治療後追加根治手術の成績

渡辺 一輝¹、藤井 正一¹、諏訪 宏和²、辰巳 健志²、
山岸 茂¹、大田 貢由²、市川 靖史²、大木 繁男¹、
國崎 主税¹、遠藤 裕²

¹横浜市大附属市民総合医療センター、

²横浜市大消化器病態外科

(目的) 内視鏡切除後にリンパ節郭清を目的とした根治術を施行したsm大腸癌症例の治療成績をretrospectiveに検討し、追加切除の適応とリンパ節郭清範囲を考察する。(対象と方法) 1992年から2009年で内視鏡切除後に追加切除術を施行されたsm大腸癌152例を対象とし、リンパ節転移の危険因子、リンパ節郭清度別の転移頻度、長期予後、再発症例の検討を行った。追加切除の適応はsm深部浸潤：2001年まではsm massive (sm 2-3)、2002年からは1000 μ m以深、脈管侵襲陽性、分化型以外の組織型、切除断端陽性のいずれか陽性の場合とした。リンパ節郭清はD2以上が原則だが、手術時間短縮目的にD1を考慮した。(結果) リンパ節転移は15例(9.9%)に認めた【傍腸管11例(7.2%)、中間4例(2.6%)】。リンパ節転移の危険因子は、肉眼型：無茎型20.9% vs. 有茎型5.7% (p=0.013)、脈管侵襲：ly, v共に陽性33.3% vs. 陰性8.2% (p=0.0445)であった。多変量解析では、有意な危険因子は選択されなかった。リンパ節郭清度はD1:22例(14.5%)、D2:80例(52.6%)、D3:50例(32.9%)で、リンパ節郭清度別の転移頻度はD1:5/22例(22.7%)、D2:6/80例(7.5%)、D3:4/50例(8%)だった(NS)。fStage別5年生存率はI 93.3%、IIa 100%、IIb 57.1% (全て他病死) (p=0.0104)で、リンパ節郭清度別5年生存率はD1 100%、D2 85.6%、D3 100% (NS)だった。再発症例は2例(1.3%)で、肺転移1例：心不全で死亡、肝転移1例：肝切除後14ヶ月無再発生存中で、リンパ節再発はなかった。他病死は10例(6.6%)だった。(結語) 現在の適応での治療成績は良好だが、リンパ節転移は9.9%であり、転移予測因子の精度を向上させる工夫が必要である。リンパ節郭清範囲は、傍腸管リンパ節を確実に郭清するためにD2以上が必要と思われた。

内視鏡的治療されたSM癌における外科的追加治療後の成績

千野 晶子¹、浦上 尚之¹、五十嵐 正広¹、岸原 輝仁¹、
小川 大志¹、秋吉 高志²、小西 毅²、藤本 佳也²、
黒柳 洋弥²、上野 雅資²、大矢 雅敏²、武藤 徹一郎²

¹癌研有明病院 消化器センター 内科、

²癌研有明病院 消化器センター 外科

[背景] 大腸癌治療ガイドラインによる内視鏡的摘除後の追加治療の適応基準において、追加治療の推奨項目にpSM浸潤距離(1000 μ m以上)や浸潤距離の測定法について改められ、簇出や組織系に関する項目が追加された。当院では、2005年以降この基準を指標に追加腸切除の方針を決定している。[目的] 現行ガイドラインに基づいて治療されたSM癌の予後を検討し、その妥当性を検証する。[対象と方法] 2005年3月から2008年12月までに当院で初回治療(内視鏡および外科的切除)を行ったSM癌は192例、はじめから手術を選択された134例を除き、先行内視鏡的摘除(Snare polypectomy, EMR, EPMR, ESD)された58例を対象とした。追跡期間は6ヶ月以上で最長4年。尚、カルチノイド腫瘍含む粘膜下腫瘍は省いた。[結果] 対象症例の平均年齢は64.6歳、男女比35:23、平均腫瘍径16.4mm、形態は隆起型18例、表面型24例、Ip型5例、遺残1例であった。初回内視鏡治療後の病理診断で現行ガイドラインに基づいて検討された結果、追加手術推奨例は41例(71%)であり、追加手術が施行されたのは36例(62%)で、背景因子の問題(Stage IVの重複癌や超高齢者、COPD)により手術しなかった例を5例認めた。追加手術例で所属リンパ節隔清された結果n陽性例は4例(11%)であり、pSM浸潤距離が1000 μ m未満であったのは2例認めた。これらの追加手術理由は脈管浸潤陽性1例と垂直断端陽性1例であった。追加手術施行後追跡ができた例は35例(97%)であり、n陽性例を含め無再発生存中である。一方、同期間において追加手術されずに経過観察された17例は、いずれも浸潤距離が1000 μ m未満と判定され、かつ脈管浸潤陰性であったが、断端評価は3例で不明、badding1が3例、badding2が1例認めたが炎症による反応と区別がつかなかった例であった。追加手術を施行しなかったSM癌で追跡ができたのは16例(94%)で、6ヶ月後の局所粘膜内再発を2例(12%)認めたが、リンパ節および遠隔転移例は認めていない。[結論] 現行の追加手術推奨例に基づいた治療方針決定がされた症例において、所属リンパ節転移陽性例は11%であった。予後経過において重篤な再発例は認めておらず、現行ガイドラインは妥当であると考えられた。

当科における大腸SM癌追加腸切除症例の検討

熊野 秀俊¹、堀江 ヒサナガ¹、宮倉 安幸¹、清水 徹一郎¹、
巷野 佳彦¹、田原 真紀子¹、田中 宏幸¹、濱田 徹¹、
鯉沼 広治¹、富樫 一智²、河村 裕³、小西 文雄³、
安田 是和¹

¹自治医科大学 消化器一般外科、

²自治医科大学 光学医療センター内視鏡部、

³自治医科大学 さいたま医療センター外科

【目的】

大腸癌治療ガイドラインでは内視鏡摘除SM癌の治療方針において浸潤度1000 μ m以上、脈管侵襲陽性、低分化腺癌・未分化癌、浸潤先進部の簇出高度陽性を外科的追加腸切除の適応基準としている。当科では内視鏡摘除後のSM癌症例の手術適応症例を絞り込むため2000年より現行の大腸癌治療ガイドラインと同様な基準(sm>1000 μ または脈管侵襲陽性)に基づいて外科的追加腸切除を施行してきたのでその有効性について検討した。

【方法】

1986年から2008年までに当施設にて初回に内視鏡治療が行われ、外科的追加腸切除が施行された169例を対象とした。以前の基準(sm>300 μ)に従って追加切除が行われていた症例(A群:1986-1999年)と現在の基準で追加切除が行われていた症例(B群:2000-2008年)のリンパ節転移陽性率を比較し、その病理学的検討と遠隔成績を比較したうえで、現在の追加切除基準が内視鏡摘除SM癌の手術適応症例の絞り込みに有用であるかどうか考察した。

【成績】

169例中リンパ節転移は11例(6.5%)に認められた。A群で5/94(5.1%)に対し、B群では6/80(7.5%)とリンパ節転移陽性率は上昇していたが、2群間でリンパ節転移陽性率に統計学的有意差は認められなかった。またリンパ節転移陽性11例の解析では全例浸潤度2000 μ m以上の浸潤度であった。浸潤度以外のリスクファクターを有さない症例は3例認められいずれも浸潤度3000 μ m以上であった。

【結論】

大腸癌治療ガイドラインと同様な基準(sm>1000 μ または脈管侵襲陽性)に基づいて内視鏡治療後の外科的追加腸切除を施行してきたが切除標本上リンパ節転移率は決して高くはなかった。現行の基準では追加腸切除が必要となる症例を十分に絞り込めていないと考えられた。脈管侵襲陽性、低分化腺癌・未分化癌、buddingなどの危険因子を伴わない場合の浸潤度1000 μ mに関しては再考すべきではないかと考えられた。

大腸pSM癌の長期成績および追加切除の意義の検討

依田 雄介、池松 弘朗、角田 千尋、更屋 勉、大野 康寛、
金子 和弘

国立がんセンター東病院 消化管内視鏡部

【背景】大腸癌治療ガイドラインでは、早期癌に対する内視鏡摘除の適応およびその後の追加治療の適応基準が掲げられている。これらは過去の手術症例におけるリンパ節転移の危険因子(脈管侵襲・浸潤距離・病理分化度等)を根拠としているが、ガイドラインに則して治療された早期癌の長期成績は十分に明らかにされていない。【目的】早期癌のうち臨床上特に問題となる大腸pSM癌の長期成績(生存率・再発率・追加治療成績)を明らかにし、ガイドライン治療(2005年版)の妥当性を検討する。【対象】当院において、2000年1月～2007年12月に治療が施行され、十分な病理所見を得られた大腸pSM癌208例のうち、以下の1～3を満たす158例とした。1.病変発見時に活動性の悪性腫瘍を有していない 2.病変発見時から過去5年間に進行大腸癌の既往がない 3.一年以上追跡可能である 【方法】診療録を用いてretrospectiveに長期成績を検討した。【結果】初回治療の内訳は、内視鏡摘除102例、外科切除56例であった。内視鏡摘除を施行した102例のうちガイドラインで経過観察可能な症例(経過観察可能群)は28例であり、この長期成績は再発例なし、死亡1例(他病死)、5年生存率96%であった(平均観察期間44カ月)。追加治療基準を満たし外科的追加切除された症例(追加切除施行群)は39例であった。追加手術結果は、リンパ節転移陽性3例、原発病変遺残2例であり、長期成績は、再発1例、死亡1例(他病死)、5年生存率97%であった(平均観察期間48ヶ月)。内視鏡摘除後に追加治療基準を満たすが、追加治療しなかった症例(追加切除非施行群)は35例であった。長期成績は、再発6例、死亡1例、5年生存率97%であった(平均観察期間48カ月)。追加切除群と比較し、追加切除非施行群の再発率は有意に高かった(Fisher正確検定:p=0.039)。初回外科切除56例の長期成績は、再発1例、死亡なし、5年生存率100%(平均観察期間50か月)であった。【結論】今回、大腸pSM癌治療成績のretrospective検討では、ガイドラインにおける内視鏡摘除の適応およびその後の追加治療の適応基準に則した治療は、十分に良好な成績であり、初回外科切除の長期成績と遜色のないものであった。また、追加治療施行例と追加治療非施行例の再発率の比較から、適応基準に従って追加治療施行することの意義・重要性が示唆された。

早期大腸癌に対する内視鏡的治療後の成績

落合 大樹¹、大石 崇¹、川口 義樹¹、徳山 丞¹、大住 幸司¹、
浦上 秀次郎¹、石 志紘¹、松井 哲¹、島田 敦¹、磯部 陽¹、
村田 有也²、倉持 茂²、松本 純夫¹

¹国立病院機構 東京医療センター 外科、

²国立病院機構 東京医療センター 臨床検査部・病理

【背景】大腸内視鏡機器の進歩や技術の向上に伴い、内視鏡を用いた早期大腸癌に対する治療適応が拡大されてきた。【目的】大腸SM癌における前治療（内視鏡的治療）が、その後の転帰・再発に与える影響について検討を行った。【対象と方法】1990年から2006年までに当院外科でリンパ節郭清を伴う腸管切除を行ったpSM大腸癌212例を対象とした。当院では内視鏡的治療後、病理組織診断が未分化癌例、切除断端陽性例、sm massive例、脈管侵襲陽性例に対して追加腸切除を施行している。臨床病理学的背景因子とリンパ節転移、再発に対する危険因子を検討した。【結果】リンパ節転移症例は22例(10.4%)に認められた。21例(95%)に腸管傍リンパ節転移を認め、1例(4.5%)にのみ中間リンパ節転移を認めた。リンパ節転移に対する単変量解析では、脈管侵襲と壁深達度(sm massive)が統計学的に有意であった。前治療の有無は有意差を認めなかった。また多変量解析では脈管侵襲のみが独立因子であった。再発は7例(3.3%)に対して認められた。手術から再発までの経過観察中央期間は4.6(範囲：2.0～11.7)年だった。肺転移(1.4%, 3例)、肝転移(0.9%, 2例)、骨盤内再発(0.5%, 1例)、腹膜播種再発(0.5%, 1例)であった。7例の再発症例におけるリンパ節郭清個数の中央値は11(範囲：6～28)個で、リンパ節転移陽性例からの転移症例は2例だった。前治療の有無での有意差は認められなかった。手術様式(開腹手術、腹腔鏡手術)での有意差も認められなかった。組織型は、高分化型腺癌が5例(2.4%)、中分化型腺癌が2例(0.9%)であった。直腸は結腸に比して有意に再発率が高かった。【結語】当科での検討では、リンパ節転移は10.4%に認められ、再発率は3.3%であった。脈管侵襲と壁深達度はリンパ節転移の独立危険因子だった。直腸は結腸に比して再発率が有意に多く認められた。内視鏡における前治療の有無は、リンパ節転移危険因子、再発危険因子ではなかった。手術から再発確認までの期間は、5年以降の再発症例も多く認められ、5年以降のフォローアップの有用性については検討の必要があると考えられた。

早期大腸癌に対する内視鏡治療成績からみた追加切除の適応

諏訪 宏和¹、大田 貢由¹、高橋 宏和²、所知加子²、
内山 崇²、辰巳 健志¹、秋山 浩利¹、大城 久³、中島 淳²、
遠藤 格¹、稲山 嘉明³

¹横浜市立大学 消化器病態外科学、

²横浜市立大学 消化器内科、

³横浜市立大学 病理部

【目的】早期大腸癌に対する内視鏡治療成績を検討し、追加治療の適応について考察する。【対象と方法】2004年以降内視鏡治療を行った152例。追加切除の適応は、大腸癌治療ガイドラインにはほぼ準じた。脈管侵襲の検索に、D2-40, EVG染色を行った。【結果】平均腫瘍径は17mm (5-50)、部位はC/A/T/D/S/Rがそれぞれ4/18/8/8/90/24例。肉眼型は隆起型が138例、平坦型が14例(LST11例)であった。組織型はtub1が138例、tub2が13例、papが1例であった。深達度はmが116例、smが36例であった。sm癌のうち粘膜筋板を同定したうえでsm浸潤距離が測定できた症例は9例(25%)で平均浸潤距離は735 μ m (200-6000)であった。v+は11例、ly+は8例に認められた。遺残症例は疑いも含め、13例であった。追加切除は13例におこなった。追加切除理由の内訳は、遺残が6例、脈管侵襲陽性が6例、sm深部浸潤が1例であった。追加切除でリンパ節転移を認めた症例は4例(30.8%)でいずれも遺残もしくは脈管侵襲陽性例であった。ガイドライン上追加切除の適応があったものの、追加切除をおこなわなかった症例は6例で、sm浸潤距離700 μ mでリンパ管侵襲が陽性であった1例にEMR後18ヶ月で肝転移を認めた。152例中上記の1例を除き、局所再発を含めた再発を認めていない。【考察】隆起型では正確なsm浸潤距離を測定できる症例は限られており、遺残もしくは脈管侵襲が追加切除の適応となることがほとんどであった。リンパ節転移を認めた症例も同様であり、再発症例も脈管侵襲陽性例であった。【結語】追加切除の適応のうちsm浸潤距離は省略できる可能性がある。

72nd
JSCCR

案内

プログラム

指定抄録

口演抄録

示説抄録

著者索引

P1-1

Stagell大腸癌に対する腹腔鏡下手術のリンパ節郭清と予後

西岡 将規、島田 光生、栗田 信浩、岩田 貴、森本 慎也、吉川 幸造、東島 潤、中尾 寿宏、大浦 涼子、小松 正人、柏原 秀也、宮本 英典
徳島大学外科学

【はじめに】近年、進行大腸癌に対する腹腔鏡下手術も徐々に普及しているが、適応、リンパ節郭清の手法など、まだ解決されていない問題は多い。さらに本邦における進行大腸癌に対する腹腔鏡下手術の予後は現時点では明確にはなっていない。我々は2004年から進行大腸癌に対しても腹腔鏡下手術を導入した。Stage III大腸癌に対するわれわれの腹腔鏡下手術の成績、リンパ節郭清手技およびリンパ節転移の個数と予後との関係について報告する。【対象・方法】対象は進行癌まで適応を広げた2004年から大腸癌に対して腹腔鏡下手術を施行した241例のうち、リンパ節転移を認めたステージ IIIの66例。術前にCT angiographyでシミュレーションを行い、手術は気腹下に内側アプローチで血管処理、リンパ節郭清を先行する。直腸の場合は左結腸動脈を温存して自律神経温存TMEを基本としている。【結果】ステージ IIIaが45例、IIIbが21例で、性別は男41例、女25例。年齢は68歳(37-90)、占拠部位はCが3例、Aが12例、Tが3例、Dが1例、Sが19例、Rsが5例、Raが8例、Rbが13例、Pが2例。10例に術前化学放射線療法が施行されていた。手術時間は275分(148-551)、出血量は30ml(0-1100)、術中合併症は出血1例、開腹移行は2例(3.0%)。腫瘍径は4.0cm(1.5-10)、郭清リンパ節個数は11個(3-41)、転移リンパ節個数は1個が34例、2個が12例、3個が2例、4個が8例、5個が3例、6から13個が7例。観察期間は27ヶ月(5-64)、再発は16例に認め、肝7例、肺4例、大動脈周囲リンパ節3例、骨1例、播種1例。再発はステージ IIIaが5例(11.1%)、IIIbが11例(52.4%)。転移リンパ節数を4個以下、5個以上で分けた場合、再発は転移4個以下が10例(17.9%)、転移5個以上が6例(60.0%)。転移リンパ節数を3個以下、4個以上で分けた場合、再発は転移3個以下が7例(14.6%)、転移4個以上が9例(50.0%)。転移リンパ節数を2個以下、3個以上で分けた場合、再発は転移2個以下が6例(13.0%)、転移3個以上が10例(50.0%)。転移リンパ節数を1個以下、2個以上で分けた場合、再発は転移1個以下が3例(8.8%)、転移2個以上が13例(40.6%)。【まとめ】進行大腸癌に対する腹腔鏡下手術でも十分なリンパ節郭清が安全に施行可能であった。予後に関するリンパ節転移個数はTNM分類の3個以下、4個以上の基準で妥当と思われた。

P1-2

リンパ節転移個数別による Stage III 大腸癌の臨床病理学的検討

倉吉 学^{1,2}、豊田 和広¹、徳本 憲昭²、池田 昌博¹、高橋 忠照¹

¹国立病院機構東広島医療センター外科、
²広島大学先進医療開発科学講座外科

【はじめに】大腸癌の予後規定因子としてリンパ節転移の有無やリンパ節転移個数は重要視されており、大腸癌取扱い規約におけるリンパ節転移度は部位による分類から個数による分類に変更された。今回当科で経験した Stage III 大腸癌の根治度 A 症例において、リンパ節転移個数別に臨床病理学的検討を加えた。【対象】2004年4月1日から2009年8月31日までに当科で経験した初発大腸癌根治度 A 手術 263 例のうち、Stage III 症例 95 例を対象とした。【結果】平均年齢は 69.5 才、性別は男性 51 症例、女性 44 症例であった。術後観察期間は 50 日から 1769 日(平均 795 日、中央値 737 日)で、再発症例は 16 例(16.8%)、無再発症例は 79 例であった。初回再発部位は肝 4 例、肺 5 例、リンパ節 4 例、局所 3 例、腹膜 1 例、その他 3 例であった。再発症例と無再発症例との比較において、平均年齢、腫瘍占居部位、術前 CEA 値に差はなかった。壁深達度では再発症例は SE,SI/AI が 8 例(50.0%)あるのに対し、無再発症例では 25 例(31.6%)と差を認めた。組織型では再発症例には高分化はなかった。リンパ管侵襲については Iy0 症例での再発症例はなく、Iy1 症例 55 例中再発は 6 例、Iy2 症例 33 例中 7 例に再発を認めた。一方、静脈侵襲では v0 症例 32 例中再発は 2 例、v1 症例 47 例中再発は 9 例、v2 症例 15 例中 5 例再発を認めた。リンパ節検索個数は再発症例で 8~50 個(平均 27 個)、無再発症例で 3~70 個(平均 19 個)と再発症例で多かった。また、リンパ節転移個数は再発症例で 1~31 個(平均 6.5 個)、無再発症例で 1~11 個(平均 2.7 個)と再発症例で多い傾向にあった。転移リンパ節個数別の分類では、転移リンパ節 1~3 個では、69 例中再発は 9 例(13.0%)、無再発 60 例であるのに対し、転移リンパ節 4 個以上では、25 例中再発 7 例(28.0%)、無再発 18 例と差を認めた。また、転移リンパ節 7 個以上においては 12 例中再発 5 例(41.7%)、無再発 7 例と極めて高い再発率であった。また、転移リンパ節 1~3 個の群よりも転移リンパ節 4 個以上の群において、壁深達度、リンパ管侵襲は進み、組織型での分化度が低く、リンパ節検索個数が増加する傾向にあった。【まとめ】当科での術後観察期間はまだ短く、比較的早期の再発しか検討できていないが、壁深達度、組織型、脈管侵襲、リンパ節検索個数、リンパ節転移個数は再発症例と無再発症例とで差がある傾向にあった。また、リンパ節転移個数は臨床病理学的因子を反映することが示唆された。

Stage3大腸癌におけるリンパ節転移取扱い規約改訂の検証

丸山 聡、瀧井 康公

新潟県立がんセンター新潟病院

【背景】本邦の大腸癌取扱い規約におけるリンパ節転移度は、部位によるリンパ節群分類（6版）から転移個数を考慮した分類（7版）に変更された。【目的】大腸癌リンパ節転移度の分類方法と予後との関連を検討し、改訂された取扱い規約の妥当性を検証する。【対象】1991年から2005年までに当院で根治度Aの手術を施行したStage3大腸癌537例。同時性進行多発癌、重複癌、FAPは除外した。平均年齢64.0才。男性297例、女性240例。結腸癌（直腸RS部癌を含む）386例、直腸癌161例。観察期間の中央値は73.4か月。【方法】部位によるリンパ節群分類（6版）、転移個数を考慮した分類（7版）、転移個数による分類（TNM）、で生存曲線を求め、患者層別化能を検討した。解析はJMPを使用しKaplan-Meier法により生存率を算出しLog-Rank testを用いて比較した。【結果】6版による分類ではN1,N2,N3が370例,134例,33例で、5年生存率はN1,N2,N3が82.8%,72.6%,54.1%。Stage3a,3bで82.8%,69.1%。7版による分類ではN1,N2,N3が396例,101例,40例で、5年生存率はN1,N2,N3が82.8%,62.7%,51.2%。Stage3a,3bで82.8%,66.3%。TNM分類ではN1,N2が408例,129例で、5年生存率はN1,N2が82.1%,67.2%。Stage3A,3B,3Cが73例,335例,129例で、5年生存率はStage3A,3B,3Cが91.3%,80.8%,67.2%。いずれの分類でもそれぞれの群間に有意差を認め、十分に層別化されていた。結腸癌と直腸癌とで分けて検証すると、結腸癌においては6版による分類でStage3a,3bが269例,107例で、5年生存率は85.3%,71.2%($p < 0.0001$)であったが、7版による分類ではStage3a,3bが297例,89例で、5年生存率は84.5%,71.0%($p = 0.0014$)であり、いずれも層別化されているものの、6版の方が、若干層別化能が良好であった。一方、直腸癌においては、6版による分類ではN1,N2,N3が91例,50例,10例で、5年生存率はN1,N2,N3が74.9%,65.1%,64.8% ($p = 0.12$)、Stage3a,3bで74.9%,65.2%($p = 0.20$)と層別化不良であったが、7版による分類ではN1,N2,N3が98例,34例,19例で、5年生存率はN1,N2,N3が77.7%,64.6%,46.6%($p = 0.0035$)、Stage3a,3bで77.7%,58.3%($p = 0.0053$)と十分に層別化された。【結語】リンパ節転移個数を考慮した現行の大腸癌取扱い規約（7版）の分類により、Stage3は十分に層別化されている。なお、直腸癌においては6版の分類では層別化されていなかったものが、十分に層別化されるようになり、妥当な改訂だったと考えられた。

大腸癌リンパ節転移のStaging systemの検証

前田 好章、篠原 敏樹、濱口 純、二川 憲昭、濱田 朋倫
北海道がんセンター消化器外科

【緒言】リンパ節（以下、LN）転移は、大腸癌Staging systemにおいて最も重要な因子の1つであるが、本邦の大腸癌取扱い規約（以下、J規約）とTNM規約との間にはいくつかの解離がある。【対象】2007年までの15年間に初回切除したLN転移陽性大腸癌のうち、他臓器転移、腹膜転移陰性の、結腸癌(C-Rs)100例、直腸癌(Ra-Rb)64例について検討した。【結果1】結腸癌、直腸癌ともにpN4(J旧規約、#214、#216)陽性症例に5年生存率は認めず、Stage4として扱うことに問題は無いと考えられた。pN1-2症例の5年生存率はC-Rs癌とRa-Rb癌で有意差があったこと(74% vs 61%, $P < 0.01$)、Ra-Rb癌でのpN3症例は全例が側方転移であったことから、以下の検討は結腸癌(C-Rs)と直腸癌(Ra-Rb)に分けて行った。【結果2】結腸癌においては、LN転移個数が増えても中間LNにとどまる限りは予後に差は無かった。主LN(pN3)転移例は有意に予後不良であり、pN4に近い生存曲線となった。pN3の予後が不良なため、6版、7版いずれを用いてもStage3A、3Bのあいだには10%以上の5年生存率の差がみられたが、6版の方が大きな差を示した。TNM規約でも、Stage3A、3B、3Cはほぼ同様の生存曲線となり、細分類の意義を見いだせなかった。【結果3】直腸癌においては、LN転移個数の増加に伴い5年生存率が低下する傾向がみられ、J規約7版の方が、6版に比べ、Stage3A、3Bの差が開く結果となった。生存曲線の形、症例数の分布いずれからも現在の4個以上で細分類は妥当であると考えられた。側方LN転移例(pN3)は、pN2症例とほぼ同等な生存曲線が得られており、pN4との間には有意差があった。TNM規約では、7版、8版ともに3A > 3B > 3Cの生存曲線となり、妥当な細分類と考えられたが、側方転移によるStage4とStage3Cはほぼ同等の成績であり、側方転移を遠隔転移と同等に扱うことは容認しがたいと考えられた。pStage3直腸癌の初再発部位は、LNを含む局所が41%(12/29)を占めており、結腸癌とくらべて治療成績を悪くしている主因と考えられた。【結語】Stage3では、結腸癌、直腸癌の5年生存率に10%以上の差があり、Stage3直腸癌の再発形式に占める局所再発の割合は高い。直腸癌ではLN個数によるStage3の細分類は妥当であるが、結腸癌では部位による細分類の方が優れている可能性が示唆された。結腸癌pN3は、Stage4に分類することを検討する必要があるが、直腸側方転移によるpN3は、pN2と同様の生存曲線がえられており、Stage4とすべきではなく、本邦の規約の概念が適切と考える。

StageIII大腸癌におけるリンパ節転移個数の意義

小島 徹、三原 裕一郎、加藤 敦子、岡田 一郎、秀村 晃生、鈴木 宏幸、石丸 正寛
 関東労災病院 外科

【目的】大腸癌における予後因子としてリンパ節転移は重要であるが、解剖学的分布による分類と、リンパ節転移個数による分類を比較し、StageIII大腸癌におけるリンパ節転移個数の予後因子としての有用性を明らかにすることを目的として検討を行った。

【対象と方法】1993～2004年に当院で手術を施行した大腸癌症例中、fStageIIIの大腸癌症例364例を対象に、各臨床病理学的因子（年齢、性別、肉眼型、腫瘍径、深達度、組織型、静脈侵襲、リンパ管侵襲、解剖学的分布によるリンパ節転移、リンパ節転移個数、郭清リンパ節個数、郭清度）を検討項目とした。5年累積生存率をKaplan-Meier法にて算出し、logrank検定を行なった。また、Cox比例ハザード回帰分析を行い、予後因子を検討した。

【結果】Cox比例ハザード回帰分析を用いた多変量解析では、組織型、静脈侵襲、リンパ節転移個数が独立した予後因子となった。リンパ節転移個数で分類した場合、1-3個、4個以上で最も予後に差を認めた ($p < 0.05$)。

【結語】StageIII大腸癌において、リンパ節転移個数は独立した予後規定因子であった。

大腸癌におけるリンパ節転移個数による予後評価は妥当である

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

【目的】大腸癌の予後規定因子として、リンパ節転移は従来から重要視されている。また予後因子としてのリンパ節転移程度は、以前は転移リンパ節の領域を重視したものであったが、大腸癌取扱い規約第7版では転移個数を重要視し、転移個数を加味したものに改訂された。今回われわれは、大腸癌リンパ節転移症例の予後から、大腸癌におけるリンパ節転移個数による予後評価が妥当か検討した。【対象・方法】1995年より2004年までに当科で切除した初発大腸癌症例のうち、リンパ節転移陽性の大腸癌症例312例を対象とした。それら対象例をリンパ節転移個数別に分類し、予後を検討した。【結果】対象例の平均リンパ節検索個数は 25.7 ± 16.6 個、検索個数12個以上の割合は81.7%、平均転移陽性リンパ節個数は 4.1 ± 5.0 個であった。大腸癌取扱い規約第7版による分類で5年生存率をみると、fN1 66.7%、fN2 32.1%、fN3 21.7%であった。リンパ節転移個数別の生存率は1個が66.7%、2個が68.7%、3個が59.6%、4個が41.8%、5個が40.2%、6個以上が16.8%で、転移個数が1個違いではそれぞれに予後の差はなかったが、転移個数が多くなるにつれ予後不良となる傾向であった。リンパ節転移個数ごとに2群に分け生存率をみると、1個 vs 2個以上 (66.7% vs 43.1%)、2個以下 vs 3個以上 (67.4% vs 33.1%)、3個以下 vs 4個以上 (66.2% vs 27.4%)、4個以下 vs 5個以上 (62.9% vs 23.0%)、5個以下 vs 6個以上 (60.9% vs 16.8%) と1から5個のいずれの転移個数で区分しても予後に差がみられ ($p < 0.0001$)、転移個数で転移程度を2群に分類可能であった。【まとめ】リンパ節転移個数別の予後は、転移個数が多くなるにつれ不良となる傾向がみられた。予後因子としてのリンパ節転移程度は転移個数から2群に分類可能で、これはいずれの個数で区分しても予後因子となり得た。【結語】大腸癌におけるリンパ節転移個数による予後評価は妥当と考える。

大腸癌患者のリンパ節転移個数と予後との関連に関する検討

平野 敦史、幸田 圭史、小杉 千弘、鈴木 正人、山崎 将人、手塚 徹、今井 健一郎、土屋 博紀、腰野 蔵人、安田 秀喜
帝京大学ちば総合医療センター

【はじめに】 大腸癌の予後規定因子としてリンパ節転移の有無が重要視されている。欧米では、さらにリンパ節転移症例の予後規定因子としてリンパ節転移個数が重要視されている。【目的】 StageIII 大腸癌症例を対象とし、リンパ節転移個数の予後規定因子としての有用性を検討した。【対象】 1997年4月から2008年4月まで当科にて手術を施行した他病死を除く根治度A、StageIII 大腸癌 77 症例を対象とし、観察中央値は704日であった。症例の内訳は結腸癌 50 例、直腸癌 27 例、また Stage 別では StageIIIa が 59 例、StageIIIb が 18 例であった。【方法】 16 項目の臨床病理学的因子（年齢、性別、腫瘍占拠部位、組織型、深達度、出血量、手術時間、肉眼型、術前 CEA 値、術前 CA19-9 値、リンパ管侵襲、静脈侵襲、郭清リンパ節個数、転移リンパ節個数、リンパ節転移度、術後補助化学療法の有無）を検討項目として再発危険因子および予後規定因子について解析を行った。変数に関する検討は student-t 検定、因子間解析はカイ二乗検定で行った。生存率は Kaplan-Meier 法で算出し、検定を log-rank test で行い、多変量解析を Cox 比例ハザードモデルで行った。【結果】 再発例は 20 例（20/77, 35%）に認められた。再発時期については、すべて術後 2 年 6 ヶ月以内の再発であった。単変量解析の結果、リンパ節転移度・術前 CEA 値（ $P < 0.05$ ）に有意差を認め、深達度（T3 まで vs T4）・術後補助化学療法の有無（ $P < 0.15$ ）に有意傾向を認めた。これらの因子について多変量解析を行ったところ、リンパ節転移度（ $P < 0.05$ ）が独立した予後規定因子であった。【結語】 StageIII 大腸癌においてリンパ節転移度は有意な予後規定因子であった。

現行取扱い規約によるリンパ節転移個数分類の妥当性について-stagella、IIlbの予後因子の検討-

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
東京女子医科学第二外科

【目的】 TNM 分類との整合性から大腸癌取扱い規約のリンパ節転移分類は第 7 版より転移個数による分類の概念が導入された。今回 3 個以下、4 個以上という転移個数による分類の妥当性について検討をおこなった。【対象および方法】 1987-2006 年末までの CurA StageIII 大腸癌 576 例（再発 198 例(34.4%））で内訳は StageIIIa 400 例（再発 112 例(28.0%））および StageIIIb 176 例（pN2:122 例、pN3:54 例）（再発 86 例(48.9%））を対象とした。転移個数別に再発率および累積無再発率の検討を行った。単変量解析にはカイ二乗検定および Logrank 検定、多変量解析にはロジスティック回帰分析および Cox 比例ハザードモデル解析を用いた。【結果】 (1)StageIIIa(pN1 症例群)と StageIIIb(pN2、pN3 症例群)間で再発率および累積無再発率に有意差を認めた（ $p < 0.0001$ 、 $p < 0.0001$ ）。(2)StageIIIa 症例群についてリンパ節転移個数別に再発率および累積無再発率に有意差は認められなかった。そこで臨床病理学的因子について検討したところ、性別（男性）、腫瘍局在（直腸）、環周率（全周性）、組織型（中低分化型）、壁進達度（T3 以深）で再発率および累積無再発率に有意差を認めた。(3)StageIIIb 症例群において pN2 症例群と pN3 症例群の間では再発率および累積無再発率で有意差は認められなかった。そこでリンパ節転移個数別に検討を行ったところ、転移個数 6 個以下と 7 個以上で累積無再発率に有意差を認めた（ $p=0.0050$ ）。更にリンパ節転移個数を含む臨床病理学的因子について累積無再発に関する多変量解析を行ったところ転移個数（7 個以上）、腫瘍局在（直腸）、組織型（低分化型）で有意差を認めた。【考察】 以上の結果は近々、改定予定にある新 TNM 分類で細分化された pN2a(4-6 個の所属リンパ節転移)、pN2b(7 個以上の所属リンパ節転移)と一致していた。一方、pN3 は本邦独自のリンパ節転移分類であることから、pN3 症例についてのみにも解析を行ったところ、転移個数 6 個以下と 7 個以上で累積無再発率に有意差を認めた（ $p=0.0009$ ）。【結語】 stageIII 症例における 3 個以下、4 個以上という転移個数の分類は妥当であると思われる。

大腸癌のリンパ節転移個数と staging および関連因子

細沼 知則¹、田代 浄¹、石井 利昌¹、佐藤 貴弘¹、
小澤 修太郎¹、山口 茂樹¹、小山 勇¹、荒木 隆一郎²

¹埼玉医科大学国際医療センター消化器外科、

²埼玉医科大学地域医学・医療センター生物統計・臨床統計部門

【目的】大腸癌の予後規定因子の一つであり、補助化学療法への適応の指標として用いられているリンパ節転移個数と staging および予後因子の関係に基づき、0, 1-3, 4以上という転移リンパ節個数の分類が妥当か否かを検討した。【方法】開院した2007年4月から2009年7月までの根治度A,Bの原発性大腸癌(肛門管癌を除く)患者510人例のうち、重複病変を有する症例を除いた484例を対象とした。内訳は男性293例、女性191例、平均67.4±10.5才(17-92才)。回盲部39例、上行結腸59例、横行結腸48例、下行結腸21例、S状結腸146例、直腸171例、転移リンパ節0個269例、1-3個143例、4個以上72例であった。予後因子として性別、年齢、壁深達度、腫瘍占居部位、組織型(高中分化 vs 他)、腫瘍径、リンパ管侵襲(ly+ vs ly-)、脈管侵襲(v+ vs v-)、肝転移、肺転移、腹膜播種について検討した。統計解析にはSPSS PASW v18.0 for Windows および Graphpad Prism v5.02を使用した。【成績】stage IIIaの平均転移リンパ節個数は1.8±1.198, stage IIIbは7.625±5.413, stage IVは4.288±5.802でstage 0-IIIbまでは単純増加の関係が成り立つがstage IVではリンパ節転移個数が減少していた。転移リンパ節0個は平均年齢68.22±10.13才、1-3では67.67±10.64才、4個以上では63.68±10.90才であり、転移リンパ節個数が多いほど年齢が低い傾向であった(p<0.05)。深達度mでは転移症例はなく、smおよびmpでは0個が87例、1-3個が111例、4個以上が68例、mpss/a以深では0個が173例、1-3個が111例、4個以上が68例で有意差を認め(p<0.05)、壁深達度が深くなるほど転移リンパ節個数が多くなった。高・中分化型腺癌では転移リンパ節は0個が259例、1-3個が135例、4個以上では64例でそれ以外の組織型では有意差を認めた(p<0.05)。リンパ管侵襲陽性の転移リンパ節は0個が65例、1-3個が89例、4個以上が56例、脈管侵襲陽性の転移リンパ節は0個が152例、1-3個が107例、4個以上が62例でありそれぞれ3群間に有意差を認め(p<0.05)、転移リンパ節個数が多いほど侵襲が強かった。肝転移の転移リンパ節は0個が6例、1-3個が12例、4個以上が12例で3群間に有意差を認めた(p<0.001)。転移リンパ節個数は男女差、腫瘍占居部位、腫瘍径、肺転移および腹膜播種に有意差を認めなかった。【結論】年齢が低いほど転移リンパ節が多く、リンパ節転移個数は壁深達度、組織型、リンパ管・脈管侵襲および肝転移において0, 1-3, 4以上という転移リンパ節個数分類の関連が見られた。

リンパ節個数と予後因子

蛸澤 記代子¹、大亀 浩久¹、鳥飼 博子¹、山崎 洋子¹、
万本 潤¹、間崎 武郎¹、石井 敬基¹、青木 信彦²、
増田 英樹¹、高山 忠利¹

¹日本大学医学部消化器外科、

²日本大学医学部乳腺内分泌外科

【はじめに】大腸癌取り扱い規約をより忠実に臨床経過を反映するように、大腸癌研究会にて数々の研究、議論から様々な改善を試みている。実際に今回の第7版においてはリンパ節転移の個数により病期を規定するように変化した。【目的】実際にこの変革が、臨床経過をより正確に反映しているかどうか、比較検討する。【方法】日大練馬光が丘病院の大腸癌手術症例において、切除手術が施行された大腸癌症例337例について手術検体の病理組織学的検査結果および臨床経過について、retrospectiveに検討する。腫瘍の部位、組織病理学的病期、リンパ節の個数、静脈侵襲、リンパ管侵襲、根治度などのその他の予後因子との評価も行う。【結果】男性は191例、女性147例であった。部位別には結腸206例(61%)、直腸が131例(39%)であった。病理組織学的検査による病期は0期が17例(5%)、1期が51例(15%)、2期が110例(33%)、3a期が68例(20%)、3b期が37例(11%)、4期が55例(16%)であった。病理組織学的分化度では高分化型が128例(38%)、中分化型が182例(54%)、低分化型が17例(5%)、粘液癌が11例(3%)であった。5年生存率においては手術根治度ではAで86%、Bで66%、Cではほとんど0に近かった。3a期は80%、3b期は47%であった。【考察】リンパ節個数によって病期の規定が分かれる3期においては5年生存率に差があり、転移個数の分類は妥当である可能性が高い。

P1-11

大腸癌におけるリンパ節転移個数からみた予後の検討

原 知憲、勝又 健次、和田 建彦、森 康治、榎本 正統、
 榎原 克典、林田 康治、新後閑 正敏、土田 明彦、
 青木 達哉
 東京医科大学第3外科

【目的】大腸癌におけるリンパ節転移個数の staging 及び予後規定因子としての有用性の検討した。【対象と方法】1988年4月から2004年9月までに当科で根治度Aの手術がなされ病理組織学的にリンパ節転移を認めた大腸癌の計407例を対象とした。検討する臨床病理学的因子は年齢、性、癌占拠部位、組織分化度 (wel、mod、その他)、深達度リンパ節転移個数、n因子、予後とした。これらを1大腸癌取り扱い規約【第6版】におけるリンパ節転移分類 (n1、n2、3)、2リンパ節個数 (3個以下と4個以上)、3リンパ節転移率【転移陽性個数/検索リンパ節個数】(25%未満と25%以上) についてretrospectiveに予後との関係を検討した。累積生存率の算出はKaplan-Meier法で行い、統計学的有意差検定にはlogrank testを用いて検討した。【結果】リンパ節検索個数は総数8554個で平均21個 (1~95個)。転移個数は総数1220個で平均3.0個 (1~22個)であった。1旧規約に従い分類した5年生存率は結腸症例ではn1(n=218)80.2%、n2+3(n=73)78.8%であり両群間に有意差は認めなかった。(p=0.6593)。直腸症例ではn1(n=72)70.5%、n2+3(n=42)45.0%で両群間に有意差を認めた (p=0.0059)。2転移陽性リンパ節個数により分類した5年生存率は結腸症例では3個以下 (n=224) 83.3%、4個以上 (n=69) 69.0%であり両群間に有意差を認めたが (p=0.0435) 2個以下(n=187)73.6%、3個以上 (n=105) 72.5%で分類した場合には有意差は認めなかった。(p=0.2347) 直腸症例では3個以下 (n=66) 77.9%、4個以上 (n=48) 33.7%であり両群間に有意差を認めた (p=0.0000342) 3リンパ節転移度による分類では結腸症例25%未満 (n=218) 85.2%、25%以上 (n=78) 66.6%であり両群間に有意差を認め (p=0.0049)、直腸症例でも25%未満 (n=72) 69.8%、25%以上 (n=42) 48.6%であり両群間に有意差を認めた (p=0.0150)。【結語】転移個数分類は簡便かつ有用であり、転移度も考慮する事がstageIII症例の予後を推測するうえで重要と考えられた。

P1-12

大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性

中西 良太、掛地 吉弘、山下 奈真、神代 竜一、久松 雄一、
 久保 信英、中ノ子 智徳、藤中 良彦、杉山 雅彦、
 吉田 倫太郎、吉永 敬士、佐伯 浩司、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】リンパ節転移は大腸癌の予後規定因子の重要な一つであり、補助化学療法への適応の指標にもなっている。本邦の大腸癌取り扱い規約におけるリンパ節転移度は、部位によるリンパ節群分類から、TNM分類との整合性があり、予後を反映できることから転移個数による分類に変更された (第7版、2006)。今回、その妥当性について検証を試みた。【目的】大腸癌の転移リンパ節個数の進行度や予後因子としての重要性を検討する。また他の予後因子との比較検討を行う。【対象・方法】1989年から2008年までの20年間に九州大学消化器・総合外科で手術された大腸癌症例1116例を対象とし、病理学的因子による生存率の比較検討を行った。【結果】1. 大腸癌取扱規約第7版によるとn=0、n=1、n=2、n=3の症例数はそれぞれ402、178、72、19症例であった。5年生存率はそれぞれ84%、72%、58%、15%であった。一方、大腸癌取扱規約第6版によるn0、n1、n2、n3、n4症例の5年生存率はそれぞれ84%、67%、68%、33%、0%であった。従来部位によるn分類ではn1とn2において生存率に有為差が認められなかったのに対し、リンパ節転移個数によるn分類では有為な差を認めた(p>0.01)。2. リンパ節転移個数別の予後を検討したところ、リンパ節転移個数の増加とともに生存率の低下を認めた。3. 単変量解析ではn因子、n転移個数とも全生存期間に対し有為な因子であり、深達度、m因子、h因子、p因子を加えた多変量解析でも有為に予後に影響を与える因子であった。4. 脈管浸潤の有無の影響がstage3aとstage3bで異なっていた。Stage3a、stage3bではlyの有無によるハザード比がそれぞれ2.62、4.59、vの有無によるハザード比がそれぞれ1.90、2.64であり、stage3bではより脈管浸潤と予後に強い相関が見られた。【考察】リンパ節転移個数が3個以下・4個以上によるn分類は、5年生存率の予測に有用であった。リンパ節転移個数によるstage分類に加えて脈管浸潤の有無を検討することで、より詳細な生存期間の予測が可能になり、術後補助化学療法への適応の検討に有用となる可能性があると考えられた。

大腸癌リンパ節転移個数を用いた進行度分類の妥当性の検討（当科での経験症例を用いた検討）

南 一仁、坂口 善久、秋元 寿文、知念 順樹、坂本 快朗、大垣 吉平、池上 徹、沖 英次、前田 貴司、藤 也寸志、岡村 健

九州がんセンター 消化器外科

【目的】大腸癌取り扱い規約第7版にて採用されたリンパ節転移個数による進行度分類が妥当性か否かを、当科での大腸癌根治切除症例を用いて検討した。【対象と方法】1995年1月～2007年12月まで、当科にて切除術を受けた大腸癌症例1143例のうち、遠隔転移および重複癌が無く、大腸癌取り扱い規約第7版にてpN1（N1群、n=124例）およびpN2（N2群、n=39例）と診断された根治切除症例163例を対象とした。(1) N1群およびN2群の無再発生存曲線および生存曲線をKaplan-Meier法を用いて作成し、一般化Wilcoxon検定を用い2群間を比較した。(2) 前記163例を再発群と非再発群に分類し、下記因子の影響度について変数増加法（尤度比）による比例ハザード分析を用いて検討した。比較検討した因子は、腫瘍占居部位（結腸/直腸）、腫瘍最大径、組織学的深達度（～mp/ss～）、組織型（高分化/高分化以外）、ly因子（-/+）、v因子（-/+）、大腸癌取り扱い規約第7版によるリンパ節転移個数（3個以下/4個以上）、術前CEA値、性（男/女）、術後補助化学療法（有/無）、とした。(3) 前記163例を原癌死群とそれ以外の群に分類し、(2)と同様の因子の影響度について変数増加法（尤度比）による比例ハザード分析を用いて検討した。【結果】(1) 5年無再発生存率は、N1群/N2群それぞれ 72%/36%であり、N1群で良好な無再発生存率が得られた(p<0.001)。5年生存率は、N1群/N2群それぞれ 85%/66%であり、N1群で良好な生存率が得られた(p<0.01)。(2) 比例ハザードモデル χ^2 検定の結果はp<0.001で有意であり、因子の有意性は、リンパ節転移個数がp<0.001、癌占居部位がp<0.001であった。ハザード比が最も高かったのは、リンパ節転移個数(3.40)で、続いて癌占居部位(2.36)の順に影響していた。(3) 比例ハザードモデル χ^2 検定の結果はp<0.01で有意であった。変数の有意性は、癌占居部位がp<0.01、リンパ節転移個数がp<0.05であった。ハザード比が最も高かったのは、癌占居部位(3.87)で、続いてリンパ節転移個数(2.97)の順に影響していた。【結語】当科で経験した症例を用いた検討では、大腸癌取り扱い規約第7版にて採用されたリンパ節転移個数を用いた分類は予後を良く反映した。このリンパ節転移個数を用いた進行度分類は妥当性であると考えられる。

StageIII大腸癌におけるリンパ節転移個数と予後の関係

川崎 誠康、和田 範子、今川 敦夫、植木 智之、市川 剛、山崎 圭一、園尾 広志、小川 雅生、出村 公一、福長 洋介、藤尾 長久、亀山 雅男

ベルランド総合病院外科

【目的】大腸癌手術例におけるリンパ節転移個数と生存率との関連を総合的に評価する。またStageIIIを亜分類するのに最適な転移リンパ節個数のcut off値を求める。【対象】当科で経験した大腸癌412例（2003-2008年）中、StageIII根治度A症例107例。平均観察期間966日、平均年齢66.2歳（38-90）、男：女=54:53、結腸:直腸=71:36、平均検索リンパ節個数16.9個（2-48）、リンパ節転移個数:1個:37例、2個:26例、3個:17例、4個:6例、5個:13例、6個以上:8例。【方法】リンパ節転移個数別に再発率・生存率をretrospectiveに検討した。他の予後因子として年齢、性別、腫瘍占拠部位、組織型、深達度、n因子、リンパ管侵襲、静脈侵襲、検索リンパ節個数を解析し、転移リンパ節個数との相関関係を検討した。また旧規約によるn因子別分類と現分類で予後への反映性を比較した。【結果】StageIIIa:78例（再発24例、死亡13例）、StageIIIb:29例（再発15例、死亡8例）で、再発率30.7%・51.7%（p=0.045）、5年生存率69.6%・60.4%（p=0.444）であった。リンパ節転移個数別の生存解析において、「転移リンパ節2個以下（再発16例、死亡8例）・3個以上（再発23例、死亡13例）」に区分けした際、転移個数2個以下の無再発生存率が有意に良好であった（p=0.0307）。同じく5年全生存率も2個以下77.5%・3個以上57.1%（p=0.068）で2個以下の群が良好である傾向を認めた。同様に再発に関しても転移リンパ節2個以下・3個以上の再発率はそれぞれ25.3%・52.2%で、有意差を認めた（p=0.0044）。他の予後因子の単変量解析では、「年齢66歳以上」および「リンパ節検索個数5個以下」にて5年生存率61.17%・33.3%を示し、有意に予後不良であった（p=0.044、0.0085）。リンパ節転移個数、リンパ節検索個数、年齢、組織型、深達度、リンパ管侵襲、静脈侵襲の7項目で生存率との関連を多変量解析したところ、転移個数3個以上（ハザード比2.6819:95%CI1.0362-6.9413）と、年齢66歳以上（ハザード比3.9087:95%CI1.4065-10.8621）が独立した予後不良因子であった。また旧規約n分類でのStagingでは、IIIaIIIbの再発率30.7%・45.2%（p=0.128）、5年生存率67.5%・64.5%（p=0.569）であった。【結語】StageIII大腸癌においてリンパ節転移個数は再発の高リスク因子および予後規定因子であり、旧規約よりも現分類のほうがより正確に予後に反映される傾向を認めた。リンパ節転移個数2個以下・3個以上での層別化がStageIIIの亜分類に有用であると考えられた。

pSM,pMP患者におけるリンパ節転移個数と予後の検討

原賢康、高橋 広城、石黒 秀行、高山 悟、佐藤 幹則、
桑原 義之、竹山 廣光
名古屋市立大学 消化器・一般外科

【目的】大腸癌術後の予後規定因子としてリンパ節転移があり第7版大腸癌取扱規約ではリンパ節転移個数を3個以下、4個以上で分類しているが進達度に関わらず一概に決めることが妥当かどうかの判断はまだない。特に進達度の比較的浅いpSM、pMP症例においては同じ進達度でありながらリンパ節転移を認めないstage I症例では良好な生存率が得られるのに対し、単発でも転移を認めた場合生存率の大きく下がるstage IIIに含まれることには幾分かの疑問を感じることも少なくない。そこで果たして進達度の比較的浅いpSM、pMPでもリンパ節に単発で転移を来している症例でどこからstage IIIaとすべきか、更には進達度が浅い症例に対してもリンパ節転移個数による分類が妥当かどうかを検討した。【方法】当院にて1990年4月から2003年12月までの間に手術施行した大腸癌患者のうち進達度pSM、pMP症例370例(pSM 167例、pMP 127例)を対象とした。男女比は227:143、平均年齢は65であった。組織型はtub 1が201例、tub 2が139例、porが2例、signetが1例、mucが6例、遺残なしが8例で不明が13例であった。リンパ節転移数別では転移なしが316例、1個が31例、2個が6例、3個が4例、4個が4例で5個以上が5例であった。補助化学療法は132例において施行されていた。これらについてKaplan-Meier法にて生存率を検討、更には再発との関係について多変量解析を用いて比較検討した。【結果】術後再発は23例に見られ転移部位は肝14例、肺3例、局所3例、腹膜播種2例その他1例であった。観察期間中53例が死亡し、原癌死20例、他病死33例であった。リンパ節転移個数別でみると無転移群と単発転移群では5年無再発生存率は無転移群93.2%、単発転移群72.1%と単発の転移でも有意に生存率が低下していた。多変量解析の結果、有意差は得られなかったが旧規約に比べ新規約による分類の方がより再発のリスクを表していた。【結論】単発のリンパ節転移は進達度の浅い症例においても再発規定因子であることが明らかとなった。また現行のリンパ節個数によるstage分類は旧規約に比べ進達度の浅い症例に対しても予後をより明確に反映していることが明らかとなった。

StageIII切除大腸癌におけるリンパ節転移個数と予後の検討

太田 勝也、福永 睦、武元 浩新、松村 多恵、草田 義昭、
大城 智弥、大里 浩樹、古河 洋
市立堺病院

【はじめに】リンパ節転移は大腸癌の予後規定因子の中でも重要な因子の一つであり、補助化学療法の適応の指標にもなってきた。しかしながら、3個以下と4個以上という転移個数の分類が妥当かどうかの検証はなされていない。【目的】リンパ節の転移個数や他の予後因子からみた予後評価を比較検討し、個数の分類が妥当であることを提示すること。【対象】当院において1985年2月から2004年10月の期間に行われたStageIII術後大腸癌患者307例を対象とした。患者の内訳は男女比、160:147。年齢中央値は65歳(34-92) 原発巣はS状結腸と直腸に多く、肉眼的には2型病変が多く、腫瘍径は中央値6.5cm(1.4-10.4)であった。病理組織学的所見は、多くは中分化腺癌で、深達度はSe/A1が多かった。リンパ節検索個数中央値は15個(1-89)、リンパ節転移個数の中央値は2個(1-17)であった。また、End pointは全生存期間(以下OS)とした。全症例の観察期間中央値は1872日(7552-7)であった。生存曲線はKaplan-Meier methodを用い、有意差検定については、Log-rankテストを用いた。【結果】全症例の3年生存率は86.9%で、5年生存率は74.1%であった。年齢や性別、原発部位(直腸と結腸なども比較)、組織型、肉眼型、術前CEA値、リンパ節検索個数において群分けし単変量解析を行ってみたが、明らかな有意差は現れなかった。全症例を旧規約に基づいた群分け(部位別リンパ節群分類によるStaging)をすると、予後についての明らかな有意差は確認できなかった。新規約に基づいた(リンパ節個数によるStaging)群分けをすると、有意差は $p < 0.001$ であった。全症例307例のリンパ節転移個数の中央値は2個でありこの中央値の近似値にて群分けした結果、リンパ節転移個数2個以下の症例とリンパ節転移3個以上の症例、リンパ節転移個数3個以下の症例とリンパ節転移4個以上の症例、リンパ節転移個数5個以下の症例とリンパ節転移6個以上の症例で群分けすることで明らかな有意差を得た。今回、我々は検索総数からリンパ節転移個数との除数の百分率をリンパ節転移率と定義した。リンパ節転移率の中央値は17.5%であったため近似値にて群分けし解析した結果、OSについて転移率17%(中央値計算にて2.55個)の区間割付にて最も有意差を得た。【結論】StageIII術後大腸癌について、リンパ節個数を用いた予後評価は有用な方法であった。リンパ節転移個数による群分けにおいて、新規約通り3個以下と4個以上で群分けすると最も予後の有意差があり、新規約を適応した予後評価に妥当性があった。

Stage III 大腸癌の再発危険因子に関する検討

山口 智弘、清水 智治、目片 英治、龍田 健、遠藤 善裕、谷 徹

滋賀医科大学 外科学講座

【目的】大腸癌取り扱い規約第7版(2006)におけるリンパ節転移個数の分類が妥当かどうかを検討し、Stage III 大腸癌の再発危険因子を明らかにすることを目的とした。【方法】2000年1月から2007年12月まで、当院で外科手術を行ったStage III 原発性大腸癌症例129例のうち、根治度B、C、手術関連死、扁平上皮癌・内分泌細胞癌を除く124例を対象とした。リンパ節転移個数別の無再発生存率をそれぞれ検討を行った。次に、各種臨床病理学的因子(年齢・性別・術前腸閉塞の有無・術前CEA値・術前CA19-9値・占拠部位・肉眼型・腫瘍最大径・環周率・リンパ節郭清範囲・出血量・縫合不全・組織型・深達度・リンパ節転移・リンパ管浸襲・静脈浸襲・術後補助療法の有無)についての再発危険因子をretrospectiveに検討を行った。【結果】Stage III全体の観察期間中央値は3.7年、5年全生存率はStage IIIa, Stage IIIbそれぞれ83.0%, 77.0%であった。リンパ節転移個数別の5年無再発生存率は、2個以下 vs. 3個以上+主または側方リンパ節転移は66.0% vs. 50.3% (P = 0.1630)、3個以下 vs. 4個以上+主または側方リンパ節転移は64.5% vs. 50.0% (P = 0.0728)、4個以下 vs. 5個以上+主または側方リンパ節転移は63.4% vs. 50.1% (P = 0.2334)と3個以下・4個以上で分ける方法が最も無再発生存率に差を認めた。そこで、リンパ節転移の分類は3個以下・4個以上で分ける大腸癌取り扱い規約第7版に基づいて行った。再発に対する単変量解析では、術前CEA値(P = 0.0336)が再発危険因子として抽出された。そのほか、リンパ管浸襲(P = 0.0712)、リンパ節転移(P = 0.076)が有意差を認めないが、傾向を認めたので、それらの因子を多変量解析行くと、術前CEA値(HR = 2.23, P = 0.0194)が再発危険因子として抽出された。【結語】リンパ節転移を3個以下・4個以上で分ける現行の取り扱い規約は妥当であると考えられた。また、再発危険因子は術前CEA値が抽出された。

大腸癌取り扱い規約改訂前後のStage分類と予後の検討 ～第6版と第7版の変更点に着目して～

佐藤 伸隆、林 尚子、斎藤 誠哉、木下 浩一、藏重 淳二、辛島 龍一、平島 浩太郎、今村 裕、岩槻 政晃、池田 貯、渡邊 雅之、馬場 秀夫
熊本大学大学院消化器外科学

【背景】大腸癌取り扱い規約は2006年にUICC TNM分類のリンパ節転移評価と整合性を持たせるように第7版に改訂された。第6版からの大きな変更点としては、[1]リンパ節転移分類法の変更(1群・2群リンパ節において所属リンパ節別の分類からリンパ節転移個数での分類に変更)、[2]リンパ節転移のない他臓器浸潤症例のdown staging (Stage IIIaからStage IIへ変更)が挙げられる。このように、大腸癌取り扱い規約改訂により、Stageが変わる症例が存在する。【目的】大腸癌取り扱い規約第6版と第7版に従いStage分類を行い、予後との関係を明らかにし、改訂版(第7版)の妥当性について検討することを目的とした。【対象と方法】2000年～2008年に当院で手術を施行した大腸癌症例のうち、遠隔転移がなくリンパ節の部位・個数を含む臨床病理学的因子が検討可能な184症例を対象とした。改訂に伴う影響を、実際のStageの変化、Stage別の予後の変化、Stage変更を及ぼす因子の影響について検討した。【結果】[1]改訂に伴うStageの変化:第6版Stage 0 : I : II : IIIa : IIIb / 10 : 50 : 60 : 42 : 22 → 第7版Stage 0 : I : II : IIIa : IIIb / 10 : 50 : 68 : 38 : 18。Stage IIIa → II (pN0, 他臓器浸潤) 8例、Stage IIIb → IIIa (2群リンパ節転移陽性かつリンパ節転移 < 4個) 7例の計15例がdown stagingし、Stage IIIa → IIIb (1群リンパ節転移 ≥ 4個) 3例がup stagingした。[2]Stage別の予後の変化:第6版、第7版分類ともに、Stage IIとStage IIIa、Stage IIIbの間では無再発生存(DFS)は有意にStage IIが予後良好であった。Stage IIIaとStage IIIbの間では、第6版、第7版ともにDFSに有意な差は認めなかったが、5年無再発生存率は改訂により、Stage IIIa 64.6% → 51.5% Stage IIIb 59.5% → 62.5%となった。2群リンパ節に転移があっても個数が少ないものがStage IIIaとなるため無再発生存率、全生存率が低下し、1群リンパ節にのみ転移がある症例でも個数が多いものはStage IIIbとなりStage IIIbの無再発生存率、全生存率が改善した。[3]リンパ節転移分類変更の影響:リンパ節転移を有する症例はリンパ節転移陰性例に比べ有意に再発が多く予後不良であった。第6版におけるN1, N1+N2の分類と第7版におけるN1とN2+N3の分類において、DFSに有意な差は認めなかった。リンパ節転移個数と予後の関連について検討したが、第7版の妥当性を示す有意な結果は得られなかった。[4]他臓器浸潤症例取り扱いの変更:他臓器浸潤のある群はない群に比べ良好な5年無再発生存率(80.8% vs 72.7%)を認めるものの、両群間に有意な差は認めなかった。【結語】大腸癌取り扱い規約改訂におけるStage分類の妥当性についてはさらなる検討が必要である。

結腸癌におけるリンパ節転移個数と再発因子

竹下 恵美子、熊澤 慶吾、矢野 秀朗、三宅 大、
須田 竜一郎、合田 良政、齋藤 幸夫
国立国際医療センター戸山病院外科

【目的】結腸癌におけるリンパ節転移個数と再発因子について検討する。【対象と方法】1995年から2004年の10年間に当科にて原発性結腸癌（Rsを含む、m癌を除く）の診断にて根治度A手術を施行された患者のうち、f stage III結腸癌207例を対象とし、無再発生存期間によるリンパ節因子別の予後と臨床病理学的因子の解析による再発因子の抽出を行う。【結果】観察期間の中央値は72ヶ月。男性118例、女性89例。Stage IIIa 167例：IIIb 40例。腫瘍の局在部位は盲腸7例、上行結腸43例、横行結腸24例、下行結腸24例、S状結腸78例、直腸S状部31例であった。再発は51例（32.69%）に認め、stage IIIaの再発率は22.8%、stage IIIbは32.5%であった。郭清リンパ節個数の中央値は26個で、12個未満が32例（15.5%）、12個以上が175例（84.5%）であった。当科における3年無再発生存率はstage II:91.1%、IIIa: 80.5%、IIIb: 62.4%、5年無再発生存率はstage II:90.6%、IIIa:77.1%、IIIb: 62.4%であった。リンパ節転移個数分類（3個以下/4個以上）、郭清個数による分類（12個未満/12個以上）、転移度による分類（25%未満/25%以上）における無再発生存率は、転移個数分類で傾向（ $P=0.06$ ）は見られるものの有意差は認めなかった。再発リスク因子として、年齢、性別、腫瘍の局在（左側vs右側結腸）、郭清度、組織型、腫瘍サイズ、深達度、脈管侵襲、リンパ節転移個数、転移度について行った単変量解析では、リンパ節転移個数、郭清度および転移度に有意差はなく性別で有意差を認めた。多変量解析では性別のみが抽出された。以上の結果より、リンパ節転移個数および転移度のカットオフ値の算出は不可能であった。

Stage3～4大腸癌のリンパ節転移個数と予後

宮城 久之、高橋 昌宏、中野 詩朗、赤羽 弘充、柳田 尚之、
正村 裕紀、高岡 正実、花本 尊之、久慈 麻里子、及川 太、
米谷 理沙
JA北海道厚生連 旭川厚生病院 外科

2003年から2005年までに治癒切除を受けた大腸癌取扱い規約のStage3A、3B、4の大腸癌症例のうち、157例を対象として、転移リンパ節個数と予後の関係について検討した。転移個数を1個、2個、3個および4個以上に分けて3年生存率を比較すると、それぞれ68.7%、73.3%、20%、36.3%であった。転移個数を2個以下と3個以上の2群に分けて、3年生存率を比較すると、それぞれ65.8%、31.2%であり、両群間に有意差が認められた。一方、TMN分類に準じた3個以下と4個以上の比較では、それぞれに60.8%、36.3%であり、両群間に有意差が認められた。以上より、リンパ節転移個数2個以下と3個以上の群別することは、予後を推測する上で有用であると考えられる。

治癒切除結腸癌のリンパ節転移個数と予後

難波 美津雄、齋藤 真、小川 達哉、高山 陽
佐野医師会病院外科

【目的】 治癒切除結腸癌のリンパ節転移による予後を主に転移個数により検討した。【対象・方法】リンパ節郭清を伴う治癒切除結腸癌171例を対象とした。累積生存率はKaplan-Meier法で求め、Logrank testで $p < 0.05$ を有意差ありとした。再発危険因子はLogistic回帰分析で検討した。臨床病理学的因子は大腸癌取扱い規約第7版によった。【結果】リンパ節転移はn1:37例(21.6%)、n2:10例(5.8%)、n3:8例(4.7%)でn0:116例(67.8%)であった。累積5年生存率はn0:96%、n1:75.9%、n2:64.8%、n3:65.6%でn2、n3で不良であった($p < 0.0001$)。stage別累積5年生存率はstage0、1:100%、stage2:94.1%、stage3a:77.8%、stage3b:65.5%と深達度を考慮してもリンパ節転移の生存率と相関していた。平均郭清リンパ節数はn0:9.6個、n1:10.2個、n2:14.5個、n3:14.8個で、平均転移リンパ節数はn1:1.7個、n2:4.6個、n3:5.1個で転移が進むほど多かった。転移個数別症例数は1個:16例、2個:18例、3個:7例、4個:8例、5個以上:6例でそれぞれの累積5年生存率は82.5%、70.7%、80%、72.9%、26.7%で転移個数5個以上が予後不良であった($p=0.006$)。各リンパ節転移で個数別に累積5年生存率を検討すると1個はすべてn1で82.5%、n1で2個(n=15)は70.7%、3個(n=6)は75%で有意差はなかった。n2の4個(n=7)は85.7%、5個以上(n=2)は0%で有意差はないものの($p=0.08$)n2の5個以上は予後不良であった。n3では2個(n=3)は100%、3個(n=1)は100%、5個以上(n=4)は37.5%と5個以上で有意差はないもの($p=0.37$)予後不良であった。リンパ節転移度(転移個数/郭清個数)の平均はn1:25.1%、n2:34.7%、n3:35.3%で全体の平均は28.3%であった。リンパ節転移度25%以上を高値群(n=31)、25%未満を低値群(n=24)に分類すると累積5年生存率は高値群58.4%、低値群85.1%と有意に($p=0.03$)高値群で予後不良であった。転移別に累積5年生存率を検討すると、n1は高値群(n=14)65.6%、低値群(n=23)82.5%、n2は高値群(n=6)66.7%、低値群(n=3)100%、n3は高値群(n=5)58.3%、低値群(n=3)100%と有意差はないもの高値群で予後不良であった。Logistic回帰分析で臨床病理学的に再発危険因子を検討すると多変量解析でly1、ly2、v2、n2、n3、転移個数4個、5個以上が選択された。さらにn(+)例では多変量では選択されなかったが、単変量解析で転移度高値群のみ($p=0.04$)が選択され、転移部位、転移個数などは選択されなかった。【結語】結腸癌リンパ節転移例はリンパ節転移陰性症例に比較して予後不良で特にn2、n3で転移個数5個以上が不良であった。また転移度25%以上が予後不良であった。

Stage III大腸癌のリンパ節転移個数と予後

佛坂 正幸、池田 拓人、内山 周一郎、千々岩 一男
宮崎大学 腫瘍機能制御外科

【目的】 リンパ節転移を有する stage III 大腸癌のリンパ節転移個数と予後について検討した。さらに、他の病理学的予後因子についても検討した。【対象と方法】 1991年より2007年までに原発性大腸癌のため当科で手術を施行した596例中、予後が判明している Stage III 大腸癌は112例であった。内訳は、男性80例、女性32例、手術時年齢 64.8 ± 11.0 歳(平均±標準偏差)であり、術後の観察期間は 1941 ± 1272 日である。郭清リンパ節個数は 16.4 ± 11.6 個(2~69個)であり、 2.5 ± 2.5 個(1~17個)の転移がみられた。また同期間中の Stage I/II 症例は263例であった(Stage I: 122例、Stage II: 141例)。これらの症例について disease specific survival について検討した。生存率は Kaplan-Meier 法で計算し、統計学的検討は Log-rank test で行い、 $p < 0.05$ を有意とした。【結果】 3年および5年生存率は、それぞれ Stage I: 97.2%・96.1%、Stage II: 91.9%・85.1%、Stage III: 83.0%・79.8%であった。<1> Stage III でのリンパ節転移個数: リンパ節転移2個以下(n=77)、3個以上(n=35)に分けた場合、前者は5生率: 82.4%、後者は73.3%であり、有意差はなかった($p=0.3876$)。大腸癌取り扱い規約で分類されている3個以下(n=91、5生率: 82.4%)、4個以上(n=21、65.4%)では4個以上の症例で予後は不良であったものの、有意差には至らなかった($p=0.0573$)。4個以下(n=100、5生率: 82.8%)、5個以上(n=12、50.5%)では5個以上の症例で有意($p=0.0119$)に予後が不良であり、5個以下(n=103、5生率: 83.4%)、6個以上(n=9、29.2%)でも有意差($p < 0.0001$)がみられた。6個以下・7個以上では症例が少なく検討できなかった。<2> Stage III における深達度: 深達度pMP以浅(n=17、5生率: 100%)、pSS/pA以深(n=95、76.6%)に分けた場合、有意差はなかった($p=0.0854$)が、pSS以浅(n=65、5生率: 90.1%)とpSE/pA以深(n=47、65.1%)を比較した場合、有意差($p=0.0013$)がみられた。<3> 病理学的因子: 分化度では高・中分化症例(n=101、5生率: 79.8%)と低分化症例(n=9、71.4%)では生存率に有意差はなかった($p=0.3948$)。またly0/1症例(n=36、5生率: 87.0%)では、ly1/2症例(n=75、75.5%)と予後に差はなかった($p=0.1596$)が、v0/1症例(n=79、5生率: 84.9%)では、v1/2症例(n=32、66.2%)と比べて予後は有意に($p=0.0138$)良好であった。【結語】 Stage III 大腸癌の予後の評価の際、転移リンパ節個数による検討は妥当と思われたが、転移個数など検討の余地があると思われた。また深達度やv因子も Stage III 大腸癌の予後を規定する重要な因子であった。

P1-23

大腸癌のリンパ節転移による予後評価

舟田 知也、藤田 伸、山本 聖一郎、赤須 孝之、森谷 宜皓
国立がんセンター中央病院大腸外科

【目的】大腸癌リンパ節転移と悪性度の関係を retrospective に検討した。【対象および方法】大腸癌リンパ節転移と予後の関係を転移個数と転移部位の双方から検討した。1985年-2004年までに治癒切除した大腸癌取扱規約第6版における stage III 大腸癌症例 1324 例を対象とし、生存率は Kaplan Meier 法を用い、有意差検定は log-rank test、多変量解析は比例ハザードモデルを用い検討した。【結果】大腸癌のリンパ節転移個数、転移部位ともに単変量解析及び多変量解析にて深達度、リンパ管浸潤、年齢、性別と共に有意な予後因子となった。個数の層別においては4個以下、5個以上での層別が妥当と考えられた。【結語】大腸癌においてリンパ節転移の個数とともにリンパ節転移部位も予後因子となる。

P1-24

StageIII 結腸癌治癒切除症例の予後予測因子の検討

岡田 和文、貞廣 荘太郎、山近 大輔、叶多 寿史、田中 彰、前田 裕次、鈴木 俊之、安田 聖栄、生越 喬二
東海大学医学部付属病院

【目的】StageIII 結腸癌治癒切除症例における臨床病理学的な予後予測因子を検討した。【対象と方法】1991～2003年に根治度A(R0)切除を施行した StageIII 結腸癌(直腸Rsを含む) 257例を対象とした。臨床病理学的因子として、性、癌の占居部位、組織型、組織学的壁深達度、リンパ管侵襲、静脈侵襲、リンパ節検索個数、リンパ節転移個数の8項目と予後との関連を検討した。壁深達度には TNM 分類(AJCC)の T category, リンパ節検索個数は 11 個以下と 12 個以上で分類した。リンパ節転移個数は 1 個刻みで 2 群に分け解析した。生存解析は Kaplan-Meier 法を用い、Log-rank test で検定した。【結果】257例の背景は男性 147 例、女性 110 例、平均年齢 62 歳、全死亡 107 例(42%)、再発 97 例(38%)であった。生存例の追跡期間の中央値は 120 ヶ月であった。event を再発と全死亡にした生存解析では壁深達度とリンパ節転移個数の 2 カテゴリーに有意差を認めた。深達度が T3 以浅と T4 の 3 年健存率は 68% と 42% で、5 年健存率は 63% と 37% であった ($P < 0.01$)。リンパ節転移個数が 1-5 個の群と 6 個以上の群に分けたときに最も P 値が小さくなり、3 年健存率が 66% と 33% で、5 年健存率が 61% と 26% であった ($P < 0.01$)。event を全死亡にした生存解析でも壁深達度とリンパ節転移個数の 2 カテゴリーで有意差を認めた。深達度が T3 以浅と T4 の 3 年生存率はそれぞれ 81% と 60% で、5 年生存率は 71% と 50% であった ($P < 0.01$)。リンパ節転移個数は健存率と同様に 1-5 個と 6 個以上で分類したときに最も P 値が小さくなった。転移個数が 1-5 個の群で 3 年生存率は 78%、6 個以上の群で 57% であり、5 年生存率はそれぞれ 69% と 42% であった ($P < 0.01$)。TNM 分類や、取り扱い規約で規定されている転移個数が 1-3 個と 4 個以上に分類した場合、それぞれの 5 年健存率は 63% と 41% ($P=0.02$)、5 年生存率は 72% と 50% ($P=0.02$) であった。【結語】検討した臨床病理学的因子のうち、組織学的壁深達度とリンパ節転移個数が StageIII 症例の予後因子であった。

新分類を用いた大腸癌治癒切除例の予後の検討

張村 貴紀、二見 喜太郎、酒井 憲見、三上 公治、東 大二郎、永川 祐二、富安 孝成、石橋 由紀子、田中 亮介、二木 了、野田 晋平、前川 隆文
福岡大学筑紫病院外科

目的：自験例における大腸癌治癒切除例の予後を大腸癌取り扱い規約の新分類に従ってリンパ節転移状況から検討し、その妥当性について検証する。対象・方法：術後5年以上経過した単発大腸癌治療切除症例は1154例である。このうち、sm以深の大腸癌切除例1012例について、深達度別にリンパ節転移率を比較した。また、治癒切除後の予後については、他病死を除く予後判明例877例を対象として、リンパ節転移状況から術後再発を比較した。結果：sm以深の腸切除例1012例中532例（52.6%）にリンパ節転移をみとめた。深達度別には、sm 9.8%（12/123）、mp 29.3%（39/133）、ss・a₁ 54.7%（296/541）、se・a₂ 85.2%（138/162）、si・ai 66.0%（33/53）のリンパ節転移率であった。予後解析例877例中再発例は219例（25.0%）であった。進行度はstage I 205、II 257、IIIa 237、IIIb 133、IV 45例で、治癒切除後の再発率はstage I 4.4%（9例）、II 16.3%（42例）、IIIa 30.4%（72例）、IIIb 48.9%（65例）、IV 68.9%（31例）と進行度とともに高率にみられた。stage IIIbのうちn₂症例をリンパ節転移個数で比較すると4～9個転移例では42.9%、10個以上の転移例では43.4%と再発率に差はみられなかった。n₃症例については、60.5%の再発率であり、リンパ節転移部位から設定された3群リンパ節（n₃）は意義あるものと思われる。また、stage IV症例では45例中36例にリンパ節転移をみとめ、このうち遠隔リンパ節転移からstage IVとなった17例では12例（70.5%）に再発を生じた。結語：リンパ節転移個数ならびに転移部位から設定された大腸癌取り扱い規約の新しいステージ分類は大腸癌治癒切除後の予後を反映しているものと思われる。

12個以上の検索リンパ節数の意義は本邦では低い

橋爪 正、高橋 研太郎、梅原 実、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】大腸癌取扱い規約(第7版)で検索リンパ節数は12個以上あることが望ましいと記載されたが、その妥当性について検証した。【方法】1993～2004年(12年間)のsm以深大腸癌初回治癒切除951例(結腸599例,直腸352例)を対象とするretrospective study。【成績】郭清リンパ節の総検索個数12個以上(以下,多数群)648例,12個未満(以下,少数群)303例である。両群の平均年齢は多数群65.2歳,少数群68.2歳,平均検索リンパ節個数は多数群:結腸癌25.1個,直腸癌27.5個,少数群:結腸癌6.7個,直腸癌7.2個であり,stage別比率は多数群:stage1(n=94)15%,stage2(n=272)42%,stage3a(n=203)31%,stage3b(n=79)12%,少数群:stage1(n=117)39%,stage2(n=103)34%,stage3a(n=76)25%,stage3b(n=7)2%であった。少数群に進行程度の軽い例が多いのは比較的進行程度の低い例や,高齢者,状態不良例があらかじめ恣意的に選択されているためである。累積5年生存率は多数群86.4% vs 少数群90.9%とむしろ少数群が有意に良好(p<0.05)であるが,両群のstage別累積5年生存率を比較するとstage1:98.8%(n=94) vs 96.4%(n=117),stage2:94.2%(n=272) vs 91.9%(n=103),stage3a:83.8%(n=203) vs 82.0%(n=76),stage3b:60.0%(n=79) vs 85.7%(n=7)であり,全ての群間に差を認めなかった。【結論】欧米はリンパ節総検索数の重要性を強調するが,われわれの結果はこれを否定するものであった。手術適応と手術精度の問題やリンパ節検索方法に施設間差がないかなどを含めて,改めて欧米文献の批判的吟味が必要であろう。仮にリンパ節検索数が予後と関連するとの結果が得られた際には,むしろ不適切な手術適応,リンパ節検索不良によるunder-stagingの可能性など,背景因子に偏りがあるのではないかをまず疑うべきであろう。個々の症例に応じた適正な手術適応でリンパ節郭清が施行される限りにおいて,リンパ節総検索個数12個以上にこだわる必要はない(総検索リンパ節数は独立した予後因子ではない)ことが確認された。

Stage3結腸癌・直腸S状部癌におけるリンパ節転移個数およびリンパ節転移率と再発との関連についての検討

沖田 憲司¹、古畑 智久¹、西舘 敏彦¹、久木田 和晴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、

³小樽掖済会病院

【目的】リンパ節転移個数およびリンパ節転移率と再発との関連について検討する。(対象)当科において、1991年から2006年10月までにCurAの手術が施行されたStage3結腸癌・直腸S状部癌のうち、3年以上follow upされており、多発・重複癌を除いた73例を対象とした。(結果)73例中再発は25例(34.2%)に認めた。性別、ly因子、v因子、組織型と再発との関連は認めなかった。深達度と再発率との関連については、SS以下で30.8%、SE以下で42.9%とSE以下で再発率が高い傾向があったが、統計学的には有意ではなかった。N因子に関しては、N1が再発率32.6%でN2が再発率40.0%であり、N2で再発率が高い傾向があったが統計学的には有意ではなかった。全症例におけるリンパ節転移個数は平均2.3個、3群までの検索リンパ節個数は平均11.5個、リンパ節転移率は平均25.1%であった。再発を認めなかった症例のリンパ節転移個数は平均2.2個、再発症例では平均2.3個で、リンパ節転移個数と再発との明らかな関連は認めなかった。検索リンパ節個数に関しては、再発を認めなかった症例では平均9.6個、再発症例では平均12.4個で統計学的有意差を認めた。リンパ節転移率に関しても、再発を認めなかった症例では平均22%、再発症例では平均30%で統計学的有意差を認めた。再発症例において、初回再発部位を肝、肺、リンパ節、腹膜に分け(重複も含む)検討したが、リンパ節転移個数はそれぞれ平均で肝2.8個、肺1.6個、リンパ節3.2個、腹膜2.0個であり、リンパ節転移個数が多い症例では肝、リンパ節再発が多い傾向が見られた。リンパ節陽性率はそれぞれ平均で肝39%、肺30%、リンパ節30%、腹膜25%であり、リンパ節陽性率が高い症例では肝再発が多い傾向が認められた。再発時期との関連については、2年未満の再発では、リンパ節転移個数は平均2.5個、リンパ節転移率は平均32%であり、2年以上の再発では、リンパ節転移個数は平均1.6個、リンパ節転移率は平均23%であり、リンパ節転移個数およびリンパ節転移率が高い症例は再発までの期間が短い傾向が認められた。また、右側結腸(C, A, T)と左側結腸(D, S, RS)に分け検討したが、右側の再発を認めない症例のリンパ節転移個数は平均2.7個でリンパ節転移率は平均26%であり、再発症例のリンパ節転移個数は平均3.0個でリンパ節転移率は平均30%であり、再発との明らかな関連は認めなかった。左側の再発を認めない症例のリンパ節転移個数は平均1.9個でリンパ節転移率は平均20%であり、再発症例のリンパ節転移個数は平均2.1個でリンパ節転移率は平均31%であり、統計学的にリンパ節転移率と再発との関連を認めた。(結語)リンパ節転移個数およびリンパ節転移率は、再発率、再発部位、再発時期との関連を認め、予後予測因子として有用である。更なる詳細な検討が必要である。

Stage3大腸癌の予後因子の検討

小倉 直人、金澤 秀紀、天野 真理子、坂本 友見子、
森谷 宏光、半田 喜美也、井上 準人、木村 徹、金田 悟郎
独立行政法人国立病院機構相模原病院

【目的】Stage3大腸癌症例の予後因子を検討する。【対象】1996年1月から2004年12月までの当科で手術を行ったStage3大腸癌116例を対象とした。【方法】Stage3大腸癌116症例の平均年齢は65.9歳、男性65例、女性51例、結腸癌65例、直腸癌51例、Stage3Aは88例、3Bは28例であった。臨床病理学的因子として、年齢、性別、肉眼型分類、組織型、壁深達度、腫瘍最大径、リンパ管侵襲、脈管侵襲、簇出、郭清リンパ節個数(12個以上/12個未満)、リンパ節転移個数、術前CEA値、術前腸閉塞の有無を検討項目とし、再発危険因子を統計学的に検討を行った。特にリンパ節転移の個数、郭清リンパ節の個数が予後に関連があるのかについて検討を行う。

リンパ節転移個数による Stage 分類の妥当性

田中 荘一、浅野 道雄、松田 保秀
松田病院

現行の大腸癌取扱規約では転移リンパ節個数により Stage 分類がなされており、リンパ節総検索個数は12個以上が望ましいと記載されている。検索個数は郭清度、検体の取り扱い（いわゆる、イモ掘り）、病理側の要因などにもよるが、性の影響も否定できない。検索個数、転移個数を性別で比較し、全生存期間（OS）からみた現行の Stage 分類の妥当性について検討した。【対象・方法】1999年1月から2004年10月までに根治術（CurA）が施行された80歳までの Stage II、III 結腸癌（Rsを含む）症例のうち、D2以上のリンパ節郭清を施行した症例。年齢、性、転移リンパ節個数、検索リンパ節個数、予後（5年生存率）について調べた。【結果】調査対象は155例（男性76、女性79例）であった。Stage別生存率（全症例、Stage II、IIIA、IIBの順）は80.5%、89.3%、72.4%、62.5%であった（ $p=0.0037$ ）。性別・Stage別生存率は、男性で79.7、79.7、76.2、83.3%（ $p=0.403$ ）。女性で81.1、97.5、68.6、50.0%（ $p<0.0001$ ）であった。性別の比較では女性の方が予後良好の傾向を呈し、特に Stage II では統計学的な有意差が認められた（ $p=0.0009$ ）。転移リンパ節個数は0-17個で、平均値では男性1.3、女性1.4個で有意差はなかった。検索リンパ節個数は、1-49個で、平均値では男性10.9、女性14.0個と、性差を認めた（ $p=0.023$ ）。検索リンパ節個数と予後に関連性がある可能性もあり、検討対象を検索リンパ節個数12個以上（男性22、女性43例）とし、Stage別の生存率を比較すると、女性では生存曲線は層別化したが、男性では層別化は認められなかった。【結語】結腸癌症例における解析では女性症例で検索リンパ節個数は有意に多く、現行の Stage 分類と OS との相関性は高かった。男性では Stage 分類と OS との相関性は低く、この傾向は検索リンパ節個数の影響を受けなかった。規約に則った郭清（D2以上）を施行すれば、検索リンパ節個数は予後に影響しないと推測された。

JSCCRと改訂TNM(7thed)規約におけるリンパ節分類と予後との関係

八岡 利昌¹、佐藤 弘晃¹、横山 康行¹、赤木 究²、
西村 洋治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 腫瘍診断・予防科

(背景)改訂されたTNM(改訂TNM)は現行TNMよりリンパ節転移個数にこだわった点が特徴であるが、JSCCRは転移部位による視点もあわせもつ。(目的)現行TNM、改訂TNM、JSCCRを基にリンパ節転移に関する多数の因子と予後との関連を検討する。(対象/方法)CurA大腸癌278例(結腸184、直腸94)を対象にした(1997-2004年、JSCCR-StageIIIA=204例、StageIIIB=74例、うち側方郭清55)。リンパ節検索個数、転移個数、転移率(=転移数/検索数)、転移陰性リンパ節個数(=検索数-転移数)、根部および側方リンパ節転移について検討した。KRAS、BRAF、MSI、補助化学療法の効果についても解析した。改訂TNMはN1a:転移数=1、N1b:=2-3、N2a:=4-6、N2b:=7以上。(結果)(1)検索個数は平均18であり(12個以上67.4%)、12個未満と12個以上で予後の差は認めない($P=0.722$)。5yrDFSは58.1%(12個未満)と53.3%(12個以上)。(2)転移個数が増加するほど予後不良である。改訂TNMの5yrDFSはN1a:60.4%($n=151$)、N1b:54.4%($n=68$)、N2a:39.4%($n=40$)、N2b:41.4%($n=19$)であり($P=0.001$)、現行TNM-N1:58.6%とN2:40.3%より予後の判別が明瞭である($P=0.004$)。5yrOSもN1a:74.6%($n=151$)、N1b:63.6%($n=68$)、N2a:58.1%($n=40$)、N2b:55.2%($n=19$)で同様の傾向である($P=0.037$)。前回報告したようにStageIIではSSN0、SEN0、SIN0の順に予後不良、さらに今回SIN0はSE/SSN1よりも予後不良である($P=0.04$)。(3)リンパ節転移率が増加するほど予後不良である。A:転移率 ≤ 0.07 、B:0.08-0.24、C: ≥ 0.25 に分けると、5yrDFSがA:62.8%($n=101$)、B:52.5%($n=125$)、C:43.5%($n=52$)($P=0.012$)。5yrDFSはA:76.6%、B:64.8%、C:60.1%($P=0.016$)。(4)陰性転移個数による予後の差はみとめない。(1)-(4)について部位による大きな差を認めない。(5)現行TNMから根部リンパ節(N3)と側方リンパ節(LND)を抜き出して検討すると、5yrDFSはN1:60.5%($n=209$)、N2:49.4%($n=43$)、N3:14.4%($n=13$)、LND:11.5%($n=13$)で、JSCCRは予後不良であるN3/LND群をTNMよりも効率的に抽出可能である($P=0.0001$)。(6)KRASと予後に関連はみられなかったがBRAF V600Eの5yrDFSは29.6%でBRAF正常の56.9%より予後不良。StageIIIではMSI-Hは少数である。抗癌剤投与は非投与に比べ予後良好($P=0.001$)。(7)多変量解析の結果、TとNが独立した予後因子と考えられる($P=0.024$)。(結論)(1)リンパ節転移で予後を評価する場合、転移部位と個数はともに重要な因子である。D3郭清の特徴である根部/側方リンパ節はN3として残したいが、StageIIIにおいて細分類するかStageIVに分類するかが課題である。(2)リンパ節転移陰性SIの予後は非SIのリンパ節転移少数例よりも不良であり、SE/SIの再評価は必要である。(3)検索個数は予後と相関しなかったが、リンパ節転移率は予後をよく反映していた。この結論を出すためには、標準手術に基づくRCT解析が望ましい。

結腸癌リンパ節転移陽性例におけるリンパ節転移陽性率の意義

辰巳 健志¹、大田 貢由¹、諏訪 宏和¹、渡辺 一輝²、
山岸 茂²、長田 俊一¹、藤井 正一²、市川 靖史^{2,3}、
大木 繁男²、遠藤 格¹

¹横浜市立大学附属消化器病態外科学、

²横浜市立大学市民総合医療センター消化器病センター、

³横浜市立大学大学院医学研究科 臨床腫瘍・乳腺外科

目的：結腸癌リンパ節転移陽性例におけるリンパ節転移陽性率（転移個数／総郭清個数）の予後規定因子としての意義を明らかにする。対象・方法：1992年から2008年に当科で切除したfStageIIIの結腸癌433例を対象とした。1)転移個数／総郭清個数（PLNR）の最も生存曲線に差が出るカットオフ値を決定しLow ratio群、High ratio群にわけ、TNM分類のリンパ節転移分類と5年全生存率を比較した。2)fStageIIIの予後規定因子をCoxの比例ハザードモデルを用い検討した。結果：PLNRはカットオフ値0.25で最も予後に差が認められた（Low ratio群（ $< 0.25, n=390$ ）、High ratio群（ $0.25 \leq, n=43$ ））。1)郭清リンパ節個数は平均28個（中央値24個、2-220個）で転移陽性リンパ節個数は平均2個（中央値2個、1-42個）であった。PLNR-Highの占める率は、TNMのN1で11/339(3.2%)、N2で32/94(34.0%)とN因子で有意に増加した($p < 0.001$)。5年全生存率はTNMのN1:77.4%、N2:66.3%で有意差は認めなかった($p=0.15$)がPLNRのLow群:77.0%、High群:57.2%と有意に予後の差を認めた($p=0.016$)。またPLNRで亜分類し、比較するとTNMのN2のHigh群で有意に5年全生存率が低値であった（TNMN2-PLNR-Low:73.3%、TNMN2-PLNR-High:52.0%、 $p=0.042$ ）。2)予後規定因子は、単変量で性別、年齢（ < 70 vs. $70 \leq$ ）、組織型(well、mod vs. por、sig)、深達度(T1-3 vs. T4)およびPLNRが有意な因子で、多変量解析で、性別（オッズ比2.2）、年齢（オッズ比1.7）、組織型（オッズ比2.7）、PLNR(オッズ比1.8)が有意な因子であった。結語：PLNRはリンパ節個数によるStage分類より有用な予後規定因子であると考えられた。

当院における大腸癌のリンパ節転移とStagingについて

永原 央、前田 清、野田 英児、井上 透、平川 弘聖
大阪市立大学大学院 腫瘍外科

当院における大腸癌のリンパ節転移個数とStagingについて検討した。1994年1月から2003年1月までの大腸癌手術症例734例中リンパ節転移個数の記載のある616例を対象とした。年齢は27-87歳（中央値64歳）、男性371例、女性245例、採取リンパ節個数は平均22.6個、転移リンパ節個数は0-32個であり、転移個数4個以上の症例が97症例であった。Locationは、Cが21例(3.4%)、Aが82例(13.3%)、Tが54例(8.7%)、Dが22例(3.6%)、Sが181例(29.4%)、Rs,a,bが238例(それぞれ66、80、92例)(38.6%)、Pが10例(1.6%)であった。複数箇所腫瘍が存在する症例は8例(1.3%)であった。深達度はmが40例、smが75例、mpが79例、ss/a1が190例、se/a2が187例、si/aiが35例、不明が10例存在した。ステージは0が42例、Iが130例、IIが158例、IIIaが135例、IIIbが68例、IVは81例であった。生存曲線には各群での有意差を認め($p < 0.0001$)、ステージ別の5年生存率は、0期が91%、I期が91%、II期が90%、IIIa期が82%、IIIb期が60%、IV期は11%であった。また、ステージIII中リンパ節転移のある症例の5年生存率は72%であった。ステージIIIにおいて、リンパ節転移個数は予後を左右する重要な因子であり、当院でも予後に反映される結果となった。今後、化学療法、特に分子標的治療薬の進歩などでリンパ節転移を多数伴う大腸癌の予後の改善が期待される。

肺転移からみた大腸癌のリンパ節転移と予後の検討

渡辺 和宏^{1,2}、齋藤 典男¹、杉藤 正典¹、伊藤 雅昭¹、
小林 昭広¹、西澤 雄介¹、西澤 祐吏¹、皆川 のぞみ¹、
中嶋 健太郎¹、甲田 貴丸¹、神山 篤史¹、錦織 英知¹

¹国立がんセンター東病院 大腸骨盤外科、

²東北大学病院 胃腸外科

【背景】大腸癌の予後は、遠隔転移・局所再発によって規定される。このため、個々の転移・再発の危険因子を検討することが、大腸癌を理解する上で重要となる。欧米と異なり本邦では術前放射線化学療法は下部進行直腸癌において標準治療となっていないため、手術標本から native な状態での腫瘍深達度、リンパ節転移を病理学的に診断することが可能であり、また、本邦では進行下部直腸癌において側方リンパ節郭清がおこなわれており、側方郭清の意義を評価することが可能である。【目的】今回われわれは、肺転移に焦点をおき、大腸癌における肺転移の危険因子・予後を考察した。とくに、リンパ節転移個数・リンパ節転移陽性率(LN rate)の意義を、結腸癌、直腸癌にわけて詳細に検討した。【対象】2000年から2006年までに当科で大腸癌の診断で根治手術(R0手術)を施行した1060症例(結腸癌746例、直腸癌314例)を対象とした。うち、進行下部直腸癌の診断で側方郭清を行った症例は131症例、1060症例の平均観察期間は57.2ヶ月。術前放射線化学療法の既往がある下部直腸癌症例(47例)は対象から除外した。【結果】大腸手術後の5年肺転移率は4.8%(結腸癌5.2%、直腸癌14.6%)であった。多変量解析では、大腸癌の肺転移の危険因子はリンパ節転移の有無が、最も強い独立した予後因子であった(Hazard rate, 3.10; 95% CI, 1.82-5.26)。そこで転移個数とLN rate(転移リンパ節数/郭清リンパ節数の割合)についてさらに検討した。＜転移個数＞結腸癌ではN0とN1以上の症例で肺転移率に有意差を認め(P<0.001)が、N1以上の症例間では転移個数で有意差を認めなかった。直腸癌では、上方向リンパ節においてN0とN1以上で有意差を認め(P<0.001)、さらに、転移1-2個と3個以上で有意差を認め(P=0.046)。側方リンパ節では、転移1-3個と4個以上で有意差を認め(P=0.011)。両側側方転移と片側側方転移で有意差を認め(P<0.001)。＜LN rate＞LN rateを四分位にわけ検討をおこなった。結腸癌ではLN rateは肺転移率に相関しなかったが、直腸癌ではLN rateが高い群ほど肺転移率が高くなった。(P=0.024)＜予後＞多変量解析では、結腸癌症例の肺再発危険因子は、リンパ節転移陽性、術前CEA値高値であった。直腸癌症例の肺再発危険因子は、LN rate、深達度T3以上であった。肺転移の危険因子の個数で群別すると、結腸癌、直腸癌とも生命予後と有意に相関した。【考察】直腸癌では、局所(領域)リンパ節の転移個数・転移率が大きくなるほど肺転移率は高くなった。それに対して、結腸癌では局所の進行は肺転移率にそれほど影響せず、リンパ節転移の有無自体が肺転移率に関係していた。結腸癌ではCEA値が肺転移率によく影響しており、結腸癌の肺転移は、systemic diseaseとしての性質を直腸癌以上に強く有していると思われる。

大腸癌同時性肝転移症例における肝所属リンパ節の臨床的意義

石橋 敬一郎、石井 正嗣、幡野 哲、石畝 亨、大澤 智徳、
桑原 公亀、隈元 謙介、芳賀 紀裕、石田 秀行

埼玉医科大学総合医療センター 消化管・一般外科

【目的・背景】肝所属リンパ節転移は大腸癌肝転移切除後の予後因子であることが知られているが、切除不能肝転移における転移頻度や臨床的意義はほとんど知られていない。FOLFOX/FOLFIRIあるいはFOLFOX+Cetximab療法などの導入により、切除不能肝転移の切除率が向上している現在、本来切除不能であった肝転移における肝所属リンパ節転移についてはきわめて興味を持たれるところである。今回、大腸癌同時性肝転移の肝所属リンパ節転移についてretrospectiveに検討し、新規抗癌剤時代における臨床的意義について考察した。【対象・方法】1997年4月から2009年8月の間に、当科で原発巣に対し、D2またはD3の郭清を伴う切除が行われた大腸癌同時性肝転移のうち、肝所属リンパ節のサンプリングあるいは郭清が行われた72例(内、根治的肝切除症例は29例)を対象。切除例・非切除例における肝所属リンパ節転移陽性率、切除・非切除例別で、肝所属リンパ節転移陽性、陰性別の全生存期間について検討した。さらに、全生存期間に与える影響について、年齢(70歳未満、70歳以上)、性別、原発巣組織型(高分化、以外)、リンパ節転移個数(3個以下、4個以上)、占居部位(結腸、直腸)、術前CEA(cutoff未満、以上)、肝転移(H1.2, H3)、肝転移grade分類(AB, C)、肝所属リンパ節転移(陽性、陰性)、肝切除(根治的切除、非切除)を共変量とし、Cox比例ハザードモデルを用いて単変量、多変量解析を行った。なお大腸癌臨床病理学的記載は大腸癌取扱い規約(第7版)に従った。【結果】肝所属リンパ節転移は全体で16例(22%)に認められた。肝切除症例29例中4例(14%)、非切除43例中12例(28%)に肝所属リンパ節転移が陽性であったが、転移頻度に差はなかった(p=0.25)。肝切除症例において、肝所属リンパ節陽性例(n=4)に3年生存症例はなかったが、陰性例(n=25)の累積3年生存率は79.1%と、陰性例で良好であった(p<0.01)。非切除症例では、肝所属リンパ節転移陽性(n=12)、陰性例(n=31)の生存期間中央値は8.3ヶ月、16.1ヶ月と陰性例で良好であった(p=0.02)。全生存期間に与える影響について、単変量解析では、肝転移非切除(p<0.01)、肝所属リンパ節転移陽性(p<0.01)、肝転移grade分類C(p<0.01)が、多変量解析では肝転移非切除(p<0.01)、肝所属リンパ節転移陽性(p<0.01)、年齢(p=0.04)が予後不良因子であった。【結後】肝所属リンパ節転移は、肝転移の切除可能、不能にかかわらず、独立した予後因子になることが判明した。化学療法施行後に肝切除可能になった症例に対し、肝所属リンパ節転移の有無を検索し、転移の有無や化学療法の効果、予後などを検討することが必要と思われる。

P1-35

下部直腸癌における側方リンパ節の位置づけ TNM分類 vs 大腸がん取扱規約

幡野 哲、石橋 敬一郎、横山 洋三、石井 正嗣、石畝 亨、大澤 智徳、岡田 典倫、隈元 謙介、芳賀 紀裕、石田 秀行
埼玉医科大学総合医療センター 消化管一般外科

【背景・目的】 欧米では一般にTNM分類が用いられているが側方リンパ節郭清は行われていない。一方、大腸がん取扱規約(第7版)では側方リンパ節転移陽性の場合N3となる。今回、下部進行直腸癌のリンパ節転移において側方転移を特別に取り扱う必要があるかをretrospectiveに検討した。【対象・方法】 1997年10月から2009年10月の間にCurAの手術が行われ、両側の側方リンパ節の郭清あるいはサンプリングが行われた、Rbを主座とする下部直腸癌44例のうちリンパ節転移を認めた19例を対象とした。転移陽性リンパ節個数により(転移リンパ節1~3個以下群(以下A群)、転移リンパ節4個以上群(以下B群)で分類し、さらに側方リンパ節転移陽性群、陰性群(中枢側のみ)に分類し各々分類における生存期間を検討した。【結果】 19例の年齢は30-76(中央値:57)、男女比は13:6、組織型は高分化腺癌:4例、中分化腺癌:12例、低分化腺癌:3例であり、転移陽性リンパ節個数は1-22(中央値:3)であった。転移部位による内訳は、中枢側転移のみ:11例、側方転移のみ:2例、中枢・側方転移:6例であった。側方単独転移症例は2例のみで下部進行直腸癌の4.5%で、リンパ節転移陽性症例の10.5%であった。そのうち1例は側方単独転移リンパ節が4個であった。A群は10例、B群は9例であり、A群よりB群で有意に側方リンパ節転移の頻度が高かった(20%vs67%, $p=0.07$)。A群とB群の5年生存率は各々64.3%、41.7%で、統計学的有意差は見られなかったがA群の方が生存期間が長い傾向が見られた($p=0.09$)。側方リンパ節転移陽性群と陰性群に関しても5年生存率は各々27.8%、72.9%で、統計学的有意差は見られなかったが側方転移陰性群の方が生存期間が長い傾向が見られた($p=0.14$)。【結語】 転移陽性リンパ節が3個以下で側方単独転移症例は1例認めたが、転移陽性リンパ節個数と側方リンパ節転移の有無に関連を認めた。以上から、側方リンパ節が検索されている条件では、側方転移の有無による分類と、リンパ節転移個数による分類の間には臨床的に意義はほとんどないと考えられた。

P1-36

下部直腸癌において側方リンパ節263DをN3と扱うことは妥当か？

浜野 孝、本間 陽一郎、小林 靖幸
聖隷浜松病院大腸肛門科

【はじめに】 大腸癌取り扱い規約第7版(JCCC分類)において、N因子は1~3個の転移陽性をN1、4個以上をN2と定義されている。直腸癌の中枢側リンパ節転移は同様に定義されているものの、側方リンパ節転移陽性症例はN3に定義される。一方、UICC分類では側方リンパ節・中枢側リンパ節ともにRegional lymph Nodesに分類され、N3の定義はない。そこで下部直腸癌における側方リンパ節の分類について、UICC分類の妥当性を検討した。【対象】 当院にて2000年1月から2007年12月までに、根治手術(R0)がなされ、腫瘍下縁が腹膜反転部より肛門側にあり、明らかな遠隔転移を有さない下部直腸癌154症例を対象とした。【結果】 背景: 症例数は154例。手術時平均年齢は62.7歳。男:女は94:62。病理学的進達度はT1-T2:T3-T4で65:89。側方郭清は92.2%に施行した。154例を側方郭清転移の有無にて2群に分け比較すると、全生存率・無病再発率で有意差は認めなかった。側方リンパ節も含めたリンパ節転移の個数3個以下をN1・4個以上をN2として、無病再発率の検討を行ったところ、統計学的有意差を認めないもののUICC分類の妥当性があるのではないかと考えられた(ログランク検定、 $P=0.069$)。そこで、上記分類にくわえて、#263Dのみに側方転移陽性例はN1 #263D以外の側方転移を有する症例をN2として検討すると、非再発率に有意差を認めた(ログランク検定、 $P=0.031$)。#263Dのみの側方転移を認めた4症例を検証するも、すべて再発は認められなかった(平均観察期間:64.4か月、30.2~102.3か月)。【結論】 下部直腸癌において側方リンパ節を含めたUICC分類は、妥当であるかもしれない。さらに、JCCC分類で単独263D転移陽性例は転移陽性というだけで、N3に分類してよいか検討の余地がある。

当科における大腸癌リンパ節転移の個数と予後評価、規約上 Staging に関与しない脈管侵襲と予後との関係

佐瀬 友彦¹、三浦 康¹、石田 和之²、藤島 忠喜²、小川 仁¹、木内 誠¹、安藤 敏典¹、矢崎 伸樹¹、田中 直樹¹、羽根田 祥¹、唐澤 秀明¹、山村 明寛¹、鈴木 秀幸¹、柴田 近¹、佐々木 巖¹

¹東北大学大学院医学研究科外科病態学講座生体調節外科、
²東北大学病院病理部

【目的】大腸癌のリンパ節転移の有無は大腸癌患者にとって、重要な予後規定因子の1つであり、大腸癌取扱い規約第7版(2006)より、群分類から個数分類に変更となった。しかし、3個と4個の間で区切ったことによる妥当性と、腸管傍リンパ節(旧N1)と中間リンパ節(旧N2)を区別しなくなったことによる問題点は未だに検討されていない。我々は、Stage3a,3b症例を対象として、予後と転移リンパ節数との関係を検討し、さらに、旧規約上のN1,N2が、現 Staging と予後に及ぼす影響を検討した。また、術後リンパ節転移、遠隔転移の規定因子として考えられる脈管侵襲(ly,v)は Staging に関与していない。しかし、転移を来していない Stage1,2における、術後治療の必要性の有無を決定する重要な因子であると考えられる。今回、Stage1,2症例を対象として、脈管侵襲と予後との関係を検討した。【方法】前者においては、1997年から2003年までに経験した大腸癌症例のデータベースより、根治手術(CurA)が行われた Stage3a,3b 症例を抽出した。後者(脈管侵襲の検討)においては、同期間の大腸癌症例のデータベースより根治手術(CurA)が行われた Stage1,2 症例を抽出した。生存率の比較は Kaplan-Meier 法と Log-rank test を用いた。【今後】上記検討を終了させ、Stage3a,3b における、リンパ節転移の個数と予後との関係、腸管傍リンパ節と中間リンパ節の現規約における予後への影響を明らかにする。また、Stage1,2 における、脈管侵襲程度別(ly0,1,2,3、v0,1,2,3)の術後リンパ節転移、遠隔転移の頻度を確認し、予後への影響を明らかとする。

Thin-slice MDCT における術前リンパ節転移検出個数と診断能に関する検討

松岡 弘¹、正木 忠彦¹、小林 敬明¹、佐藤 和典¹、杉山 政則¹、跡見 裕¹、仲村 明恒²、大倉 康男³

¹杏林大学、
²杏林大学 放射線科、
³杏林大学 病理学

【目的】Thin-slice MDCT を用い大腸癌リンパ節検出個数と stage 診断能の向上に寄与するかを明らかにする。
【対象・方法】大腸癌術前診断にて MDCT を行った 36 例を対象とした。大腸癌症例の術前に MDCT(64 列)を施行し、thin-slice (1mm) 画像と 5mm スライス画像のリンパ節検出能、転移診断能を比較した。5mm スライス像と 1mm スライス像を 1 名の放射線科医が臨床所見をブラインドとし診断を行った。更に 5mm スライス画像と 1mm スライス画像は別日に読影を行った。【結果】リンパ節検出率 5mm スライスで平均 4 個 (0~9 個)、1mm スライスで平均 8 個 (0~16 個) と 1mm スライスにおいて検出リンパ節個数が有意差に多い結果であった。一方、病理診断において摘出したリンパ節個数は平均 17 個 (6~30) となっていた。更にリンパ節転移に関しての画像診断能は、5mm スライスでは感度 80%、特異度 57%、陽性的中率 57%、陰性的中率 80%、正診率 67%であった。また、1mm スライスでは感度 83%、特異度 50%、陽性的中率 63%、陰性的中率 75%、正診率 72%となっており 5mm スライスと比較してやや診断能は高いものの統計的な有意差を認めなかった。【結語】1mm スライスで構成した Thin-slice 画像では、大腸癌術前リンパ節の検出個数は増えることが示されたが、転移診断能の有意差はなく stage 診断能の向上に有意な貢献はしないと考えられた。

結腸癌におけるリンパ節転移部位についての検討

桑原 悠一、Tan KY、河村 裕、佐々木 純一、溝上 賢、
小西 文雄
自治医科大学附属さいたま医療センター

【目的】結腸癌の初発リンパ節転移の分布について明らかにし、リンパ節郭清範囲の妥当性について検討する。【方法】2001年5月から2008年5月までの間、当院で結腸癌切除術を施行しリンパ節転移陽性であった281例中、単一リンパ節にのみ転移が認められた93例を対象とした。切除標本の腸間膜内リンパ節を採取しその部位と、予測因子についてretrospectiveに検討した。【結果】切除標本より採取したリンパ節の平均個数は22.3個であった(8~72個)。平均腫瘍径は4.4cm、左側結腸癌は50例(54%)であった。組織型はそれぞれwell 66例(72%)、moderately 18例(20%)、poorly or mucinous 7例(8%)。深達度はT1 2例(2%)、T2 9例(10%)、T3 75例(82%)、T4 6例(6%)であった。リンパ管侵襲が中等度以上のもは32例(34%)であった。93例中、48例(52%)では腫瘍近傍の腸管傍リンパ節(N1T)に転移を認めた。一方、45例(48%)についてはN1Tに転移を認めないが、28例(30%)ではN1O、N1Aにリンパ節転移を認め、17例(18%)には中間リンパ節、主リンパ節転移を認めるものであった。N1Tには転移を認めないにもかかわらず、N1OやN1A、中間リンパ節、主リンパ節にリンパ節転移を認めた症例の、予測因子について検討した(性別、腫瘍局在、腫瘍の大きさ、組織型、壁深達度、リンパ管侵襲の程度、遠隔転移の有無)が、有用な予測因子は指摘できなかった。【結論】領域リンパ節中、単一リンパ節のみに転移を来した場合、そのうち約半数は腫瘍近傍の腸管傍リンパ節への転移であった。しかしその一方で、腸管傍リンパ節に転移は認められずとも中間リンパ節、または主リンパ節への転移が認められた症例は18%であった。このことから結腸癌におけるリンパ節転移は必ずしも腫瘍近傍から順に転移を来していくとは限らないので、切除においては系統的なリンパ節郭清を行うことが肝要であると考えられる。

直腸癌(Rs癌を含む)治癒切除例における、リンパ節転移陽性個数が予後に与える影響について

勝又 大輔、萩原 信悟、伊藤 友一、藤田 昌紀、椿 昌裕、
加藤 広行
獨協医科大学第一外科

【背景と目的】大腸癌取扱い規約第7版は転移陽性リンパ節個数に基づいてリンパ節転移程度を分類しているが、第7版に準じて直腸癌治癒切除症例を分類し、転移陽性リンパ節個数が直腸癌の予後に与える影響について検討する。【対象と方法】対象は1998年4月から2005年12月までに当科で治癒切除された直腸癌のうち予後が明白なRs癌を含むpSM以深直腸癌133例である。これらの症例を大腸癌取扱い規約第6版、第7版に沿って分類し、Kaplan-Meier法により累積5年生存率を算出。リンパ節転移陽性個数が予後に与える影響について検討した。【結果】対象症例の内訳は男性95例、女性38例、平均年齢63.2歳。腫瘍の占拠部位はRs58例、Ra27例、Rb48例。Stage I : 40例、II : 34例、IIIa : 44例、IIIb : 13例、IV : 2例。施行された自律神経温存手術の内訳は、AN1 : 8例、AN2 : 9例、AN3 : 4例、AN4 : 91例、AN4+側方郭清 : 19例、非温存 : 2例。大腸癌取扱い規約第6版のリンパ節分類法に従った転移程度はn0 : 74例、n1 : 40例、n2 : 13例、n3+n4 : 6例で、第7版の分類法に沿った転移程度はpN0 : 74例、pN1 : 44例、pN2 : 8例、pN3+pN4 : 7例であった。リンパ節転移程度の変化ではn1-pN2 : 4例、n2-pN1 : 8例、n2-pN3 : 1例で、Kaplan-Meier法による病期別の累積5年生存率は大腸癌取扱い規約第7版によるstage I : 97.5%、stage II : 89.5%、stage IIIa : 65.4%、stage IIIb + IV : 3年生存率33.3%。第6版によるリンパ節分類法ではn0 : 93.6%、n1 : 69.6%、n2 : 69.2%、n3+n4 : 3年生存率33.3%と1群と2群リンパ節転移陽性例の累積5年生存率は近接していた。第7版ではpN0 : 93.6%、pN1 : 71.7%、pN2 : 50.0%、pN3+pN4 : 3年生存率42.9%と、pN1・pN2間で統計学的有意差は得られないものの、比較的バランス良く累積5年生存率に差がみられた。【結語】今回の検討では、転移陽性リンパ節の局在による分類より、個数による分類の方が直腸癌の予後をよく反映していた。

P1-41

大腸癌のリンパ節転移個数と staging および予後評価の妥当性について

笹富 輝男、村上 英嗣、内田 信治、村上 直孝、山口 圭三、五反田 幸人、緒方 裕
 久留米大学医療センター 外科

リンパ節転移は大腸癌の予後規定因子の重要な一つであり、補助化学療法の適応の指標にもなっている。3個以下・4個以上という転移個数の分類が妥当かどうかの検証はされていない。そこで転移リンパ節個数からみた進行度や予後の評価を、他の予後因子などと比較検討した。

症例は1994年から1998年までに切除された大腸癌のうち組織学的リンパ節転移を伴うもの122症例について、他の予後因子と転移リンパ節個数と予後の関連性を調べた。

結果 リンパ節転移個数と予後との関係では転移個数3個以上の症例はそれ以下の症例に比べ、有意に予後は不良であった。(Logrank test $p=0.008$) リンパ節転移個数と他の予後因子との関係をみると関連性が高かったのはリンパ管侵襲であった。

結語 リンパ節転移個数3個以上の症例では予後が不良であると予測されることが予想できることがわかった。(さらに2002年までの症例も加えて検討の予定である。)

P2-1

経肛門的に切除された下部直腸SM深層癌の2例

萩原 信悟、勝又 大輔、伊藤 友一、藤田 昌紀、椿 昌裕、加藤 広行
 獨協医科大学付属病院 第一外科

2009年に改定された大腸癌治療ガイドラインでは、cSM軽度浸潤例は局所切除の対象となるとしているが、1000 μ mを超えるSM浸潤癌、脈管侵襲陽性例などではリンパ節廓清を伴う腸管切除が推奨される。下部直腸SM癌の治療にあたっては、癌の肛門縁からの距離、深達度や大きさにより、EMR、ESD、TEM、経肛門的局所切除術、腸管切除術などの選択枝がある。また腸管切除においても腹腔鏡手術、開腹手術があり、現在ではISR、ESRなどの肛門括約筋温存術がなされている。このような様々な選択枝の中から、腫瘍悪性度のみならず患者の希望も考慮し、適切な治療法を選択する必要がある。今回我々は、患者の強い希望により経肛門的局所切除を施行し、経過観察中であるSM深層浸潤癌の2例を経験したので報告する。症例1：53歳男性。肛門縁から1～2cmに占拠部位を有す隆起性病変で局所切除術により高分化腺癌、SM深層浸潤、ly0,v0と診断された。追加切除は希望されず術後5年の現在、再発所見は認めない。症例2：51歳男性。肛門縁にかかる隆起性病変で経肛門的局所切除術を施行。中分化腺癌、SM深層浸潤、ly1,v1と診断された。再発の可能性、リンパ節転移の可能性などを説明したが、追加切除を拒否し経過観察となった。術後4年8ヶ月の現在、再発はみられない。SM深層癌の治療方針の原則は、リンパ節廓清を伴う腸管切除術であるが、患者の全身状態や希望によっては、再発やリンパ節転移の可能性を十分に説明した上で、局所切除術のみにより、経過観察可能であることを示唆する2例を経験したので報告する。

大腸ポリペクトミー後、追加切除症例の検討

森 義之、飯野 弥、須藤 誠、日向 理、藤井 秀樹
山梨大学医学部消化器外科、
乳腺・内分泌外科

【目的】ポリペクトミー後、外科的追加切除を施行した症例を分析し、適応を検討する。【対象】1989年から2009年9月までに、当院内科にて大腸ポリペクトミー後当科にて外科的追加切除を施行した症例27例。男性21例、女性6例。平均年齢は63歳。結腸23例、直腸4例。平均観察期間は40か月(0-210)。【結果】肉眼型はIsが3例、Ispが8例、Ipが12例、IIaが2例、IIa+IIcが2例。腫瘍径は平均19.1mm(9-30mm)。7例が分割切除。追加切除の因子は、浸潤距離が1000 μ m以上の症例が18例、垂直断端陽性が10例、水平断端陽性が4例、脈管侵襲陽性が5例、粘液癌が1例であった(重複あり)。追加切除標本に癌の遺残を認めたのは、ポリペクトミー適応症例2例と適応外症例2例。リンパ節転移陽性は、高齢のために施行した1例に1個のみ(径8mm)。2004年から2009年2月までに外科切除したpSM癌21例において平均12.3個の郭清リンパ節中転移を認めたのは1個のみ(径5mm)で、術前は指摘できていなかった。【考察】外科的追加切除症例では再発を認めておらず、ガイドラインの追加切除基準は妥当であると考えられる。ポリペクトミーの適応と診断した症例では、リンパ節転移を認めなかった。分割切除や標本作製により十分に断端を評価できていない症例も多く、over surgeryになっていた可能性も否定できない。ガイドラインをより適正化するためには、内視鏡診断、切除、病理診断と更なるbrush upが重要と考えた。

当院における内視鏡治療後追加切除症例の検討

清水 智治¹、目片 英治¹、龍田 健¹、山口 智弘¹、
遠藤 善裕²、谷 徹¹

¹滋賀医科大学 外科学講座、

²滋賀医科大学 臨床看護額講座

【目的】当院における大腸癌内視鏡治療後追加切除症例のリンパ節転移のリスク因子に関して検討を行うことと、同時期に施行された手術切除後pSMと診断された症例と比較検討することを目的とした。【対象】1997年から2009年までの手術症例のうち大腸癌内視鏡治療後追加切除症例42例(結腸癌30例、直腸癌12例；内視鏡群)を対象とした。遠隔成績とリンパ節転移の有無に関しては、同時期に内視鏡治療を行わずに手術を施行し術後病理学的にpSMと診断された症例46例(結腸癌30例、直腸癌16例；手術群)と比較検討した。【結果】内視鏡治療後追加切除症例では、年齢中央値66歳、男性：女性=23：19切除標本で1例のみ腫瘍を認めた以外は腫瘍の残存は認めなかった。Stage IIIaの1症例のみ術後4年目肺転移を来したが、全症例生存中である。病期別分類では、内視鏡群では、Stage Iが35例、IIIaが5例、IVが2例であった。手術群では、Iが40例、IIIaが3例、IIIbが2例、IVが1例であった。リンパ節転移は、内視鏡群では7/42(16.7%)、手術群では6/46(13.4%)であった。遠隔成績では、5年無再発生存率では内視鏡群では92.3%、手術群88.4%であり、両群間で、術後病期・リンパ節転移率・遠隔成績ともに有意差を認めなかった。組織型、年齢、性別、脈管侵襲、浸潤距離、垂直断端、占拠部位、最大径、術前CEA、肉眼型に関して内視鏡治療後追加切除症例でのリンパ節転移のリスク因子の検討を行ったところ、単変量解析では垂直断端陽性のみリンパ節転移との関連する傾向を認めた。【結論】内視鏡治療後追加切除症例でのリンパ節転移の頻度は、従来の報告とほぼ同等であると考えられた。内視鏡切除が先行しない手術症例との比較でもリンパ節転移の頻度は有意差を認めなかった。当院の内視鏡治療後追加切除症例では垂直断端陽性のみリンパ節転移との関連する傾向を認め、現行の治療ガイドラインでの追加治療の適応とする他の因子に関しては関連を認めなかった。症例数が少なく多数例での検討が必要である。

P2-4

大腸癌内視鏡治療後に追加手術を行った症例についての検討

宅間 邦雄、松本 潤、大塚 英夫
東京都立府中病院外科

【目的】 当院における大腸癌内視鏡治療後根治術の手術結果及び遠隔成績、サーベイランスの方法を明らかにし、追加治療の適応基準について検討する。【方法】 1998年1月から2008年12月までに当院で行われた大腸癌内視鏡治療後に追加手術を行った80症例(すべてSM癌)を対象として、リンパ節転移率、残存癌病巣の有無を調べた。また同時期に最初から手術が行われたSM大腸癌手術症例175例を加えた、合計255症例についてリンパ節転移症例の臨床病理学的特徴、遠隔成績を調べ、サーベイランスの方法を検討した。【成績】 内視鏡治療後に追加手術を行った80例中にリンパ節転移は7例(8.8%)、癌遺残は3例(3.8%)に認めた。すべてのSM大腸癌手術症例255例中リンパ節転移は22例(8.6%)に見られた。腫瘍径、腫瘍部位、組織型、SM浸潤距離について単変量解析を行ったが有意差を認める因子を検出できなかった。再発は4例ですべてStageI症例でRS1例、Ra3例であった。1例は経肛門的に切除し、10ヵ月後粘膜に再発した症例で経肛門的に再切除し治癒した。【結論】 SM大腸癌のリンパ節転移率は10%弱で、内視鏡治療後に予測することは困難であると思われた。

P2-5

大腸sm癌内視鏡治療後の遠隔成績

河村 卓二¹、萬代 晃一郎¹、安田 健治朗¹、桂 奏²
¹京都第二赤十字病院 消化器科、
²京都第二赤十字病院 病理部

【目的】 2005年大腸癌治療ガイドラインにおける内視鏡治療後の追加治療の適応基準を原則として治療を行った当院での成績を検討する。【対象】 2006年1月から2009年10月までに当院で経験した大腸sm癌の内視鏡治療例65例(他院でEMR後に当院で経過観察中の1例を含む)。【病変の内訳】 病変の形態は有茎性病変が16例、無茎性病変が49例であった。内視鏡治療後に追加腸切除の基準を満たしたため手術を行った症例が24例であった。追加腸切除となった理由は、sm浸潤度 $\geq 1000 \mu\text{m}$ が13例、脈管侵襲陽性が10例、深部断端陽性が6例、低分化腺癌が1例であった(重複あり)。内視鏡治療単独で経過観察中の症例は41例であり、うち追加腸切除の基準を満たしていた症例は10例であった。【結果】 追加腸切除を行った24症例の中でリンパ節転移をきたしていた症例は2例(8.3%)であった。リンパ節転移をきたした2症例は、 $<1>$ S状結腸の有茎性腫瘍で、低分化腺癌・sm浸潤度 $2500 \mu\text{m}$ ・リンパ管侵襲が陽性・簇出陰性、 $<2>$ 直腸の表面隆起型腫瘍で、高分化腺癌・sm浸潤度 $1500 \mu\text{m}$ ・リンパ管侵襲陰性・簇出陰性であった。内視鏡治療単独例のうち再発をきたした症例は1例で、他院で2006年に直腸の無茎性腫瘍に対し内視鏡治療を施行されていた。高分化腺癌・sm浸潤度 $1500 \mu\text{m}$ ・リンパ管侵襲陰性・簇出陰性で、ご本人の希望により経過観察となっていたが、3年後の2009年に大動脈周囲のリンパ節腫大をきたし当院に紹介された。開腹リンパ節生検にて大腸癌の転移であることを確認し現在化学療法中である。【結語】 大腸癌治療ガイドラインの追加腸切除の基準は現時点でほぼ妥当と考えられた。内視鏡治療単独で経過観察する場合、再発時には救済手術が不可能な可能性も高く、十分な説明と同意が必要と考えられた。

早期大腸癌（sm癌）の追加切除術後の再発の検討

星野 大樹、長谷川 博俊、石井 良幸、遠藤 高志、
岡林 剛史、飯田 修史、内田 寛、林 竜平、平田 玲、
森谷 弘乃介、代永 和秀、松永 篤志、星野 好則、
北川 雄光
慶應義塾大学 外科

【背景】近年、大腸内視鏡の性能と診断技能の向上により早期大腸癌と診断され、内視鏡的治療が行われる症例が増加している。大腸sm癌は、リンパ節転移を伴う可能性があるため、内視鏡的治療後に根治的腸切除が必要となる症例がある。しかしながら、大腸sm癌に対する内視鏡的治療後の根治的腸切除を施行した症例の経過、転帰は明らかにされてない。今回、われわれは、大腸sm癌の再発症例から、内視鏡的治療が再発に与える影響について検討した。【方法】1990年1月から2008年12月までに、当院で根治的腸切除を施行した大腸sm癌380例を対象とし、根治手術前に内視鏡的治療を施行した群（A群）155例と内視鏡的治療を施行しなかった群（B群）225例の2群に群分けし、5年無再発生存率をKaplan-Meier法を用いて検討した。【結果】年齢、男女比、部位はそれぞれ、A群：62（29-84）歳、男104女51、右側結腸：21例、左側結腸：81例、直腸：53例であり、B群：62（26-94）歳、男154女71、右側結腸：84例、左側結腸：97例、直腸：44例であった。sm深達度は、A群でsm1:11例、sm2:48例、sm3:60例、不明36例、B群でsm1:67例、sm2:54例、sm3:77例、不明27例であり、両群間に差を認めなかった。観察期間の中央値は52（1-189）ヶ月であり、11例（A群：3例、B群：8例）に再発を認めた。初回再発部位の内訳は、A群：左鎖骨上窩リンパ節:1例、肝臓2例、B群：肺：4例、肝臓：2例、局所リンパ節1例、側方リンパ節1例であり、内視鏡的治療に特徴的と考えられる再発形式はなく、内視鏡的治療の再発形式に与える影響は少ないと考えられた。5年無再発生存率は、A群では98.2%、B群では97.8%であり、有意差を認めなかった。【結語】大腸sm癌に対する内視鏡的治療は再発形式、5年無再発生存率に影響を与えず、長期成績の点からも安全であると考えられた。

内視鏡的切除が行われた早期大腸癌症例の検討

浅野 道雄、田中 荘一、田島 雄介、矢野 孝明、石丸 啓、
木村 浩三、川上 和彦、松田 保秀
松田病院 内視鏡センター

【はじめに】早期大腸癌は、壁深達度、組織型、脈管侵襲などにより内視鏡的切除で治療が完了するものと追加腸切除を必要とするものに分けられるが、実臨床では、術前診断、切除テクニック、病理評価、患者の意思など様々な因子により治療方針が左右される。そのため、実際のアウトカムを評価することは極めて重要である。そこで当施設における早期大腸癌の内視鏡治療の実態と治療成績を検討した。

【対象】2000年12月から2008年8月までの約7年間に内視鏡的に切除された早期大腸癌169例。観察期間の中央値は32.5ヶ月。内訳は、男女比96：73、平均年齢66.2歳（36～91歳）。直腸51例、結腸118例であった。

【結果】切除方法は、polypectomy,EMR,ESDの順に63,73,5例で、分割切除となったのは各々5,12,1例であった。壁深達度は、M,SM-s,SM-m,UK(判定不能)の順に79,37,42,11例で、追加腸切除は各々0,2,20,1例に対して行なわれた。M癌に対する追加腸切除は、低分化型腺癌の1例と、ESD後遅発性穿孔の1例であった。SM-mに対して経過観察された理由は、本人の希望19例、高齢・他疾患3例であった。断端は陰性、陽性、UKの順に128例,25例,16例で、追加腸切除は各々の12例,11例,0例に行なわれた。断端陽性のために追加腸切除が行われた11例中癌の遺残が確認されたのは2例で、断端陽性または評価不能で経過観察された30例では、再発を認めていない。一括ESDを行ったRb,0-IIa(LST-Gmix),32×30mm,pSM(1500μ以深),ly0,v0,根治度EAの症例で6ヶ月後に局所再発を認めた。経過観察例に肝、肺、リンパ節再発を認めなかった。観察期間内に10例が死亡したが、全て他病死であった。KaplanMiere法で算出した3年生存率は96.5%、5年生存率は90.4%であった。

【検討】SM深部浸潤を認めながら経過観察された症例で、局所再発を1例認めたが、ESDによる大きな剥離面への腫瘍のimplantationの可能性が否定できない。切除標本で断端陽性と評価された場合でも、臨床的な切除方法を十分に評価して追加腸切除の適応を検討する必要がある。本検討では、リンパ節再発例を認めなかったため、再発例に対する手術によるrescueの可能性には言及できない。

早期大腸癌の内視鏡治療成績

山田 真也¹、伊藤 鎌磨¹、中西 宏佳¹、平野 桂¹、
稲垣 聡子¹、吉田 尚弘¹、富永 桂¹、竹村 健一¹、
三輪 一博¹、金子 佳史¹、土山 寿志¹、石黒 要²、
小竹 優範²、伴登 宏行²

¹石川県立中央病院消化器内科、

²石川県立中央病院消化器外科

【目的】大腸内視鏡検査の普及、内視鏡治療技術の進歩により早期大腸癌の内視鏡治療を行う機会が増えている。標準治療であるEMRに加えて当院では2002年7月からESDを導入した。また、同時期から拡大内視鏡を導入し、可能な限り切除後の遺残の確認を行っている。今回は各々の治療法別の治療成績を検討した。さらに、ESD、拡大内視鏡導入前後での治療成績の比較も行った。【対象】1997年7月～2008年12月（全期）まで内視鏡治療が行われ、6ヶ月以上経過が追えた非有茎型早期癌 398例（1997年7月～2002年6月：前期 EMR 96例、2002年7月～2008年12月：後期 EMR 220例、ESD 82例）を対象とした。ESDの適応病変は正確な病理組織学的評価が必要でありながらEMRでは一括切除ができないものとした。ほとんどの径20mm以下の大腸腫瘍は、EMRによる一括切除が可能である。LSTは、その臨床病理学的特徴が徐々に明らかになり、その形態別に治療法を選択している。LST-GHは分割EMRも許容。LST-GMは拡大内視鏡や、超音波内視鏡にてSM浸潤を認めない病変は計画的分割切除、SM浸潤を疑う病変はESDを選択する。LST-NGは、径20mm以上の病変はESDを選択する。特に、LST-NG-pseudodepression typeは腫瘍径にかかわらずESDを選択する。このほか、生検や前治療による瘢痕を伴う症例もESDの適応病変としている。【成績】全期におけるEMR 316例の平均腫瘍径は13.4mm、遺残再発は14例4.4%であった。前期のEMR例の平均腫瘍径は13.2mm、遺残再発は7例7.3%。後期のEMR例の平均腫瘍径は13.5mm、遺残再発は7例3.2%。後期のESD例の平均腫瘍径は27.6mm、遺残再発は1例0.7%。EMRのみで両期間を比較すると遺残再発率の減少傾向を認めるものの有意差はなく（ $p=0.10$ ）、ESD例を加えた後期全体での平均腫瘍径は17.3mm、遺残再発は8例2.6%であり、前期と比して腫瘍径の増大にもかかわらず遺残再発率は有意に低下（ $p=0.04$ ）していた。【結論】拡大内視鏡による内視鏡切除後の遺残の確認とESDの導入、EMR/ESDのすみ分けは、遺残再発の減少に寄与したと思われる。

早期大腸癌に対する内視鏡的治療（ESD）の評価と遠隔成績

瀧藤 克也、堀田 司、横山 省三、松田 健司、奥 喜全、
橋本 忠通、山本 直之、渡邊 高士、山上 裕機

和歌山県立医科大学第2外科

2001年より大腸LSTに対して積極的にESDを導入してきた。今回、切除後2年以上経過したLSTを呈した早期癌38例の切除後の長期経過について検討した。内視鏡的粘膜切除(ESD)の適応は1)切除前生検診断で明らかな悪性所見が得られないもの、2)生検診断で癌と診断された場合はpit patternがVn以外で、平坦型の場合は超音波内視鏡を行って粘膜下層浸潤がないものとし、広基性の場合は積極的にESDを行っている。内視鏡的切除を行って粘膜下浸潤が1,000 μ m以上、あるいは脈管侵襲を認めた場合はリンパ節転移危険群として腹腔鏡補助下に2群以上のリンパ節郭清を行った。【成績】ESD施行38例の平均腫瘍径は26.9mm（最大70mm）で、平均施行時間は87.8分、完全1割切除率は86.5%で、完全切除不能は2例(5.3%)、術前診断が腺腫であったものが14例(36.8%)あった。内視鏡治療に伴う合併症はなく、術後平均在院日数は1.7日であった。切除後病理所見ではtub1：34例、tub2：3例、pap：1例とtub1が圧倒的に多かった。38例中m癌25例、sm1癌：9例、sm masive癌は4例で、完全切除不能早期癌1例とsm masive癌3例に対し腹腔鏡下切除を行った。sm masive癌1例は高齢のため経過観察を行っているが、2年8カ月を経過した現在でも再発は認めていない。病変挙上が十分得られなかった完全切除不能sm masive癌1例に腫瘍残存と1群リンパ節転移を認めた。一方、内視鏡的治療後に腹腔鏡補助下大腸切除を行った24例中4例(16.7%)にリンパ節転移を認めた。現在のところすべての症例で再発は認めていない。【結論】LSTを呈した早期癌に対するESDは完全1割切除率86.5%であり、EMRでは切除が困難な病変に対して有用な手段である。また、内視鏡的治療後病理組織学的検索でリンパ節転移危険群と判定された場合は、腹腔鏡補助下手術のよい適応と考える。

P3-1

小腸癌の2例

赤本 伸太郎¹、臼杵 尚志²、須藤 広誠¹、大島 稔¹、
 柏木 裕貴¹、竹林 隆介¹、井上 達史¹、柿木 啓太郎¹、
 萩池 昌信¹、岡野 圭一¹、出石 邦彦¹、鈴木 康之¹

¹香川大学消化器外科、

²香川大学医学部附属病院手術部

小腸癌はまれな疾患であり、予後や治療成績も明らかではない。我々は、2例の小腸癌症例を経験したので、若干の文献的考察を加え、報告する。【症例1】81歳、女性。嘔吐を主訴に近医を受診。上部消化管内視鏡でトライツ近傍の全周性の狭窄病変を指摘された。生検の結果は分化型腺癌の診断であった。CTで同部位に腫瘤像を認め、PETでも同部位に異常集積を認めた。上記の診断より、空腸と十二指腸の部分切除術とリンパ節郭清を施行した。術中腹水細胞診は陽性であった。病理検査の結果は、SE、N0、H0、P0、M0、Stage2（大腸癌取り扱い規約に準ずる）。術後はTS-1での補助化学療法を施行したが、術後1年で癌性腹膜炎となった。【症例2】38歳、女性。膠原病の精査中に小腸腫瘍を指摘された。CTでは、空腸の造影効果を伴う壁肥厚とともに、近傍の腸間膜リンパ節の腫大を認めた。PETでは空腸腫瘍と、近傍の腸間膜リンパ節に集積を認めた。悪性リンパ腫を疑い、開腹術で空腸部分切除と、腫大したリンパ節を摘出した。病理の結果、空腸癌であったため、追加切除とリンパ節郭清を施行したが、癌の遺残はなかった。最終診断は、空腸癌 中分化型腺癌 SS、NOHOPOMO Stage2であった。術後TS-1で補助化学療法を行い、術後2年半の現在、転移再発所見なく外来経過観察中である。【考察】小腸癌の腹腔内細胞診の意義は明らかではないが、症例1では年齢と進行度を考慮し、臍頭十二指腸切除術ではなく、部分切除術を選択したことは妥当であると考えられる。症例2においては、まれではあるが小腸癌が存在することを念頭において、術中に迅速病理検査をすべきであった。

P3-2

当院における小腸癌の診断と治療

原田 岳、原 竜平、沢柳 智樹、中村 光一、倉地 清隆、
 中村 利夫、今野 弘之

浜松医科大学 第2外科

【背景・目的】小腸癌は特異的な症状に乏しく、画像・内視鏡検査での診断が難しいため、長い病期間を経て進行癌となって発見される傾向がある。当院における小腸癌の診断・治療についてまとめ、今後の課題を検討する。【方法】1996年から2008年までに、当院にて小腸癌と診断された13例のうち、原発性小腸癌と診断された8例について検討した。【成績】発生部位は、十二指腸2例（ Vater 乳頭癌は除く）、空腸3例、回腸2例、不明1例であった。初発症状（重複含む）は腹痛6例（75%）、貧血4例（50%）、嘔吐4例（50%）、下血1例（12.5%）、腫瘍触知1例（12.5%）だった。術前検査は腹部造影CT、小腸造影は全例で施行されていた。内視鏡検査は十二指腸の2例と回腸の1例では従来の内視鏡検査下に生検を施行可能であった。切除検体の腫瘍長径の平均は57.8mm、深達度は、全例がSS以深であり、SS：2例、SE：4例、SI：2例だった。リンパ節はN0：4例（50%）、N+：4例であった。治療は、経口抗癌剤による術後補助化学療法：5例、放射線療法：1例、無治療：2例だった。再発症例の再発形式は局所再発：2例、多発肝転移：2例、腹膜播種：1例で、再発死亡例の生存期間の中央値は38か月であった。【考察・まとめ】当院では原発性小腸癌は全例進行癌で発見されていた。病期間の中央値は3ヶ月で、診断に至るまでに時間を要し、平均腫瘍径も大きいため腹部CT、小腸造影での病変の描出率が高いものと思われる。内視鏡検査では十二指腸3rd.portion、ileum endから50～60cm口側までの病変は、従来の内視鏡検査下に生検することが可能な場合があるが、このような症例は限られている。貧血、下血症状は原発性小腸癌によくみられる症状であり、今後カプセル内視鏡、ダブルバルーン内視鏡の普及・技術の向上に伴い、これらの症状の精査において早期小腸癌の発見が増えることが期待される。ただし下部空腸癌（2008年）の1例では、下血精査のためカプセル内視鏡を施行し潰瘍性病変を指摘できたものの、経口、経肛門ダブルバルーン内視鏡で病変部位に到達できない症例を経験した。ダブルバルーン内視鏡で描出できない症例も存在することは念頭に置く必要がある。

当院における小腸癌についての検討

山口 圭三¹、緒方 裕¹、村上 英嗣¹、笹富 輝男¹、
五反田 幸人¹、村上 直孝¹、内田 信治¹、矢原 敏郎¹、
白水 和雄²

¹久留米大学医療センター 外科、

²久留米大学外科

2000年1月から2008年12月までに当院で経験した3例の空腸癌および2例の回腸癌について、診断経緯、臨床病理学的因子および予後等について比較検討した。小腸癌（以下空腸癌、回腸癌を指す）の男女比は3対2で年齢は72歳から84歳（平均78.0±5.1）で比較的高齢者に多かった。以下5症例の詳細を提示する。【症例1】72歳、女性。右下腹部の圧痛を主訴とし、腹部造影CTにて右側結腸の著明な壁肥厚を認めた。大腸内視鏡検査で盲腸に辺縁不整な隆起性の腫瘍性病変を認め、注腸造影検査では盲腸から上行結腸に辺縁不整の陰影欠損を認めたため、盲腸癌の診断にて右半結腸切除術を行った。切除標本では腫瘍の主座は回腸末端にあり、病理組織学的にも回腸の過形成粘膜上皮から連続性に腫瘍成分へ移行した部分を認めたことより終末回腸癌の盲腸浸潤と診断した。術後補助化学療法としてホリナート・テガフル・ウラシル療法を施行するも本人の希望により1カ月で中断。現在、術後13カ月経過し再発は認めていない。【症例2】73歳男性、主訴は貧血。PET検査で骨盤内集積を認め、上部および下部消化管内視鏡検査を実施したが、貧血の原因病変を認めず。その後貧血の増悪を認め、CTおよび小腸造影検査で回腸腫瘍を指摘され手術施行。回腸末端から70cm口側に1型腫瘍を認め、病理は回腸癌でリンパ節転移は認めず。【症例3】78歳男性、主訴は嘔気、嘔吐。小腸造影で十二指腸の拡張を認め、上部消化管内視鏡検査でトライツ靱帯近傍に腫瘍を指摘。病理で腺癌が疑われ、小腸部分切除を施行。上腸間膜動脈空腸枝のリンパ節転移を伴う空腸癌と診断された。【症例4】84歳男性、主訴は腹痛。15年前に上行結腸癌で手術歴あり。2年前からイレウス症状を繰り返し、小腸造影を予定したが本人が拒否された。CTで癒着性イレウスと診断し、手術施行。トライツ靱帯から75cmと150cmの部位で腫瘍を介して瘻孔を形成していたため、一塊に切除した。リンパ節転移は認めず。【症例5】82歳女性、主訴は便潜血陽性およびCEA上昇。5年ほど前にS状結腸癌で手術。外来で経過観察中に上記主訴が出現。上部下部内視鏡検査では異常なく、小腸造影検査で小腸に狭窄像を認め、手術となった。腫瘍はトライツ靱帯から90cm肛門側に存在した。病理は小腸間膜リンパ節への転移を伴う空腸癌と診断された。【まとめ】小腸癌では消化管造影検査やCTで診断された症例が多く、内視鏡のはたす役割は小さかった。小腸癌については診断が困難であるが、今後はカプセル内視鏡やPETなどの活用により診断が増加することも予想される。

当院における空回腸癌の臨床病理学的検討

西江 学、岩川 和秀、濱野 亮輔、徳永 尚之、宮宗 秀明、
高橋 健司、常光 洋輔、大塚 眞哉、野村 長久、三好 和也、
稲垣 優、高橋 正彦、岩垣 博巳

福山医療センター

1991年1月～2009年8月に当科で手術を行った、空回腸の原発性小腸癌9例について検討を行った。9例の内訳は性別は男性6例、女性3例で、年齢は55歳から80歳で平均年齢は62.9歳であった。主訴は嘔気4例、腹痛3例、腫瘍触知1例、不明1例であった。術前検査は偶然発見された1例と詳細不明な1例を除く7例に対し内視鏡検査を4例、カプセル内視鏡を2例、造影検査を7例で行い、術前診断可能であったものは7例で、組織診断しえたのは4例であった。発生部位は空腸が4例（トライツ靱帯から10cmが3例、30cm、120cmがそれぞれ1例）、回腸が5例（バウヒン弁から10cm以下が2例、10cmが1例、30cmが1例、約50cmが1例）で、肉眼型は潰瘍型が7例（大腸癌取り扱い規約（第7版）に準ずる2型が6例、0-2a +2cが1例）で不明が2例、平均腫瘍径は5.6cm（2.5～8cm）であった。術式は小腸部分切除5例、腹腔鏡補助下小腸部分切除2例、結腸右半切除術1例、腹腔鏡補助下結腸右半切除術1例で行った。大腸癌取り扱い規約（第7版）に準ずるとstage0が2例、stage2が1例、stage3が2例、stage4が3例、stage不明が1例でCurAが5例、CurBが1例、CurCが3例であった。組織型は高分化型腺癌2例、中分化型腺癌3例、未分化型腺癌1例、乳頭腺癌2例、粘液癌1例でly0：1例、ly1：2例、ly2：4例、ly3：1例、ly不明1例、v0：2例、v1：3例、v2：2例、v不明：1例であった。予後は1年生存率100%（6/6）、3年生存率67%（4/6）、5年生存率67%（4/6）であった。本報告における十二指腸を除く原発性空回腸癌としては同時期の全消化管癌の約0.3%で、好発年齢、男女比も諸家の報告とほぼ一致していた。主訴としては通過障害に伴う嘔気、腹痛といったイレウス症状が7/9を占め、イレウス症状が発現するまで発見されていないことより、小腸癌の発見が困難であることを示唆している。本症の診断としてカプセル内視鏡でみつかった1例もあり、便潜血陽性や貧血・下血の訴えのある症例で上下部消化管内視鏡検査で異常がない場合には積極的にカプセル内視鏡を行う意義もあるものと考えた。本症の発生部位として好発するとされる空腸癌ではTreitz靱帯より60cm以内、回腸癌では回盲弁より60cm以内に9例のうち8例が該当し、肉眼型は潰瘍型が多かった。術式は最近の症例は腹腔鏡補助下手術を3例で行い、開腹症例も含め基本的には2群に準じた郭清を行い特にリンパ節再発は認めていない。組織型は中分化型が3例と多く、予後は5生率67%と諸家の報告より良い印象であるがstage4の症例が少なかったためとも考えられる。Stage4の症例でも抗癌剤治療にて予後の延長が見られたとする報告もあり、予後改善のためにはカプセル内視鏡も含めた積極的な小腸検査による早期発見、診断と抗癌剤治療も含めた治療戦略が重要と考えられた。

P3-5

当院における原発性小腸癌の診断

黒河 聖、今村 哲理
札幌厚生病院 消化器科

はじめに：原発性小腸癌は稀な疾患であり、全消化管腫瘍に占める割合は0.1～0.3%といわれていて、小腸悪性腫瘍の中では20～30%とされている。小腸は従来検査が困難で、術前の確定診断を得ることが難しかったが、近年ダブルバルーン内視鏡(double balloon endoscopy: DBE)検査が可能となり、小腸腫瘍に対する診断も進歩を遂げた。今回、原発性小腸癌に対する診断について検討した。目的：当院における原発性小腸癌に対する診断法について、DBE導入前後にて検討する。方法：当院では2004年4月よりDBEを導入し、2009年9月まで計359回(231例)施行し、そのうち、小腸腫瘍性病変に対して94件(50例)、原発性小腸癌は2例認めた。DBE導入以前1991～2004年では原発性小腸癌を6例認め、施行目的、病変診断方法、治療法について検討した。結果：性差は男性7：女性1、平均年齢は63歳(23-81歳)、病変部位は回腸6例、空腸2例でDBE導入以前はすべて回腸病変。肉眼型は2型7例、Isp1例、大きさ平均3.73cm。深達度はsm1例、ss2例、se3例、si2例。臨床症状は、腹痛5例、下血2例、症状無し1例。発見方法としては、DBE導入以前は小腸造影検査3例、大腸内視鏡検査2例、注腸造影検査1例、導入以後では、2例ともDBEにて診断された。組織確定診断が得られたものは、DBE導入以前は大腸内視鏡検査にて2例診断可能であったが、すべて回腸末端の病変であった。導入以後では2例すべてDBEにて組織診断可能であった。治療は、1例が内視鏡治療後、追加小腸切除施行し、7例が小腸切除術を施行された。結語：原発性の小腸癌は頻度が極めて少なく、稀な症例であるが、以前は造影検査、腹部CT検査のみで手術を施行されていたが、DBE導入にて深部小腸の病変でも、術前の組織診断が可能となり、診断確定、範囲を診断できるため非常に有用である。

P3-6

当科における小腸癌の診断と治療

森本 慎也、島田 光生、栗田 信浩、岩田 貴、西岡 将規、吉川 幸造、東島 潤、中尾 寿宏、大浦 涼子、柏原 秀也、宇都宮 徹
徳島大学外科

[はじめに]原発性小腸癌は全消化管悪性腫瘍のうち約0.1～0.3%と報告されており、非常に希な疾患である。術前に確定診断をつけるのも難しく、また、術後の補助化学療法も確立しておらず、予後や治療成績は明らかでない。今回当科における小腸癌症例について検討を行った。[対象]2004年から当科において、術前画像診断で原発性小腸腫瘍と診断され手術を施行された9例が対象。[結果]術後診断のうちわけは、原発性小腸癌3例、小腸GIST2例、転移性小腸腫瘍2例、小腸悪性リンパ腫1例、小腸アミロイドーシス1例であった。症状は出血、貧血が4例。腸閉塞が3例。CT診断が2例であった。カプセル内視鏡は施行していなかった。続いて、原発性小腸癌3例について検討した。男女比は男：女＝2：1、平均年齢は61才であった。主訴はCT発見、嘔吐、黒色便。3例とも術前に小腸ダブルバルーン内視鏡で確定診断を得ていた。局在は空腸に存在し、第2空腸動脈が支配動脈となっていた。全例支配動脈の根節で結紮切離、静脈は門脈への流入部まで処理していた。切除は5cmのマージンを取って空腸部分切除が施行されていた。組織型は高分化型腺癌が2例、未分化癌が1例であった。TNM分類ではT3,Nx,M1 StageIVが高分化型腺癌であり、術後CPT-11,FOLFOX等施行したが、術後3年で死亡した。T3,N0,M0 StageIIも高分化型腺癌であり、術後4年経過し、現在無再発生存中である。T3,N1,M0 StageIIIは未分化癌であり、術後4ヶ月無再発生存中。非常に予後不良であるが、確立された化学療法のレジメンはなく、現在嚴重な経過観察中である。[まとめ]当科で経験した原発性小腸癌は3例であり、3症例とも空腸癌であった。3例とも術前に小腸ダブルバルーン内視鏡を施行され確定診断がついていた。高分化型でリンパ節転移がなければ予後は良好であり、小腸内視鏡などを用いて早期に発見し、手術的に切除することが重要である。

内視鏡的に術前診断した小腸癌の2例

小西 洋之、大森 鉄平、春山 浩美、岸野 真衣子、
 荻部 豊彦、井上 雄志、中村 真一、山本 雅一、白鳥 敬子
 東京女子医科大学 消化器病センター

原発性小腸癌はまれな疾患であるがダブルバルーン内視鏡 (DBE) やカプセル内視鏡 (CE) の普及により内視鏡観察が比較的容易となり、組織学的検査も可能となった。2005年1月から2009年9月に当センターでDBEを施行した187例のうち腫瘍性病変と診断したのは24例。そのうち原発性小腸癌 (十二指腸を除く) と診断した2症例について報告する。【症例1】67歳男性。十二指腸腺腫、空腸癌、下行結腸癌に対し手術歴あり。貧血精査目的に経口的DBEを施行したところ、Treitz靭帯より15cmの上部空腸にヒダ集中を伴う不整な潰瘍性病変を認め生検にて腺癌疑い group IV と診断された。また30cmの部位にも白苔の付着を伴う若干発赤した平坦な隆起性病変を認めた。病変は全周性で表面に凹凸、一部びらん化した局面を認めた。生検では腺腫 group III と診断された。いずれの病変も狭窄による通過障害はきたしていなかった。原発性小腸癌の診断にてマーキング後に小腸部分切除術を施行した。切除標本では潰瘍浸潤型の腫瘍で病理組織学的には高分化型腺癌で漿膜下層まで浸潤しており、リンパ節転移は認めなかった。また表面隆起型病変は管状腺腫の一部に粘膜層に限局した高分化型腺癌を認めた。術後経過は良好である。【症例2】60歳男性。貧血、腹痛精査目的に受診。腹部CTにて上部空腸に腫瘍性病変を認め、しばしば腸重積による腹痛を起こしていた。経口的DBEを施行したところ Treitz 靭帯より10cmの上部空腸に約3cm大の有茎性腫瘍を認めた。表面は淡黄色調で分葉傾向があり腫大した絨毛様構造が見られた。基部に白斑は認めなかった。生検にて腺癌疑いと診断されたため小腸部分切除術を施行した。病理組織学的には高分化型腺癌で粘膜固有層に限局しており、リンパ節転移は認めなかった。一部に管状腺腫の成分も認められた。術後経過は良好である。【考察】当センターで経験した原発性小腸癌2例3病変のうち2病変は管状腺腫成分を伴った腺癌であった。小腸における adenoma-carcinoma sequence の存在を示唆する興味深い症例と考えられた。

当院で経験した原発性小腸癌に対する臨床病理学的検討

西脇 裕高¹、大塚 和朗¹、池原 伸直¹、細谷 寿久¹、
 山口 かずえ¹、堀越 邦康¹、池原 貴志子¹、出口 義雄¹、
 山村 冬彦¹、日高 英二¹、春日井 尚¹、遠藤 俊吾¹、
 石田 文生¹、榎田 博史¹、田中 淳一¹、浜谷 茂治²、
 塩川 章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 病理科

【緒言】小腸腫瘍は発生頻度が稀であり、さらに特異的な症状に乏しいという性格上、早期発見や術前診断は困難とされてきた。しかし近年、バルーン内視鏡およびカプセル内視鏡の開発により小腸腫瘍に対する検出能、診断能が向上し、その病態が徐々に明らかとなってきた。また、小腸癌においては予後不良の疾患とされ、早期の発見が期待されるようになってきているが、診断、治療に関する確立された戦略は存在しない。今回、我々は当院で診断ないし治療を行った小腸腫瘍および小腸癌 (十二指腸癌を除く) の臨床病理学的検討を行った。【対象】2001年4月から2009年9月までの間、当院で内視鏡下生検、もしくは切除後の病理組織標本から小腸腫瘍性病変と確定診断された症例は37例であった。腫瘍の内訳は上皮性、非上皮性腫瘍を含め、転移を含めた小腸癌が11例 (29.7%)、Gastrointestinal stromal tumorが8例 (21.6%)、follicular lymphomaを含むMLが7例 (18.9%)、リンパ管腫が4例 (10.8%)、Peutz-Jeghers 症候群が3例 (8.1%)、Neuroendocrine cell carcinomaが1例、平滑筋腫が1例、腺腫が1例、脂肪腫が1例であった。転移を含めた小腸癌11例のうち空腸・回腸原発癌は6例、転移性小腸癌5例 (胃癌2例、大腸癌2例、原発不明1例) であった。原発性小腸癌と診断した6例について詳細な検討を行った。【結果】平均年齢は61歳 (41~76歳) で男性2例、女性4例であった。占拠部位別では空腸4例、回腸2例で、肉眼形態はすべて2型であった。主訴は腹痛が2例、腸閉塞症状を呈したのは3例、貧血が1例であった。腹部CT検査で腫瘍を認めたのは3例、腸閉塞所見のみを認めたのは2例であったが、1例は異常所見を認めなかった。診断時に腫瘍マーカーの上昇を認めたのは、1例のみであった。緊急手術症例の1例を除けば、全例で術前の内視鏡診断 (シングルバルーン内視鏡検査もしくは大腸内視鏡検査)、生検診断が可能であった。治療は4例で手術および術後の化学療法を併用しており、1例は手術治療のみ、1例は化学療法のみ行った。組織型は5例が分化型腺癌で、1例が粘液癌であった。また、手術所見において、全例で漿膜もしくは他臓器への浸潤を認め、5例で肝転移、腹膜播腫が確認された。生存期間中央値は551日で3例が死亡、2例が化学療法継続中、1例は術後補助化学療法なく経過観察中である。【結論】自験例の原発性小腸癌はいずれも進行した状態で発見され、臨床症状を伴っていた。現時点では、小腸癌をより早期に発見するためには、CT検査に加え積極的にカプセル内視鏡やバルーン内視鏡を行うべきである。それにより腫瘍の診断をより効率的に行うことが可能となり、予後の改善に繋がる事が期待される。

原発性小腸癌5例の検討

錦織 直人¹、藤井 久男²、小山 文一¹、中川 正¹、
内本 和晃¹、中村 信治¹、植田 剛¹、中島 祥介¹

¹奈良県立医科大学 消化器・総合外科、

²奈良県立医科大学 中央内視鏡・超音波部

【はじめに】 原発性小腸癌の発生頻度は全消化管悪性腫瘍の0.3～1.0%と稀な疾患である。今回当科で経験した原発性小腸癌症例について報告する。【対象】 1985年から2009年までの25年間に当科で経験した原発性小腸癌5例を検討した。【症例1】 66歳男性。胃検診時の上部消化管造影検査にて上部空腸に不整な陰影欠損像を指摘された。小腸造影・小腸内視鏡検査にて原発性空腸癌の診断で手術施行した。腫瘍はTreitz靱帯より6cm肛門側の空腸に存在し、病理結果はwel, ss, n0であった。術後化学療法は施行せず、現在まで術後23年間再発は認めていない。【症例2】 72歳男性。貧血精査の小腸造影にてTreitz靱帯付近の上部空腸に全周性狭窄と同部から下行結腸への造影剤の流入認め、原発性空腸癌下行結腸浸潤の診断で手術施行した。腫瘍はTreitz靱帯より3cm肛門側の空腸に存在し下行結腸に直接浸潤していた。病理結果はwel, si, 腸管傍リンパ節転移を認めた。術後化学療法は施行せず術後9ヶ月目に他病死した。【症例3】 60歳女性。横行結腸癌(ss, n0)に対し右半結腸切除術施行後9年目に腹痛で受診し、下部内視鏡等で原発性回腸癌の診断で手術施行した。腫瘍は回結腸吻合部より約10cm口側に存在し、病理結果はwel, ss, n0であった。術後化学療法は施行せず術後9年間無再発生存確認。【症例4】 64歳女性。貧血の精査目的の小腸造影にて空腸回腸移行部付近に狭窄像認めため、小腸内視鏡施行したが病変部まで到達できず診断加療目的に手術施行した。術中所見で腹膜播種認め、病理結果はpor, se, p3であった。術後化学療法は施行せず術後8ヶ月目に原病死した。【症例5】 70歳男性。心窩部痛で受診しCTにて多発性肝転移・空腸腫瘤認め、小腸造影にてTreitz靱帯より20cm肛門側に狭窄像認め、空腸癌多発性肝転移の診断で手術施行した。腫瘍はTreitz靱帯より25cm肛門側の空腸に存在し、腸管周囲リンパ節・肝門部リンパ節の高度腫大と多発性肝転移を認めた。病理結果はmod,por, se, 腸管傍リンパ節転移、肝転移巢の病理結果もadenocarcinomaであった。術後化学療法としてFOLFOX施行したがPDとなり術後3ヶ月で原病死した。【結語】 5症例中4症例にて小腸造影または小腸内視鏡で術前診断が可能であった。今回の検討でもこれまでの報告と同様、5例中3例が上部空腸に存在し、1例が下部回腸に存在した。また予後不良症例2例は低分化型腺癌で、1例で腹膜播種、1例で肝転移をきたしていた。今回の検討で有効な術後化学療法は得られなかった。今後原発性小腸癌における早期診断と更なる集学的治療の検討が必要と考えられる。

ダブルバルーン小腸内視鏡、カプセル内視鏡を用いた原発性小腸癌の診断

團野 克樹¹、大西 直¹、加納 寿之¹、山田 涼子²、木村 豊¹、
東野 健¹、中野 芳明¹、矢野 浩司¹、門田 卓士¹、
今岡 真義¹

¹NTT西日本大阪病院外科、

²NTT西日本大阪病院内科

【はじめに】 近年ダブルバルーン小腸内視鏡やカプセル内視鏡が開発されたことによって全小腸の観察が可能になり、今後は小腸癌についての内視鏡的知見の増加が期待される。そこで今回、当院で小腸内視鏡を用いて診断しえた2例の原発性小腸癌を報告するとともに、原発性小腸癌の診断におけるダブルバルーン小腸内視鏡検査、カプセル内視鏡の有用性について考察する。【対象】 ダブルバルーン小腸内視鏡が当院に導入された2004年4月より2009年9月までに検査を施行された患者。また、2008年2月から当院に導入されたカプセル内視鏡検査を施行された患者についても検討した。【結果】 ダブルバルーン小腸内視鏡を施行された患者は220例。男女比は124例：96例で平均年齢は62.1歳であった。経口、経肛門小腸内視鏡を併用した患者を含め、のべ検査回数は446回。うち腫瘍を疑われた患者は21例であり、原発性小腸癌が2例、原発性十二指腸癌が3例、転移性(播種を含む)小腸癌が4例、悪性リンパ腫が3例、粘膜下腫瘍が9例であった。一方、カプセル内視鏡を施行された患者は64例でありダブルバルーン小腸内視鏡を併用したものは14例であった。うち腫瘍を疑われたものは1例でGISTと診断されたが、この症例ではカプセル内視鏡が診断の決め手となった。【症例1】 75歳女性。貧血、黒色便を主訴に他院で上下部内視鏡、腹部造影CT検査を施行するも確定診断に到らず当院紹介受診。ダブルバルーン小腸内視鏡検査を施行したところ、トライツ靱帯より肛門側5cmの部位に全周性2型腫瘍を認めた。生検の結果、中分化腺癌であった。原発性小腸癌と診断し手術を行ったが、腹膜播種を認めた。術後TS-1(80mg/day×28days)/35days投与を10クール行ったが、術後1年7ヶ月後に死亡した。【症例2】 35歳男性。人間ドックにて便潜血陽性を指摘され他院で施行された腹部造影CT検査にて空腸壁の肥厚を疑われ、当院紹介受診。ダブルバルーン小腸内視鏡検査を施行したところ、トライツ靱帯より肛門側40cmの部位に全周性3型腫瘍を認めた。生検の結果、高分化型腺癌であった。原発性小腸癌と診断し手術を施行したが、腹膜播種を認めた。術後TS-1(100mg/day×28days)/35days投与を8クール、その後CPT-11(160mg/day: day 1,15)+TS-1(100mg/day: day 1-21)/35days投与を5クール行ったが、術後1年10ヶ月後に死亡した。【まとめ】 原発性小腸癌は進行してからの初発症状を契機に発見されるため予後不良である。今回の検討では早期発見はできなかったが、小腸内視鏡検査を積極的に用いることで、より早期の原発性小腸癌の診断が可能となり予後改善が期待できると考えられた。

ダブルバルーン内視鏡で術前診断した原発性小腸癌7例

澁谷 智義¹、長田 太郎¹、森 広樹¹、野村 収¹、中山 秀苗¹、
上山 浩也¹、松本 健史¹、加藤 順子¹、別府 加寿子¹、坂
本 直人¹、永原 章仁¹、大高 道郎¹、荻原 達雄¹、坂本 一
博²、八尾 隆史³、渡辺 純夫¹

¹順天堂大学 消化器内科、

²順天堂大学 大腸・肛門外科、

³順天堂大学 人体病理病態学

【目的】ダブルバルーン内視鏡(DBE)の導入により、全小腸の内視鏡観察および病理学的診断が可能となり、治療法の選択に大きく寄与している。DBE導入前は原発性小腸癌を術前に診断することは困難で、診断時にはすでに進行し切除不能症例が多い。今回、我々はDBEにより術前診断した原発性小腸癌(十二指腸癌は除く)について臨床的検討を行った。【方法】当院で2004年6月から2009年7月にDBEで診断した218件146例のうち、原発性小腸癌と診断した7例の臨床的特徴、内視鏡所見、治療法、病理学的所見を検討した。【成績】症例は合計7例。男性5例、女性2例、平均年齢55.7歳(35-76歳)で部位は空腸癌5例、回腸癌2例であった。主訴は腹痛5例、嘔吐・イレウス症状5例であった。7例中6例で貧血を認めたが、顕性消化管出血を呈した症例は1例もなく、またovert-OGIBでDBEを施行した61例にも小腸癌の症例は認めなかった。腫瘍マーカーの上昇はCEAで3例、CA19-9で2例であった。DBE施行前に行った腹部CT検査では全例で異常所見を認めた。内視鏡所見は全周性2型進行癌4例、半周性2型進行癌1例、4型浸潤癌1例、1型進行癌1例であり、全例で腸管狭窄を呈していた。全例術前診断可能で、組織型はいずれも腺癌で高分化型腺癌2例、高一中分化型腺癌1例、中分化型腺癌2例、中分化粘液腺癌1例中一低分化型腺癌1例、であった。全例で手術を施行し、腫瘍摘出可能が5例、切除不能でバイパス術のみが2例であった。手術時に6例は他臓器転移または腹膜播種をきたしていた。6例に化学療法を施行した。【結論】小腸癌はDBEにより術前診断が可能になった。しかし、今回呈示した7例中6例は根治切除不可能であり、今後は早期診断に向けた取り組みと根治切除不能例に対する集学的治療法を検討していく必要があると考えられた。

術前小腸内視鏡検査を行った小腸癌7例の検討

竹下 修由¹、大塚 裕一¹、奈良 智之¹、野家 環¹、伊藤 契¹、
針原 康¹、古嶋 薫¹、小西 敏郎¹、松橋 信行²

¹NTT東日本関東病院 外科、

²NTT東日本関東病院 消化器内科

【目的】上部・下部内視鏡検査で診断がつかず、カプセル内視鏡(VCE)、ダブルバルーン内視鏡(DBE)、にて診断可能となった小腸疾患の症例は年々増加している。当院では2004年5月(VCE導入)～2009年4月までにVCEを361件施行、2006年3月(DBE導入)～2009年4月までにDBEを118件施行している。当院にて、小腸内視鏡で術前診断を行い、手術に至った原発性小腸癌7例について検討した。【対象・方法】2004年4月から2008年12月までに、VCE、DBE、またはその両方で術前診断を行い、手術に至った原発性小腸癌7例を対象とした。部位、VCEもしくはDBE施行の有無、生検の有無、その他の検査(上部・下部内視鏡検査を除く)、発症から手術までの期間、病理結果、術後経過について調査・検討した。【結果】7例のうち、3例でVCEを、5例でDBEを術前に施行し、DBEによる生検で5例が術前診断に至った。その他の検査としては、CTが7例で、小腸造影が5例で、US・PETが1例ずつで行われた。小腸内視鏡検査では、全例で陽性所見が得られ、CTでは7例中4例、小腸造影・US・PETでは全例で陽性所見が得られた。発症から手術までの期間は、31-506日(平均値:217日)であった。全例開腹手術が行われ、切除標本の腫瘍径は最大径で、3-7.5cm(平均値:5.1cm)、深達度は、SSが2例、SEが4例、SIが1例であった。リンパ節転移は7例中6例で認められた。1例で肝転移・腹膜播種が認められ、非根治手術となり術後11ヶ月で死亡している。術後補助療法としては、4例でS-1が、3例でテガフル・ウラシルが投与された。また、術後再発が2例(1例は局所再発、1例は局所・腹膜播種・リンパ節再発)で認められた。【結論】小腸癌に対し、VCE・DBEで術前検査を行い、症例により生検を行うことで術前診断に至り、手術による治療を行った。一般の小腸癌と同様、今回の7例は病期が進行した状態で診断がついている。小腸内視鏡検査は、小腸癌に対する術前の部位および質的診断において有用であったが、他の検査にて陽性所見が得られる率も高く、小腸内視鏡検査の導入により小腸癌の予後改善が得られたとは言えない。さらなる小腸内視鏡検査の普及(特にスクリーニングを目的としたVCEの普及など)、小腸内視鏡検査可能施設への紹介を含めた診断までのアルゴリズムの定着などにより、小腸内視鏡検査が小腸癌の予後改善に寄与するか、一層の検証が必要であると考えられる。

当院における原発性・転移性小腸癌の検討

萬代 晃一郎、河村 卓二、安田 健治朗
京都第二赤十字病院 消化器科

【背景】小腸癌は比較的多い疾患であり、その臨床的特徴は不明確な部分も多い。【目的】小腸癌の臨床的特徴を明らかにする。【対象と方法】1994年4月から2009年9月までに当院で診断された小腸癌27例についてretrospectiveに検討を行った。【結果】年齢は34歳から87歳までの平均63.7歳で、男性18例、女性9例であった。原発性小腸癌は27例中14例であった。腫瘍の占拠部位は空腸が4例、回腸が10例であり、早期癌をsm層まで、進行癌をmp層以深とすると、早期癌7例、進行癌7例であった。診断契機は、消化管閉塞5例、腸重積2例、消化管穿孔1例、腹部膨満感1例、無症状5例であった。緊急手術が必要であった3例を除く11例で内視鏡観察が可能であった。進行癌の形態は輪状狭窄型が5例、管外発育型が1例、びまん浸潤型が1例で、早期癌は隆起型が6例、表面陥凹型が1例であった。外科的切除が11例、内視鏡的切除が2例に施行され、そのうち経過を追えた9例のうち2例は他病死、6例は無再発生存中、1例は術後19ヶ月目に再発を認め化学療法施行中である。原病死は認めていない。転移性小腸癌は27例中13例で、原発巣は胃4例、直腸2例、卵巣2例、肺2例、膀胱1例、唾液腺1例、不明1例であった。診断契機は消化管閉塞3例、腹部腫瘍2例、消化管穿孔1例、貧血1例、腹痛1例、無症状5例であった。肉眼型は潰瘍型が6例、びまん型が3例、小腸外病変と一塊で詳細不明な症例が4例であった。治療は外科的切除が9例、バイパス術が1例、原疾患の化学療法のみ施行されたものが2例、BSCが1例であった。経過を追えた9例のうち、6例は原病死、3例は生存中である。【結語】今後、小腸用内視鏡機器の発達によりさらなる症例の蓄積が予想され、小腸癌の系統的な診断法・治療法の確立が期待される。

原発性小腸癌11例の臨床病理学的検討—特に診断におけるDBEの有用性について—

竹山 廣志、赤松 大樹、鳥 正幸、吉留 克英、大山 司、
上島 成幸、大森 健、浜川 卓也、西田 俊郎
大阪警察病院 外科

【背景】十二指腸癌を除く原発性小腸癌（空回腸癌）は比較的多い疾患で、本邦での発生頻度は全消化管癌中0.1-0.3%と極めて低率である。特有の臨床症状がなく、簡便なスクリーニング法もないため、早期発見・術前診断が困難とされている。しかしダブルバルーン小腸内視鏡検査（以下DBE）が普及してきており、診断が困難であった小腸疾患に対する手術症例も増加傾向にある。当院で過去9年間に経験した11例の原発性小腸癌及び当科での手術例7例について検討し文献の考察を加えて報告する。【対象】平成12年4月より平成21年10月までに当院で診断した小腸癌11例【結果】11例中、男性は8例、女性は3例。年齢は19-89歳（平均年齢59.1歳）であった。主訴は閉塞症状（腹痛・嘔吐）7例、消化管出血（貧血・便潜血陽性・タール便）4例。病変部位は空腸9例（挙上空腸1例）、回腸2例。上部空腸および終末部回腸に多くTreitz靱帯からの距離は10-90cm（平均30cm）、Bauhin弁からの距離5-20cm（平均12.5cm）であった。局在診断は8例において他のmodality（CT PET 小腸造影等）により可能であったが2例はDBEでのみ診断された（1例は開腹時に診断）。DBE施行例9例全例において生検により確定診断が可能であった。組織型は腺癌9例、扁平上皮癌1例であった。症状出現より診断までに要した期間は2ヶ月-15ヶ月（平均6.1ヶ月）であった。腫瘍マーカーの上昇を3例で認めたが、肝転移や多発リンパ節転移を認め全て進行例で根治手術は不可能であった。当院での手術例は7例では、根治手術4例、非根治手術2例、試験開腹1例、アプローチは開腹手術5例、腹腔鏡補助下手術2例であった。根治手術が可能であった4例は全例無再発生存中である（観察期間1～27ヶ月、中央値20ヶ月）。根治手術可能であった症例の初期症状は3例が消化管出血であり、1例が閉塞症状であった。逆に消化管出血4例の中で3例が根治手術可能であったが、閉塞症状5例（追跡不可2例を除く）の中で根治手術は1例のみであった。【考察】小腸癌は診断されるまで長期間を要し、診断されたときには進行癌であることが多く予後不良となりやすい。しかし早期の段階での手術例では長期生存も報告されている。DBEが小腸癌の早期の診断及び確定診断において非常に有用であると考えられた。また初期症状としては消化管出血例の方が閉塞症状例よりも早期に診断でき、根治手術が可能となる傾向を認めた。原因不明の消化管出血に対してはDBEが有用であると考えられた。

体外式超音波検査にて指摘しダブルバルーン内視鏡検査にて確定診断した小腸癌の3例

今川 宏樹¹、岡 志郎¹、田中 信治¹、穴戸 孝好²、
 蔭地 啓市²、竹村 嘉人²、吉田 成人¹、茶山 一彰²

¹広島大学 内視鏡診療科、
²広島大学 消化器・代謝内科

我々の施設では小腸疾患を疑う症例に対しては低侵襲かつ簡便な体外式超音波検査（以下TUS）を最初に行っている。今回、TUSにて病変を指摘し、ダブルバルーン内視鏡検査（以下DBE）にて確定診断した小腸癌3例について報告する。

【症例1】44歳女性。（主訴）貧血。（現病歴）平成17年1月、貧血を主訴に近医受診し、上部消化管内視鏡検査（EGD）、大腸内視鏡検査（CS）にて出血源が不明なため同年1月当科紹介入院した。（経過）TUSにて空腸に55mm大の腫瘤を認めた。DBEにてTriez靱帯より70cm肛門側の空腸に50mm大の全周性の狭小化を伴う潰瘍性病変を認め、生検にて腺癌の診断であった。当院外科にて外科的切除施行。最終病理組織診断はmoderately differentiated adenocarcinoma (tub2), pSE, ly1, v2であり、リンパ節転移を1カ所に認めた。

【症例2】50歳男性。（主訴）嘔吐。（現病歴）平成19年11月頃より食後に嘔吐出現し精査目的に同年12月に当院紹介された。（経過）TUSにて上部空腸に25mm大の腫瘤を認めた。DBEを施行したところ、上部空腸に管腔を占める腫瘍性病変を認め、生検にて腺癌と診断された。当院外科にて外科的切除施行。最終病理組織診断はwell differentiated adenocarcinoma (tub1 > tub2), pA, ly1, v0であり、リンパ節転移、腹膜播種を認めた。

【症例3】68歳女性。（主訴）動悸・息切れ。（現病歴）平成21年5月頃より動悸・息切れを自覚し体重減少も出現したため近医を受診したところ、貧血を指摘された。EGD、CSなどを施行されたが病変は指摘されず、貧血の原因精査目的で同年7月当科を紹介受診となった。（経過）TUSにて上部空腸に潰瘍性病変を指摘された。カプセル内視鏡検査を施行し空腸に出血を伴う腫瘍性病変を認めたが、全小腸観察は不可であった。DBEにてTreitz靱帯肛門側に約4cm大、ほぼ全周性の不整な潰瘍性病変を認め、生検では腺癌であった。本症例は癒着のため全小腸観察ができなかった。術前のPET-CTにて原発巣以外に2カ所、小腸内に集積像を認めた。同年8月手術施行、術中所見では原発巣以外に小腸内転移を3ヶ所認め、それぞれ小腸部分切除を施した。最終病理組織診断はmoderately differentiated adenocarcinoma (tub2 > por2), pSE, ly2, v0であり、リンパ節転移を2個に認めた。

【まとめ】TUSは低侵襲であり小腸癌のスクリーニングに有用であると考えられた。小腸癌の診断においてDBEは診断確定のために有用なmodalityであるが、全小腸観察できていない場合にはPET-CT等の他検査の併用も必要と考えられた。

当院における20年間の小腸癌の集計と検討

三澤 俊一¹、堀江 久永¹、清水 徹一郎¹、田原 真紀子¹、
 田中 宏幸¹、濱田 徹¹、熊野 秀俊¹、鯉沼 広治¹、
 宮倉 安幸¹、富樫 一智¹、安田 是和¹、矢野 智則²、
 山本 博徳²、菅野 健太郎²

¹自治医科大学消化器一般外科、

²自治医科大学消化器内科

【目的】小腸癌は稀な疾患であり、診断も困難で発見時は進行している場合が多く、手術切除後も肝や腹膜播種など他臓器へ転移することが多く、予後不良とされている。2000年9月より当院でダブルバルーン内視鏡が導入されて以来、小腸病変の直接観察や病変からの生検が可能となり、術前の正診率が向上した。今回我々は当院での過去20年間の小腸腫瘍および小腸癌の経験例について集計し検討した。

【方法】1989年から2009年までの過去20年間の当院での十二指腸病変を除く小腸腫瘍の内訳、および小腸癌症例について、診療録の記載を参考に検討した。

【結果】小腸腫瘍82例のうち小腸癌は10例(12.7%)のみであった。悪性リンパ腫が22例(26.8%)と最多であり、以下GIST16例(19.5%) 転移性小腸癌8例(9.8%)、平滑筋肉腫6例(7.3%)であった。ダブルバルーン内視鏡導入以降に診断された小腸癌症例は8例(80%)であったが、その全例で術前に診断可能であり、また導入以前の2例(20%)はCTで診断され、開腹手術の結果、確定診断が得られていた。また小腸癌10例のうち6例は空腸、4例は回腸に発生し、発見時の進行度としてはStageII 4例(40%)、StageIII 1例(10%)、StageIV 5例(50%)であり、StageIの症例はなく、高度進行癌で発見されることが多かった。治療としてはStageII、III例では中間リンパ節郭清を伴う部分切除が施行されたが、術後補助化学療法は一定ではなかった。

【考察】今後更なる症例の蓄積と手術・化学療法を含めた治療方法の確立が望まれる。

小腸癌5例の臨床経験の検討

佐村 博範¹、新垣 淳也¹、野里 栄治¹、照屋 剛²、仲地 厚²、
當山 鉄男³、金城 達也³、西巻 正¹

¹琉球大学 第一外科、

²豊見城中央病院、

³中頭病院

【目的】小腸は腫瘍の発生が非常に少ない臓器であり、悪性腫瘍の発生は1-3%とされている。今回、小腸癌手術症例の臨床経過を検討し小腸癌の臨床像に迫りたい。【対象・方法】当院および関連施設で経験された小腸癌手術症例を対象とした。5例の経験が有りこれらの臨床経過を検討した。【症例】平均年齢は56.2歳(48-72)であり、男女比は4:1であった。症状は疼痛2例、腹部膨満・吃逆1例、貧血1例、全身倦怠1例であった。診断には超音波検査、CT、MRI、小腸造影、内視鏡検査、PET検査等が用いられており、内視鏡検査で術前診断ができたのは2例であった。腫瘍の部位はトライツ靱帯から10cm、40cm(2例)、80cmであり、パウヒン弁から30cmに1例であった。1例で直腸癌(pStage II)の合併があった。術前検査では3例にリンパ節腫大(転移疑い)を認め、うち1例に多発肺転移をみとめた。全例に手術(部分切除1例、部分切除+非系統的リンパ節郭清4例)が施行され、直腸癌合併例は低位前方切除術が併施された。多発肺転移合併例でP3も有り、根治度Cであったが、4例は根治度Aの手術であった。平均腫瘍径は72mm(40-150mm)と大きかった。組織型は高分化腺癌3例、低分化腺癌1例、腺扁平上皮癌1例であった。進捗度はSS 2例、SE 1例、SI 1例で有り、脈管浸襲因子は3例で陽性であり、2例に傍腸管リンパ節転移を認めた。補助化学療法が3例に施行され、うち1例で肝転移再発を認めた。根治度Cの症例には大腸癌に準じた化学療法が施行されていた。同症例と術後肝転移症例は原疾患で死亡し、生存期間はそれぞれ8ヶ月と13ヶ月であった。その他の3例は生存しており平均観察期間32ヶ月(14-53)であった。【まとめ】腫瘍の発生部位は小腸の両端に近く、特徴的な症状は無かった。無再発例では組織型は高分化型腺癌で、CEAは正常値から580まで呈していた一方、死亡例では組織型が低分化腺癌および腺扁平上皮癌であり、CA19-9は670および230 IU/Lと高値を呈していた。また、生存期間は8ヶ月および13ヶ月と死亡例の予後はかなり短かった。

小腸癌に対する腹腔鏡下手術(Staging Laparoscopyおよび小腸切除術)

山本 稔、早川 哲史、谷村 慎哉、牛込 創、小森 徹也、
佐藤 怜央、長島 美貴、斎藤 健太、佐藤 崇文、坪井 謙、
宮井 博隆、清水 保延、田中 守嗣、真辺 忠夫、
宇佐見 詞津夫

刈谷豊田総合病院 外科

小腸癌は比較的希な疾患であり、全消化管疾患の2%以下と推定される。また、癌取り扱い規約での規定がなく、治療法の選択が困難であるのが現状である。一方、腹腔鏡手術は近年、胃癌、大腸癌にて施行されつつあり、小腸癌に対してもとしての腹腔鏡手術の応用が可能と考えられる。腹腔鏡手術の位置付けについて、Retrospectiveに検討したので報告する。当院にて2000年4月1日より2009年8月までに小腸腫瘍と診断された患者は85名、そのうち十二指腸、腸管腺腫症を除く空腸回腸病変は25例であり、GIST、転移性および良性を除く狭義の小腸癌(腺癌)は9例であり、平均年齢62.1歳(43-74歳)男女比4:5、空腸4例、回腸1例、不明4(多発、播種など5例)であった。そのうちの5例に対して腹腔鏡手術を施行した。手順としては全身麻酔下に臍よりカメラポートを挿入、左右の側腹部に5mmのポートを追加する3Port法にて開始し、全小腸を検索、Stagingをおこなう。病変によっては必要なPortを追加し、剥離、受動など行った後に、小開腹(3.5cm~8cm)をおいて直視下で腸管切除およびバイパスなどをおこなっている。結果として、根治術としての腹腔鏡下小腸切除(結腸部分切除合併1例)を施行しえたのは3例であり、2例については腹腔鏡でのStaging Laparoscopyにて腹膜播種を認めたため、バイパス術施行となった。いずれの症例も術後の早期合併症なく退院した。小腸癌は希な疾患であり、発見時には進行していることが多く、単開腹やバイパス術におわることも多いが、その判断はリンパ節の郭清が望ましいがその郭清範囲についても規定がない、化学療法についても現時点では保険適応が認められていないため、診断および治療として手術を選択されるのが通常である、小腸癌の特徴として、腸管が長く、病変が腹腔内で移動しやすいため、皮膚切開創が大きくなりがちである。腹腔鏡での治療はリンパ節郭清の定型化など課題が残るものの、Staging Laparoscopyおよび小腸切除術については有用な術式の一つと考えられた。

原発性小腸癌に対する治療成績

星野 好則、長谷川 博俊、石井 良幸、遠藤 高志、
岡林 剛史、飯田 修史、内田 寛、林 竜平、代永 和秀、
平田 玲、森谷 弘乃介、星野 大樹、松永 篤志、北川 雄光
慶應義塾大学 外科

【目的】 原発性小腸癌は比較的稀な疾患であり、その頻度は全消化管癌の0.1-0.3%であると報告されている。そのため十分な症例集積がなされておらず、その診断・治療・予後は明らかでない。われわれは当院で経験した原発性小腸癌症例の臨床病理学的因子を検討し、その特徴を明らかにすることを目的とした。【対象と方法】 1999年4月から2009年7月の間に当院で手術を施行した原発性小腸癌5例を対象とした。それぞれの年齢、性別、腫瘍発生部位、主訴、診断方法、手術、臨床病理、再発治療、予後についてretrospectiveに検討を行った。【結果】 年齢の中央値は61歳(35-84歳)で、性別は5名全員が男性であった。腫瘍の局在部位は空腸が4例、回腸が1例であった。主訴は貧血が2例、腹痛が1例、腹部膨満が1例であり、1例は無症状に検診で便潜血陽性を指摘された症例であった。全例で初診時に貧血を認め、Hbの中央値(g/dl)は10.1(8.9-12.3)であった。術前に腫瘍マーカー上昇を認めた症例はCEA上昇が1例、CA19-9上昇が2例であった。小腸内視鏡で術前診断を得た症例は4例であり、残りの1症例は小腸造影にて診断した。腫瘍切除が可能であった症例は4例であり、うち1例に腹膜播種を認めた。腫瘍最大径(cm)の中央値は10.4(10.0-10.8)であり、壁深達度はsSEが3例、sSIが2例であった。全例でリンパ管侵襲もしくは脈管侵襲を伴っていたが、リンパ節転移を認めた症例は1例であった。SE症例のうち2例に原発巣切除を、残りの1例には胃空腸バイパス術を施行した。このうち2例に腹膜播種を認めた。SE症例の術後生存期間中央値(日)は216(56-462)であった。一方、SI症例は原発巣切除に加えて浸潤臓器合併切除(横行結腸、小腸)を施行した。これらは病理学的にリンパ節転移を認めず、無再発で経過しており観察期間中央値(日)は485(41-929)であった。【考察】 貧血は原発性小腸癌に共通の症状である。小腸内視鏡や小腸造影を用いることで全例に原発性小腸癌の術前診断が可能であったが、全例進行癌として発見されており、早期診断は困難であった。リンパ節転移や腹膜播種を有する症例の予後は不良であった。他臓器浸潤を認める2例に関しては進行癌であったが、浸潤臓器合併切除を施行することで無再発が得られている。リンパ節転移や腹膜播種を認めない症例には他臓器浸潤癌であっても積極的に合併切除を行うことで長期生存が得られる可能性が示唆された。

小腸癌切除5例の経験と考察

吉藤 竹仁、肥田 仁一、奥野 清隆、所 忠男、石丸 英三郎、
上田 和毅、杉浦 史哲、波多邊 繁
近畿大学 外科

目的：1995年から2004年に経験した小腸癌切除例5例について考察を加え報告する。切除は5例とも結腸癌に準じた扇型の腸間膜および小腸のen bloc切除である。(症例1)62歳、男性、主訴：嘔吐、占居部位：空腸(Treitzより15cm)、診断法：CT/小腸造影、術前CEA3.5(カットオフ5.0)、pP0 H0 SS N1 M0 StageIIIa、肉眼型：2型、全周性、最大腫瘍径：35mm、組織型：well, ly+, v+、術後補助化学療法：無し、予後：術後6年無再発生存。(症例2)77歳、男性、主訴：腹痛、占居部位：回腸(Bauhinより170cm)、診断法：手術、術前CEA6.5、pP3 H0 SE N1 M0 StageIV、肉眼型：2型、全周性、最大腫瘍径：40mm、組織型：poor, ly+, v-、術後補助化学療法：TS-1、予後：術後12ヵ月原癌死。(症例3)70歳、男性、無症状、占居部位：空腸(Treitzより2cm)、診断法：胃癌手術時に偶然発見、CEA一、pP3 H0 SI N0 M0 StageIV、肉眼型：3型、亜全周性、最大腫瘍径：50mm、組織型：moderate, ly+, v-、術後補助化学療法：5-FU+CDDP、予後：術後39ヵ月原癌死。(症例4)65歳、男性、主訴：腹痛、占居部位：空腸(Treitzより100cm)、診断法：CT、CEA1.1、pP0 H0 SI N0 M0 StageII、肉眼型：2型、全周性、最大腫瘍径：50mm、組織型：poor, ly+, v-、術後補助化学療法：無し、予後：術後13年無再発生存。(症例5)48歳、男性、主訴：吐血、占居部位：空腸(Treitzより40cm)、診断法：小腸造影、術前CEA2.1、pP0 H0 SE N0 M0 StageII、肉眼型：2型、全周性、最大腫瘍径：55mm、組織型：well, ly+, v-、術後補助化学療法：無し、予後：術後24ヵ月原癌死。考察：すべて男性であった(2001年集計(以下集計)によると男/女比1.2)。占居部位は空腸4例(集計：空腸/回腸比1.5)で特に上部空腸(集計：Treitzより60cm以内 84%)に多い。最大径は35-55mm(集計：50mm以下が68%)で全周(4例)一亜全周(1例)であった。無症状で発見されたのは1例のみである。一方、術前診断できた3例はCT/小腸造影である。そして長期生存には根治度Aが必要条件であった。大腸癌と異なる印象は、1. 肝転移が無く腹膜播種が2例もあること。2. CEA高値が1例しかないこと。3. 壁深達度pSE以上が4例(SE2例、SI2例)あること。4. リンパ節転移例が2例しかないこと。5. 組織型poorが2例あること。6. 全例ly+である一方、v+は1例しかないことである。

十二指腸を除く原発性小腸癌切除施行症例 10 例の検討

三宅 大、齋藤 幸夫、合田 良政、山澤 邦宏、竹下 恵美子、矢野 秀朗

国立国際医療センター 戸山病院 外科

原発性小腸癌は消化管原発悪性腫瘍の中でも0.1-1%と比較的希な疾患である。1992年以後、当院にて切除された原発性空腸および回腸癌10症例を報告する。年齢は55から90歳(平均66.2歳)で、男性6例、女性4例であった。原発部位は空腸7例(Treitz靭帯からの距離は12~60cm平均38cm)、回腸3例(終末回腸・回盲弁から12cm・Treitz靭帯から200cm)であった。主訴は嘔気・嘔吐や腹痛などの腸閉塞症状が6例と最も多く、以下貧血精査中が3例、食欲不振が1例であった。発見契機は小腸造影4例、腹部超音波2例、術中発見が2例、腹部CT1例、上部内視鏡検査1例であった。術前に原発性小腸癌と病理組織学的診断のついた症例は3例でいずれも空腸癌の症例であった。PET施行例は1例のみで、FDGの高い集積を認めた。手術は、小腸楔状切除を行った手術リスクの高い早期空腸癌と診断した1例と回盲部切除を行った終末回腸癌1例を除いて、小腸部分切除およびリンパ節郭清を施行し、R0手術可能であった。術後病理組織学的所見では、最大径は1.5~6cm(平均径5.6cm)。高分化腺癌が7例、中分化腺癌が2例、低分化腺癌が1例であった。肉眼型はtype2が最多で5例、以下type3が2例、type1が1例、以下IsおよびIIa+IIc各1例であった。深達度はsm癌2例、ss癌1例、se癌7例であった。リンパ節転移陽性(以下LN+)例は3例、リンパ管浸襲陽性例は8例、脈管浸襲陽性例は9例であった。術後follow up期間は、3年1か月目に転院となった1例を除いて5年以上の観察期間があった。再発が確認されたのは4例。その症例の病理学的な内訳はss・LN+(4個)、se・LN+(5個)、se・LN-、se・LN-の症例であり、LN+3例中2例に再発をきたした。再発臓器は前述順に肺・腹膜同時再発、腹膜・肝・大動脈周囲リンパ節同時再発、腹膜播種再発、所属リンパ節再発であった。再発時期は約5年目に発見された腹膜播種症例1例を除いて、2年以内に再発をきたした。再発後治療は所属リンパ節再発をきたした症例を除いて再切除不可能で、再発診断時から約1年の期間で3例原癌死、1例担癌他病死した。今回の10例の検討では、発見時には進行癌が多く過去の報告に概ね合致した結果であった。

原発性空腸および回腸癌5例の治療経験

佐藤 美信¹、前田 耕太郎¹、花井 恒一¹、小出 欣和¹、松岡 宏¹、勝野 秀稔¹、安形 俊久¹、野呂 智仁¹、本多 克行¹、塩田 規¹、尾関 伸司¹、八田 浩平¹、平田 一郎²

¹藤田保健衛生大学 下部消化管外科、

²藤田保健衛生大学 消化管内科

【目的】 原発性空腸および回腸癌はまれな疾患で、その臨床的特徴は明らかでない。自験例から原発性空腸および回腸癌の特徴、治療成績について検討した。【対象および方法】 14年間に教室で経験した原発性腸癌2026例のうち空腸または回腸に発生した5例(0.25%)について、その臨床的特徴および治療成績を報告する。【成績】 原発性空腸および回腸癌の年齢は66.2±10.8(平均±SD)歳で、男性が4例、女性が1例であった。異時性他臓器癌を3例に認め、2例は他臓器癌のフォローアップ中に発見された。発見動機は3例が腫瘍による腸管狭窄に伴う腹痛、1例は腫瘍穿孔、1例は肺癌術後のフォローアップで施行したPET検査であった。術前血清CEA値は2例で高値であった。占居部位はいずれもトライツ靭帯から50cm以内の空腸であった。腫瘍部の穿孔で緊急手術を行った1例を除く4例で術前に小腸腫瘍と診断され、3例が小腸内視鏡検査による組織生検で癌と診断されていた。治療は4例で切除手術が施行され、腫瘍穿孔による汎発性腹膜炎で緊急手術を施行した1例を除く3例で、腹腔鏡補助下小腸切除術が施行された。非切除となった1例では腫瘍による通過障害に対してバイパス手術を施行した後に化学療法が施行された。組織型は4例が高分化腺癌で、1例が中分化腺癌であった。壁深達度はSSが1例、SEが2例、SIが2例で、浸潤臓器は横行結腸と小腸が各1例ずつであった。切除手術が施行された4例はいずれもリンパ節転移を認めなかった(pN0)。切除手術が施行された4例中3例で術後に内服による補助化学療法が行われた。腫瘍穿孔による汎発性腹膜炎で緊急手術を施行した1例に腹膜、肺、肝再発を認め、化学療法を施行中であるが、3例は無再発生存中である。【まとめ】 トライツ靭帯から50cm以内に発生した原発性空腸癌5例を経験した。4例で小腸腫瘍と術前診断され、3例で癌と確定診断された。予定手術として切除手術が施行された3例の予後は良好であった。

当院における小腸癌手術症例の検討

小森 康司¹、金光 幸秀¹、榊原 巧¹、加藤 知行²、平井 孝¹
¹愛知県がんセンター中央病院 消化器外科、
²上飯田第一病院 外科

【目的】1967年から2008年までの41年間に当院における原発性小腸癌手術症例4例について検討した。【症例】<No.1>51歳、男性。主訴：心窩部痛。消化管造影検査にて空腸に狭窄像を認めた。術前CEA：1.7ng/ml。トライツ靭帯から90cm肛門側の空腸に腫瘍を認めた。血管処理はSMAおよびSMVを視認し、支配動脈である空腸第1動脈を根部で結紮切離した。空腸部分切除術施行。J, type2, 35mm x 26mm, tub2, pSS, INFb, ly1, v2, pN0, sH0. sP0, cM0, pPM0(600mm), pDM0(110mm), pRM0. pT3pN0pM0。II期。根治度A。術後9年無再発生存。<No.2>56歳、女性。主訴：貧血。消化管造影検査にて空腸に狭窄像を認め、またCTで腫瘍を指摘された。術前CEA：1.1ng/ml、CA19-9：11.9U/ml。トライツ靭帯から20cm肛門側の空腸に腫瘍を認め、大綱に3個、空腸間膜に1個、結節を認め、術中迅速組織検査にて腺癌であった。血管処理はSMAおよびSMVを視認し、支配動脈である空腸第2動脈の根部で結紮切離した。空腸部分切除術+腹膜転移巣切除術施行。J, type2, 30mm x 30mm, tub1, pSE, INFb, ly2, v1, pN0, sH0. sP2, cM0, pPM0(90mm), pDM0(110mm), pRM0. pT3pN0pM1。IV期。根治度B。術後補助化学療法施行。術後4年4ヶ月無再発生存中。<No.3>65歳、男性。主訴：嘔吐、貧血。消化管造影検査にて空腸に狭窄像を認め、またCTで腫瘍を指摘された。また内視鏡にて空腸に2型の病変を認め、生検にてtub2であった。術前CEA：1.3ng/ml、CA19-9：109.6U/ml。トライツ靭帯から16cm肛門側の空腸に腫瘍を認めた。血管処理はSMAおよびSMVを視認し、支配動脈である空腸第1および第2動脈の根部で結紮切離した。空腸部分切除術施行。J, type2, 54mm x 52mm, muc, pSE, INFb, ly1, v0, pN1(腫瘍近傍), sH0. sP0, cM0, pPM0(110mm), pDM0(155mm), pRM0. pT3pN1pM0。III期。根治度A。術後2年7ヶ月無再発生存中。<No.4>80歳、女性。主訴：水様性下痢、腹部腫瘍。CTで空腸に腫瘍を指摘された。注腸造影で所見なし。術前CEA：6.3ng/ml、CA19-9：424U/mlと高値であった。トライツ靭帯から50cm肛門側の空腸に巨大腫瘍を認め、十二指腸および回腸に直接浸潤していた。十二指腸部分切除術+空腸部分切除術+回盲部切除術施行。J, type2, 75mm x 75mm, por2, pSI(ileum), INFb, ly2, v2, pN1(腫瘍近傍), sH0. sP0, cM0, pPM0, pDM0, pRM0. pT4pN1pM0。III期。根治度A。術後補助化学療法施行せず。右総腸骨動脈周囲に局所再発を認めた。高齢でもあり、再発に対する積極的な治療は行われなかった。術後約1年5ヶ月で死亡。【まとめ】全症例が進行癌であったが、いずれもR0の手術が施行できた。特に、No.1、No.2、No.3症例は、十分な切除範囲を確保し、支配動脈領域のリンパ節を確実に郭清できたため、無再発の状態を得ていると考えられた。またNo.2症例は術後補助化学療法を加えた集学的治療を行い、良好な状態を得ていると考えられた。

当科における空腸・回腸癌手術症例の検討

塚本 俊輔、樋口 哲郎、山内 慎一、菊池 章史、小野 宏晃、石黒 めぐみ、小林 宏寿、石川 敏昭、吉村 哲規、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

「背景と目的」小腸に発生する腫瘍は稀であり、さらに原発性空腸・回腸癌に限定するとまとまった報告はほとんどない。2005年1月から2009年6月までに当科で経験した小腸癌5症例を臨床病理学的に検討した。「結果」男性4例、女性1例で、年齢は60歳から72歳(平均65歳)であった。局在は空腸3例、回腸2例であった。全例に腹痛、嘔吐、腹部膨満感、黒色便、貧血などの何らかの症状があった。診断は、腹痛を呈した1例では造影CTで、腹痛、嘔吐、腹部膨満感を呈した2例のうち、1例では小腸造影で1例はダブルバルーン内視鏡検査(DBE)で、黒色便を呈した1例はDBEで、嘔吐と貧血で発症した1例は小腸造影にて診断されていた。最終的には全例にDBE下に生検し腺癌の診断を得ていた。また、2例には同時性肝転移を認めた。手術は、空腸癌の3例には空腸部分切除術を、回腸癌の2例に回盲部切除術を行い、全例にリンパ節郭清も施行した。病理組織学的には中分化腺癌が4例と、空腸異所性腺癌から発生したAcinar cell carcinomaが1例であった。深達度は全例でSEであった。リンパ節転移は全例に認め、傍腸管リンパ節までの転移が1例、中間リンパ節までの転移が2例、主リンパ節までの転移が2例であった。また全例に静脈侵襲とリンパ管侵襲を認めた。同時性肝転移症例にはFOLFOXを1例にUFT+Leucovorinを1例に行った。他の3例には術後補助化学療法をUFT+Leucovorinにて行ったが、そのうちの1例は肺転移と傍大動脈リンパ節転移を、1例は腹膜播種の再発が起こった。「考察」当院ではDBEの導入により術前に生検診断まで行っている。しかし発見の時点で全例でかなり進行しており、遠隔転移率も高かった。空腸癌・回腸癌を早期発見可能なスクリーニング法の確立が望まれる。

P3-25

系統的リンパ節郭清を施行した小腸癌の1例

大田 貢由¹、諏訪 宏和¹、小野 秀高¹、辰巳 健志¹、
渡辺 一輝²、山岸 茂²、藤井 正一²、市川 靖史¹、
大木 繁男²、遠藤 格¹

¹横浜市立大学 消化器病態外科学、

²横浜市立大学附属市民総合医療センター 消化器病センター

症例は53歳、男性。平成20年6月の健康診断で貧血、便潜血陽性を指摘され、上部・下部消化管内視鏡検査をおこなったが異常を認めなかった。平成21年5月、貧血の進行を認めたためカプセル内視鏡を施行し、小腸腫瘍が疑われ当院紹介となった。経口の小腸内視鏡検査で空腸に全周性2型病変を認め、生検結果は腺癌であった。小腸癌の診断で、開腹小腸部分切除術を施行した。腫瘍はトライツ靭帯から約70cm肛門側に位置し、小腸間膜リンパ節の腫大を認めた、リンパ節郭清は第1・第2・第3空腸動脈を根部で切離しておこなった。小腸の切除長は虚血領域を考慮し、82cmとなった。切除標本の病理組織検査は、type2,78x35mm, 中分化腺癌, pSS, ly1, v0, n1(1/33)であった。小腸の血管支配の特徴として、扇状の血管分布を呈し、十分な辺縁動脈のアーケードが形成されていないこともあり、切離範囲の決定においては残存腸管の虚血に注意する必要がある。系統的リンパ節郭清を安全に施行するためには、病変からの距離で腸管切離ラインを決定するのではなく、対象病変への流入動脈を同定し、その支配域を切除することが必要である。

P3-26

当科における小腸癌症例の検討

石橋 由紀子、東 大二郎、二見 喜太郎、永川 祐二、
富安 孝成、張村 貴紀、田中 亮介、二木 了、野田 晋平、
前川 隆文

福岡大学筑紫病院外科

【目的】小腸癌は稀な疾患でありその臨床的特徴は十分に解明されていない。近年ダブルバルーン内視鏡やカプセル内視鏡が開発され、小腸癌の術前診断が可能となっているが、未だ進行状態での発見が多く術後化学療法を必要とする症例が多い。今回当科における小腸癌の術前、術後の診断、治療経過について検討を行なった。【方法】2008年12月までに当科で外科手術を行なった小腸癌8例(空腸癌6例、回腸癌2例)を対象とした。【結果】男女比は6対2、手術時の平均年齢は60.7歳(35-75)であった。発症症状は嘔気が最も多く、腹痛、腹部膨満などイレウス症状発症がほとんどであった。発症から手術まで平均3.6ヶ月(1-7ヶ月)経過していた。切除例7例(治癒切除5例、非治癒切除2例)、非切除例1例で、切除症例7例の腫瘍深達度はSS症例2例、SE症例4例、SI症例1例で、肉眼的腫瘍型は2型6例、5型1例であった。腫瘍径は平均5.8cm(2.5-18.0)で、8症例の腫瘍組織型は分化型6例、未分化型2例であった。術後観察期間は平均41.1ヶ月(6-152ヶ月)で術後再発なく経過している症例は2例で、非切除例症例1例を含む6例に術後化学療法を行った。化学療法のうちわけは補助療法としてS-1療法を行なった症例が2例、再発・進行症例に対しIRIS療法3例、FOLFOX3例、アバスタチン併用療法2例(重複あり)であり、再発・進行症例5例に対する化学療法の治療経過はPD症例3例、SD症例2例で、PD症例のうち2例は死亡した。【結論】小腸癌の治療の基本は外科的切除である。切除可能であれば外科的切除を行うが、領域リンパ節を可及的広範囲に郭清する。切除範囲、リンパ節郭清範囲など外科的切除の術式、効果は確立していない。切除が不可能な場合には、姑息的手術とともに化学療法が考慮される。しかしながら化学療法についても確立したレジメンはない。現在大腸癌の治療方針に準じて化学療法を行っているが有効な報告は少なく、当科における再発・進行症例に対する化学療法の奏功例はなかった。今後診断が向上し増え続ける小腸癌に対して治療法確立が急がれ、症例の集積が重要であると考えられる。

当院における原発性小腸癌の検討

野田 英児¹、前田 清¹、井上 透¹、永原 央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

【はじめに】 原発性小腸癌は消化管癌のなかでも稀であり、当院での6症例について、臨床病理学的特徴、治療について検討し報告する。【症例検討】 男性4例、女性2例で、平均年齢は68.8歳(52-79)。症状は、腸閉塞症状4例、出血症状2例であった。術前診断が可能であったのは5例で、すべてダブルバルーン小腸内視鏡検査により診断できた。術前腫瘍マーカーは、CEAが平均5.5(1.2-14.3)で、高値を示したのは1例のみ、CA19-9が平均26.6(2.0-99.0)で、高値を示したのは1例であった。全例手術を行ったが、リンパ節郭清は栄養動脈根部までとした。腫瘍の局在は、空腸上部(Treitz靭帯から30cm位)が1例、空腸中部2例、空腸下部2例、回腸上部1例であった。組織型は中分化型腺癌5例(83.3%)、印環細胞癌1例(16.7%)であった。壁深達度は、ssが1例、seが2例、siが3例(大網1例、子宮1例、横行結腸1例)であった。リンパ節転移は1例(16.7%)に認められた。リンパ管浸襲は5例(83.3%)、静脈浸襲は0例(0%)であった。遠隔転移は全例認めなかった。術後補助化学療法はUFTが1例、TS-1が1例であった。再発は3例に認め、1例は術後29ヶ月で原病死した。1例は術後8ヶ月めに、肝、肺、腹膜に再発し、化学療法として、TS-1を投与し、術後25ヶ月めでSDの状態で生存中である。1例は、術後4ヶ月めに腹膜播種を認め、UFT/LV療法を開始したところPRとなり、術後20ヶ月めでPDとなったため、CPT-11単剤の治療を行っており、術後25ヶ月めで生存中である。【考察】 原発性小腸癌6例の臨床病理学的検討を行ったところ、壁深達度が高度なものが多かった。手術時には遠隔転移を認める症例はなかったが、半数に再発を認めた。再発例には、有効な治療法は明確でなく、胃癌や大腸癌に準じて化学療法を行ったとする報告が散見される。今回の検討では、TS-1、UFT/LVが有効であった2例を報告した。

原発性小腸癌手術症例についての検討

大塚 英男、宅間 邦雄、松本 潤
東京都立府中病院 外科

当院における小腸癌手術症例3例(1990年1月 - 2009年4月)について検討した。症例1.54歳女性、腹痛と下痢を主訴に救急外来を受診し、内科へ入院。入院後に腸閉塞症状を認め保存的治療を行われていたが、腹痛の増悪を認め当科転科となり消化管穿孔疑われ緊急手術となった。術前のCT、腹部超音波検査では回盲部の腫瘍、右水腎症を認めた。術中所見では回腸に穿孔部を確認し、回盲部の腫瘍は骨盤壁への浸潤が疑われた。穿孔部の小腸を含め回盲部切除を施行し、右水腎症に対して術後にステントを挿入した。病理診断はIC,type4,130×70mm,por,SI,ly3,v2,N1であった。5FU、CDDP、LVを5日間×2クール施行したが局所再発を認め、術後5ヶ月で永眠された。症例2.70歳女性、65歳時に直腸癌(Is,33×23mm,tub1,SM,ly0,v1,N0)に対して直腸低位前方切除術を施行。下腹部の痛みと腫瘤を自覚し、精査にてS状結腸癌を疑われ手術目的に入院。術中所見では回盲部の腫瘍がS状結腸、膀胱へ浸潤している状態であった。回盲部切除、S状結腸部分切除、膀胱合併切除を施行。病理診断はIC,type2,tub1,SI,N1であった。術後3ヶ月で肝転移、腸閉塞が出現し永眠された。症例3.72歳男性、63歳時に胃癌(M,Less,IIC+IIa,45×35mm,tub2,SM,ly0,v0,N0)に対して幽門側胃切除術、B-I再建を施行。経過観察中に腫瘍マーカーの上昇あり、腹部超音波検査で肝臓に多発する腫瘍を認めた。精査にて回盲部に腫瘤を認め、回腸癌、多発肝転移(H3)の診断となった。回盲部切除、D2郭清を施行。病理診断はIC,type3,55×37mm,tub1,SS,ly2,v2,N0であった。肝転移に対して5FUの肝動注療法を4回施行、その後UFT内服を約1年間施行したが術後15ヶ月で緩和治療となった。原発性小腸癌悪性腫瘍は消化管悪性腫瘍の約2%と稀な疾患であり、小腸癌はそのうちの約32%との報告されている。当院での消化管悪性腫瘍に対する小腸癌悪性腫瘍は0.26%と少なく、そのうち小腸癌は17.6%であった。小腸癌は進行期で発見されることが多く、当院の症例もIII、IV期(小腸癌TNM分類)である。症例1.2に関しては多臓器への浸潤を認め、局所の根治切除が行えず予後不良であった。症例3では肝転移は認めるも、術後化学療法(5FU、UFT)により15ヶ月以上の生存期間を得ている。小腸癌に対する化学療法は胃癌に準じたレジメンと、大腸癌に準じたレジメンとがあるが、まだこれらの有用性に確立されたものはない。今後、小腸内視鏡やPETの普及により小腸癌の早期発見が期待されるとともに、有用な化学療法の確立が望まれる。

当院における小腸癌3例の検討

野田 弘志¹、河村 裕¹、溝上 賢¹、佐々木 純一¹、
宮谷 博幸²、吉田 行雄²、野首 光弘³、小西 文雄¹

¹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、

²自治医科大学附属さいたま医療センター消化器科、

³自治医科大学附属さいたま医療センター病理科

背景。小腸癌は症例数が少ないため化学療法が必要な症例の選択、実施する化学療法の選択に難渋する。当科で経験した3症例を報告し、臨床経過について検討する。症例。症例1. 70歳代、男性。2か月続く腹部膨満感と嘔吐を主訴に前医を受診。腸閉塞の診断で当院に紹介受診となった。小腸造影検査で上部小腸に狭窄を認めため小腸内視鏡検査を施行。Treitz靱帯から約50cmの空腸に2型の病変が存在し、生検で中分化型腺癌の診断を得た。手術は病変を中心に約40cmの小腸切除術を施行した。術後病理組織学的検査はtub2,ss,ly0,v0,n0であり、術後化学療法は実施していないが術後5年6か月再発はない。症例2. 40歳代、男性。前医で貧血を指摘され、精査を行うも原因不明。歩行時の息切れが出現したため、当院を受診し、精査目的に入院となった。超音波検査で小腸の限局性壁肥厚を認め小腸腫瘍の疑い。小腸造影検査では上部小腸の狭窄と同部から口側小腸の著明な拡張を認めた。小腸内視鏡検査では切歯から約140cmの小腸に分葉状の不整隆起病変が存在し、生検で高分化型腺癌の診断を得た。手術は病変を中心に約25cmの小腸切除術を施行した。術後病理組織学的検査はtub1,ss,ly1,v1,n0であり、術後化学療法は実施していないが、術後7か月再発はない。症例3. 70歳代、男性。約6か月続く腹痛を主訴に前医を受診。入院精査で多発肝腫瘍を伴う腸閉塞と診断され当院紹介受診となる。long tube挿入し、小腸造影検査を施行したところ、回腸に腫瘍性病変による閉塞を認めた。また、腹部CT検査では多発肝転移巣を認めた。手術は腸閉塞の解除を目的に回盲部切除術を施行した。術後病理組織検査ではtub1,se,ly1,v1,n+（小腸間膜リンパ節）であった。術後化学療法はisoborine + 5FUを施行したが、肝転移巣の増大、肺転移、大動脈周囲リンパ節転移の出現を認め、術後7か月で永眠した。考察。当科では多発肝転移を有した小腸癌に対して当時の大腸癌化学療法の主流であったisoborine + 5FUを施行したが、効果を認めなかった。高度進行小腸癌に対する化学療法の確立は、頻度が低いため困難と考えられるが、指針の作成が望まれる。

当院で経験した小腸癌の1例

田島 雄介、浅野 道雄、矢野 孝明、石丸 啓、田中 荘一、
木村 浩三、野中 雅彦、中井 勝彦、川上 和彦、松田 保秀
松田病院

小腸癌は稀な疾患とされている。今回、当院で小腸癌を経験したため報告する。

症例は、60歳台男性。当院受診の8ヵ月前に貧血、腹痛を主訴に前医を受診。上部消化管内視鏡検査、下部消化管内視鏡検査、腹部CT検査を施行されたが、原因を特定できず経過観察されていた。しかし2ヵ月経過しても貧血、腹痛は改善せず、腹部CT検査、経口小腸内視鏡検査を施行され、Treitz靱帯から約15cm肛門側の空腸にファイバー通過可能な全周性の腫瘍性病変認め、生検で中分化型腺癌が判明した。精査加療目的で当院を紹介受診となった。切除目的に手術を施行したが、腹膜全体に腹膜播種結節を多数認めた。主病変は、Treitz靱帯から約5cm肛門側の空腸に全周性に認めた。主病変がTreitz靱帯から近かったため切除吻合は困難で、また著明な癒着により胃空腸吻合も困難と考え、試験開腹で手術終了した。術後10日から大腸癌に準じてIRIS療法を施行。化学療法開始後、腫瘍マーカーの低下を認め、画像でも病変の縮小を認めた。しかし4クール終了後には腫瘍マーカーの再上昇、病変増大を示し、7クール施行後にmFOLFOX6に変更。4クール施行するも著効せず、徐々に全身状態悪化し、術後7ヵ月で死亡した。

小腸癌の肉眼形態は、大腸癌と同様に隆起型・浸潤型・狭窄型と多型で、一般に症状が乏しいため進行した状態で診断されることが多く、予後不良である。本症例でも前医受診から約3ヵ月後に確定診断となっている。できる限り丁寧な問診をこころがけ、上部・下部消化管内視鏡検査施行しても異常所見が認められない場合、小腸癌も念頭に置くことが早期診断するために重要であると考えられた。また小腸癌の化学療法・放射線治療は、いまだに確立されていない。しかし本症例では大腸癌に準じて化学療法を施行したところ、短い期間ではあるが、癌は縮小した。今後さらなる化学療法の研究が必要であり、早急な化学療法の確立が望まれる。

原発性小腸癌8例の臨床病理学的検討

叶多 寿史、貞廣 荘太郎、岡田 和丈、田中 彰、前田 裕次、鈴木 俊之、安田 聖米、幕内 博康、生越 喬二
東海大学医学部付属病院消化器外科

原発性小腸癌の頻度は全消化管癌の0.1～1.0%と低く、比較的稀な疾患であり、依然として診断、治療に関して確立したものがない。今回我々は過去12年間に経験した原発性小腸癌8例を検討した。性別は男性5例女性3例で、年齢は22歳～81歳、平均60.8歳であった。病変の占拠部位は空腸が2例、回腸が4例、回腸に2ヶ所認められたものが1例、空腸、回腸に各々1ヶ所認められたものが1例であった。8例中6例はトライツ靭帯、回腸末端より20cm以内に病変を認めた。初発症状は下血、嘔気、嘔吐、腹痛、腹部腫瘍などであった。術前検査では上、下部消化管検査が施行され、病変部位が特定できなかった症例において、小腸造影、ダブルバルーン小腸内視鏡が追加で施行された。生検が行われ術前に組織診断がついたのは4例であり、その他は小腸腫瘍の診断で手術が行われた。病期期間の中央値は、約1ヵ月であるが、1例は下血、貧血症状を認めるも、病変部位を特定できず、診断まで約3ヶ月を要した。7例で腸管切除術、リンパ節郭清が行われ、1例は切除不能にて空腸瘻造設のみを行った。病理組織診断では全例が腺癌で、wellが3例、modが4例、porが1例であった。壁深達度は1例がmで、7例はss以深であった。リンパ節転移は5例に認められ、1例に腹膜播腫を認めた。補助化学療法として、2例にUFT/UZLが、再発症例の1例にCDDP/5-FUが行われた。予後は、早期癌の1例が術後6年、進行癌の7例中3例が術後5年、3年、5ヶ月で無再発生存中である。再発を3例に認め、再発部位は肝、肺、卵巣、腹膜、局所であった。その内2例が癌死で、再発症例の1例と、切除不能症例の予後が転医にて不明である。小腸癌は頻度が低く、スクリーニング方法が確立されていない為、早期診断が困難で、発見時には進行癌であることが多い。最近ではダブルバルーン内視鏡やカプセル内視鏡が導入され、より低侵襲で詳細な検査が可能となっており、下血やその他、消化器症状があり、上下部消化管検査にて異常を認めない場合は、積極的に小腸の精査を行うことが大切である。治療は外科的切除が原則である。今回の検討では8例中7例において治癒切除が行われたが、一般的には診断時に進行した状態が多く治癒切除率は60～70%と低値である。化学療法に関して、当院では大腸癌に準じたレジメンを適応している。報告例においても5-FU製剤を中心としたレジメンの使用が多く、奏功したとする症例も散見されるが、確立したものはなく今後の症例の蓄積が待たれる。

原発性小腸腺癌5例の検討

日向 理、飯野 弥、須藤 誠、森 義之、藤井 秀樹
山梨大学 第一外科

小腸に原発する癌腫は胃癌、大腸癌と比較するときわめて少ない。また症状が出現しにくいこと、解剖学的理由から診断にいたる検査が困難な場合があることから、治療方針が決定する時点では病変が高度に進行していることが多く、そのため一般には予後不良である。今回我々は当科にて治療を行った原発性小腸腺癌5例について文献の考察を加えて報告する。症例は手術時年齢が29歳から68歳までの男4例、女1例である。主訴は嘔吐、腹痛、黒色便、といった消化器症状が4例、脳転移による見当識障害が1例である。医療機関受診から診断までの期間は2ヶ月から17ヶ月、中央値3ヶ月である。術前の組織診断がついたのは2例（1例は肝転移生検）である。CEA高値は2例である。病変の存在部位はTreitz靭帯から80cmまでの空腸（平均37.5cm）が4例で、回腸末端から50cmが1例であった。根治的治癒切除が行われた症例はなく、小腸部分切除術やバイパス術が選択されている。その理由は腹膜播種が4例（1例は肝転移も並存）、腸間膜癌性リンパ管症が1例である。術後化学療法が施行されたのは4例であり治療薬は5FU、CDDP、MMC等が選択されている。1例は腹膜播種が消失し5年間の観察期間の後に終診となったが、他4例は平均14.5ヶ月で原病死されている。以上のように当科症例においても手術時には高度に進行した状態となっており、早期発見、早期治療が難しいことが示唆される。小腸腺癌の好発部位はTreitz靭帯とBauhin弁よりそれぞれ60cm以内で約8割を占めるとされていることから、検診での大腸カメラで回腸の検索を行うことや、遷延する消化器症状が存在するときにはCT検査、カプセル内視鏡検査、ダブルバルーン内視鏡検査を適切に選択することが必要とされる。手術治療、抗癌剤治療については治療基準が未確立であることから、今後は蓄積された症例の検討が急がれる。

小腸癌4例の治療経験

正村 裕紀、高橋 昌宏、中野 詩朗、赤羽 弘充、柳田 尚之、高岡 正実、花本 尊之、久慈 麻里子、宮城 久之、及川 太、米谷 理沙

JA北海道厚生連旭川厚生病院外科

2003年より2008年までの6年間で小腸癌を4例経験した。症例1は50歳代女性。約1年前からの食欲不振を主訴に当院を受診した。上部消化管内視鏡では異常所見を認めなかったが腹部Xpでニボーを認めた。CTでは十二指腸球部から下行脚にかけて著明な拡張があり、小腸造影でトライツ靭帯より空腸にかけて全周性狭窄を認めた。再検した内視鏡では十二指腸水平部を越えた付近に腫瘤を認め、生検の結果は高分化腺癌であった。空腸癌の診断で手術を行った。腫瘍は空腸起始部を主座とし十二指腸へ浸潤していた。病理診断は高分化型腺癌、se、ly2、v2、n+であった。術後5' DFURを内服していたが術後7カ月で腹膜再発を認め、5FU/LVへ変更したが、術後12カ月で原病死した。症例2は60歳代男性。吐気、嘔吐と体重減少を主訴に受診。上部消化管内視鏡では異常を認めず経過観察となったが症状が改善せず2週後の再診時に腹部X線でニボーを認め入院となった。CTで十二指腸、空腸近位部の拡張を認め、小腸造影でトライツ靭帯から30cmの部位に全周性狭窄を認めた。小腸腫瘍の診断で手術を行った。腫瘍はトライツ靭帯より20cmの部位に存在しリンパ節の腫脹と小腸間膜、ダグラス窩に腹膜播種を認めた。病理組織診断は中分化型腺癌、se、ly2、v1、n+、p1であった。術後5' DFUR内服を行っていたが腹膜播種の増悪、多発肝転移を認め、術後7カ月で原病死した。症例3は60歳代男性。心窩部不快感、腹部膨満感を主訴に前医受診。上下部消化管内視鏡では異常所見を認めず経過観察されていたが2ヶ月後に症状増悪しCTにて空腸腫瘍疑われ、再検の内視鏡にて空腸に全周性2型病変を認めた。生検にて中分化腺癌の結果を得て当院紹介。空腸癌の診断で手術を行った。腫瘍はトライツ靭帯より10cmの部位に存在していた。病理組織診断は中分化型腺癌、ss、ly2、v2、n+であった。術後UFT/UZEL内服を行っていたが術後10カ月で腹膜再発を認めた。FOLFIRIを8クール行い、リザーバートラブルでS-1へ変更し2クール行ったが、再発後9カ月で原病死した。症例4は70歳代男性。便潜血陽性、臍上部痛、貧血を主訴に紹介受診。小腸造影で回腸に4cm大のapple core signを認め、PETで同部位に集積を認めた。小腸内視鏡では回盲部より7-80cm口側に周囲隆起した陥凹性病変を認めた。生検では確定診断はつかず手術を行った。腫瘍は回腸末端部より80cm口側の部位に存在しており、小腸部分切除を行った。病理組織診断は高分化型腺癌、ss、ly1、v1、リンパ節転移陽性であった。術後補助化学療法として5FU/LVを行った。術後1年9カ月を経過したが無再発生存中である。小腸癌は術前診断困難であり、診断時には進行例が多く予後不良とされているが、当院の症例でも発見時には全例進行例であった。4例中3例で術後早い時期に再発を認め化学療法が行われたが奏功せず原病死していた。

術後S-1/CDDP療法が長期間奏功した多発肝・リンパ節・腹膜播種転移を伴った空腸癌の1例

原 倫生¹、本田 勇二¹、橋本 直樹¹、小林 純哉¹、石川 仁¹、高橋 正一郎²

¹富士吉田市立病院 外科、

²富士吉田市立病院 内科

はじめに：小腸癌は比較的稀な疾患で、標準的な化学療法はまだ決まっていない。今回我々は、術後にS-1/CDDP療法を行い、長期間奏功した症例を経験したので報告する。症例：症例は73歳、男性。平成19年4月より嘔気・嘔吐が出現し、近医受診したが軽快しなかった。7月5日食後に心窩部痛が出現し、イレウスの診断にて当院内科入院となった。入院後、ダブルバルーン内視鏡検査行い、トライツ靭帯を越えて直後の空腸に、2型で全周性の病変を認めた。ファイバーは通過しなかった。生検ではtubulo-villous adenoma, Group3であった。CT検査では、壁が肥厚した空腸を認め、それより口側の空腸や十二指腸の拡張を認めた。また、壁が肥厚した空腸の近傍の腸間膜リンパ節の腫大を認めた。肝臓には両葉に複数の低濃度結節を認めた。以上よりイレウス状態であるため外科的治療方針とし、生検検査でGroup3であったが、CT検査の結果から、空腸癌、多発肝・リンパ節転移の診断にて、7月30日手術を行った。開腹すると腹水が中等量貯留していた。胃幽門部・腸間膜・後腹膜・壁側腹膜・ダグラス窩に白色結節を認めた。肝臓には両葉に白色小結節を多数認めた。腫瘍はトライツ靭帯から約20cm肛門側の空腸に約7cmの大きさで認められ、腫瘍は漿膜に露出していた。小腸切除術、肝・腹壁生検を行った。病理組織検査は大腸癌取り扱い規約に準じると、jejunum, 70×50mm, mucinous adenocarcinoma < muc> tub1, por2, 2型, pSE, int, INFb, ly1, v1, pN1, H2 (GradeB), p3, M0, StageIV, (D3), Cy0, pPM0, pDM0, pRM0, pR2, CurCであった。術後合併症なく軽快し、術後23日目から、TS-160mg/m² (3投2体) .CDDP60mg/m² Day8での化学療法を行なった。化学療法開始5ヶ月後のCT検査では多発肝転移巣の縮小を認めPRと判断した。術後23ヶ月のH21年7月現在のCT検査でも肝転移巣の縮小傾向を認めており、化学療法期間中、CT検査にて腹膜播種転移を思わせる所見や、他臓器の再発所見、腹水の貯留は認めなかった。また現在までに起こった有害事象はGrade3の血液毒性を数回認めただけで、他の有害事象は認めなかった。まとめ：空腸癌、多発肝・リンパ節・腹膜播種転移症例の術後化学療法にS-1/CDDP療法が長期間有効である症例を経験した。

小腸癌術後補助化学療法を施行した1例

大須賀 文彦、遠藤 久仁、佐瀬 善一郎、木暮 道彦、
後藤 満一

福島県立医科大学臓器再生外科

【はじめに】消化管悪性腫瘍のなかで、原発性小腸癌は比較的稀な疾患である。今回、イレウス症状で発症した小腸癌に対して術後補助化学療法 (TS-1) を施行した症例を経験した。【症例】53歳、男性。【主訴】下腹部痛、下痢、嘔吐【既往歴】狭心症で近医通院中【家族歴】特記すべき事項なし【現病歴】2004年1月、下腹部痛、下痢が出現し、時々嘔吐もみられるようになったため近医受診し、整腸剤処方されたが症状改善しなかった。3月、当院消化器内科受診した。下部消化管内視鏡にて異常を認められなかったが、CTにてイレウス像を指摘され、消化器内科に入院した。【現症】腹部は膨満、軟。腹部全体に軽度圧痛を認めるが腹膜刺激症状は認めない。【検査成績】白血球4550、CRP0.1mg/dlと炎症所見認めず、Hb 15.0g/dlと貧血認めず、CEA 1.7ng/ml, CA19-9 5.1U/mlと腫瘍マーカー増加を認めなかった。その他血液生化学検査に異常を認めなかった。【腹部CT】上部小腸の高度拡張を認め、左上腹部の小腸に造影効果を伴う壁肥厚を認め、同部位でCaliber changeを認めた。【小腸造影】Treitz靱帯より約80cmの空腸より肛門側にはほとんど造影剤が流れず、同部位までの上部小腸に拡張像を認めた。【手術所見】小腸腫瘍によるイレウスと診断し、手術施行した。Treitz靱帯から100cmの空腸に漿膜面のひきつれを伴う腫瘍を認め、癌と判断した。同部位にcaliber changeを認め、イレウスの原因と考えられた。肝転移や腹膜播種は認めなかった。腫瘍近傍にリンパ節腫脹を認め、迅速病理診断で転移を認めなかった。支配血管は空腸第3枝動脈であり、その根部で切離して空腸腸間膜リンパ節を郭清し、空腸を50cm切除して吻合した。【摘出標本肉眼所見】全周性の30×20mmの3型腫瘍を認めた。【病理組織所見】戦艦構造の不規則な中分化型腺癌で、間質の繊維化を伴って漿膜面までの浸潤を認めた。tub2, se, ly1, v2, pN0(0/19), stage2 (大腸癌取り扱い規約に準じて)。【術後経過】術後9ヶ月間TS-1内服し、術後5年5ヶ月経過した現在、無再発生存中である。【考察】原発性小腸癌は全消化管悪性腫瘍の0.3～4.9%で、全小腸悪性腫瘍の32.6%を占めると報告されている、比較的稀な疾患である。本邦では性差はなく50～60歳代に多く、約60%が空腸癌で回腸癌は約40%を占めるとされる。予後は大腸癌に比し不良で、小腸癌全体で5年生存率は20～30%、50%生存期間は10ヶ月との報告がある。治療は大腸癌に準じて手術治療が行われるが、切除範囲とリンパ節郭清について一定の見解はない。術後補助化学療法についても確立したプロトコルはないが、5FU系薬剤で効果が認められた報告がある。我々もTS-1を使用し、良好な予後を得た。

原発性小腸癌11例における臨床経過と治療成績

三宅 亮¹、伊藤 雅昭²、西澤 祐史²、西澤 雄介²、
小林 昭広²、杉藤 正典²、齋藤 典男²

¹国立がんセンター東病院 上腹部外科、

²国立がんセンター東病院 下腹部外科

【背景】原発性小腸癌は全消化管悪性腫瘍の1%以下と稀な疾患であり、また診断の遅れにより進行癌症例が多いことや治療法が確立していないことなどが特徴として挙げられる。今回当院において我々が経験した原発性小腸癌の臨床学的特徴及び予後を検討した。【対象と方法】1992年7月から2008年3月までに、当院で手術が施行された原発性小腸癌 (十二指腸を除いた空腸癌・回腸癌) 11例を対象とし、診断、治療法、予後について検討した。【結果】手術時の年齢中央値は60 (38-70) 歳、男女比は8:3、腫瘍占拠部位は空腸6例、回腸5例であり、異時性大腸癌症例が3例あった。1. 小腸癌の診断：術前画像診断が可能であった症例は7例あり、小腸内視鏡にて2例、大腸内視鏡にて1例、小腸造影とCTにて診断された症例が4例あった。一方、残り4例は手術診断であった。StageはStageII:4例、StageIII:1例、StageIV:6例であった。診断時の転移巣は重複例も含め、肝臓5例、肺1例、腹膜播種4例であった。2. 小腸癌の治療：手術術式の内訳は原発切除10例 (局所切除7例、右半結腸切除2例、回盲部切除1例)、原発非切除1例 (胃空腸バイパス術) であった。原発巣切除例のうち、リンパ節郭清を伴う根治切除は5例あり、姑息切除が5例であった。術後化学療法は6例 (pStageII:1例、pStageIV:5例) に施行されていた。3. 病理学的所見：摘出標本における腫瘍最大径の平均値は47.3mm (20-90mm)、組織型は高分化腺癌3例、中分化腺癌6例、低分化腺癌1例であった。腫瘍の壁深達度はss5例、se4例、si1例であり、全症例においてss以深であった。治療切除5例におけるリンパ節郭清個数は平均12.8個 (7-23) であり、1症例でリンパ節転移が陽性であった (No202リンパ節、小腸間膜リンパ節)。4. 治療成績：11例全体の手術日からの生存期間中央値 (MST)、1年及び5年生存割合は、33.6カ月、63.6%、54.6%であった。治療切除群5例の5年生存割合は100%、非治療切除群6例のMST及び1年生存率は7.5カ月、33%であった。11例中9例が手術時イレウス症状を呈していたが、姑息切除例と胃空腸バイパス例も含めた全症例で術後7病日までに食事を開始することが可能であり、観察期間中のイレウスの再燃は認めなかった。また原発巣を切除した肝転移例 (H3) では術後化学療法に加え肝転移巣に対する切除及びマイクロ凝固が施行され生存期間33.3カ月と長期生存が得られた。【結語】今回の検討により小腸癌は、根治切除がなされれば生命予後が良好であることが明らかとなり、また肝転移に対する局所治療や全身化学療法による予後改善の可能性も示唆された。加えて、根治不能例に対する原発巣の姑息的切除によりイレウス症状をコントロールすることが可能となり、QOL及び予後を改善させる可能性が示唆された。

原発性小腸癌5症例の検討

龍田 健、清水 智治、目片 英治、山口 智弘、遠藤 善裕、山本 寛、山口 剛、村田 聡、谷 徹
滋賀医科大学 外科学講座

当院で経験した原発性小腸癌は1992年から2009年までの期間で5症例であった。女性のみであった。全例初発例であり2例に再発を認めた。回腸癌3例、空腸癌2例であった。術前に診断のついたものは4例であった。2症例は小腸内視鏡(SF)にて診断されている。術前に診断されているでは、腸管切除とリンパ節郭清が施行されている。術後病期は病期0:1例、病期2:1例、病期3:2例、病期4:1例であった。病期3で1群リンパ転移1個であった症例ではフッ化ピリミジン系抗癌剤単剤での術後補助化学療法が施行され無再発であった。病期3と病期4の広範なリンパ節転移を有する2症例で再発を経験した。再発症例を中心に報告を行う。再発症例1:63歳女性、腹痛の精査にて大腸内視鏡検査で回腸癌を診断された。CTにて#214まで多発リンパ節腫脹を認めた。回盲部切除D3郭清と腹腔内化学療法用ポート留置を施行した。mod, pT4, pN1, M1(リンパ節, 腹膜) Stage IV、抗癌剤感受性検査ではEpi感受性があった。フッ化ピリミジン系抗癌剤内服、腹腔内リザーバーよりCDDP+MMC ipを12クール施行し、術後10ヶ月目よりCDDP+MMC ipとEpi divの併用を行った。腹腔内のコントロールは良好であったが、術後14ヶ月左肺転移指摘された。フッ化ピリミジン系抗癌剤+PSK+Epi div継続、術後17ヶ月にて肺部分切除術を施行。転移巣の抗癌剤感受性検査では高感受性薬剤なし。術後はフッ化ピリミジン系抗癌剤+PSK。術後23ヶ月目よりirinotecanを含む化学療法施行。初回術後26ヶ月に脳転移来たり死亡した。再発症例2:71歳女性、無症状、CEA高値に精査施行。PET-CTにて小腸に異常集積指摘、SFにてトライツ靱帯より100cmに空腸癌を診断された。術中迅速にてリンパ節転移陽性であり、広範切除術+リンパ節郭清を施行。mod, pT4, pN1 M0, Stage III、抗癌剤感受性検査の結果、5FU/SN38に高感受性であり、術後TS-1 100mg/body, irinotecan 120mg/body 7コース施行。術後7ヶ月目にCEA再上昇を認め、術後9ヶ月目PET-CTにて腹部大動脈周囲リンパ節転移を診断された。開腹にて大動脈周囲リンパ節郭清。抗癌剤感受性検査では高感受性薬剤なし。術後TS-1 100mg/body・TXT40mg/bodyを行うも、リンパ節再々発、初回手術より13ヶ月目にリンパ節郭清再施行。術後16ヶ月でDOC 80mg/bodyにて開始し継続中である。抗癌剤感受性検査にて高感受性である薬剤を組み合わせることによりある程度効果を得ることができたが、再発病巣では高感受性薬剤なく有効な抗癌剤治療を見いだせなかった。

過去11年間における小腸癌7例の臨床病理学的検討。診断・治療に対する必要事項の検証

石井 正嗣、石橋 敬一郎、幡野 哲、石畝 亨、岡田 典倫、大澤 智徳、崎元 雄彦、石塚 直樹、横山 勝、隈元 謙介、芳賀 紀裕、石田 秀行
埼玉医科大学総合医療センター 消化管一般外科

【背景・目的】小腸癌は稀な疾患であり、診断や治療に苦慮している。今回当科で経験した小腸癌症例の臨床病理学的特徴を検討することにより診断や治療に役立てたい。【対象・方法】1998年から2009年までの期間に当科で経験した小腸癌の診療録を検索し、年齢、性別、主訴、部位、組織型、病分類、術後補助化学療法の有無、予後、再発についてretrospectiveに検討した。【結果】同期間で手術を行った原発性小腸癌は6例であり、1例は転移性小腸癌であった。年齢は、40歳-75歳(中央値,46歳)で、性別は男性5例、女性2例であった。主訴として、腹痛4例、嘔気・嘔吐3例、全身倦怠感1例、心窩部不快感1例であった。術前の画像診断にて小腸腫瘍と診断しえた症例は3例であった。腫瘍の局在は、空腸3例、回腸4例(1例はCrohn病に合併した回腸癌)であった。リンパ節転移は5例に認められた。組織型は高分化型腺癌2例、腺扁平上被癌1例、中分化型腺癌2例、低分化型腺癌1例、非小細胞癌1例(肺転移)であった。病分類はStage2が1例、Stage3が5例、Stage4が1例。原発性小腸癌のうち術後補助化学療法は4例に施行された(TS-1 2例、フルツロン1例、mFOLFOX6 1例)。術後7年3ヶ月無再発生存中の症例もあり7症例の50%生存期間は31ヶ月であった。再発形式は、原発性が2例、肝転移が1例、腹膜播種が1例であった。【結語】今回の検討において小腸癌は進行して発見される場合が多く、予後不良であった。再発時には大腸癌に準じた化学療法が施行されているが、その治療効果は不明である。今回の再発症例においても化学療法が著効した症例はなく、今後更なる症例の集積が必要と考えられた。

当科で経験した小腸癌2例

松田 圭二、赤羽根 拓弥、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
帝京大学外科

【はじめに】1980年以降、当科で経験した原発性小腸癌は2例、原発性大腸癌は1581例であった。今回我々は、小腸癌2症例について報告する。【症例1】74歳、女性。体重減少と便秘にて発症。1999年12月に他院に入院しイレウスと診断された。50日間にわたってイレウス管治療が行われたが軽快せず、手術適応ありと考えられ、2000年2月に当院へ転院となった。30年前に虫垂切除術の既往あり。入院時CEA 40.1 ng/ml, CA19-9 675 U/mlで。入院時所見は、腹部膨満があり、圧痛はみられなかった。イレウス管挿入せずに経過観察していたが、二ボー出現し、入院5日後にイレウス管挿入とした。2000年2月に手術が施行された。Bauhin弁より60 cm oral側の回腸に腫瘍があり、周囲の小腸に強固に癒着し、浸潤が疑われた。肝転移や腹膜播種はみられなかった。腫瘍を中心に一塊となった回腸を70 cmにわたって切除し、手縫い端々吻合を行った。術後37日目に退院となった。病理報告は、Advanced cancer of the ileum, type 2, 2.0 cm x 2.0 cm, mod > well differentiated tubular adenocarcinoma, pSI(ileum), ly2, v1, pN(+)(2/4)であった。2001年4月に大動脈周囲リンパ節腫脹がみられた。精査加療を勧めたものの患者が拒否し、1年5ヵ月間来院しなかった。2002年9月にVirchowリンパ節腫脹がみられ、再度治療を勧めたが患者が拒否し、2003年5月、手術の3年2ヵ月後に死亡となった。【症例2】62歳、女性。貧血にて精査したところ、S状結腸癌がみつかった。既往手術歴はなく、糖尿病と高脂血症にて内服中である。入院時CEA 2.1 ng/ml, CA19-9 28.9 U/mlであった。入院時腹部所見は膨満なく、圧痛もみられなかった。2005年4月に手術が施行された。肝転移や腹膜播種はみられなかった。術中にBauhin弁から25 cm oral側に腫瘍が認められた。S状結腸癌および小腸癌の二重癌の診断にて、S状結腸切除術および回腸部分切除術が施行された。術後経過順調にて、術後14日目に退院となった。病理報告は、S状結腸がtype 3, tub2, pSS, ly1, v3, pN(+)(1/59), pPM0, pDM0, pRM0, fStage IIIaであった。回腸はtype 3, tub2, pSS, ly1, v1, pPM0, pDM0, pRM0であった。2008年1月に肝、腹膜、大動脈周囲リンパ節に再発がみつかった。抗癌剤治療(FOLFOX)を行うも、2009年4月、手術の4年後に死亡となった。病理解剖の承諾が得られず、再発巣がS状結腸癌の転移か回腸癌の転移かは確認できなかった。【結語】当院の小腸癌は2例と少ないが、ともに術後4年以内に死亡しており、予後不良であった。

術前、術後化学療法を行い長期生存を得た原発性小腸癌の1例

高柳 智保、田代 聖子、山本 大輔、山本 道宏、小竹 優範、
石黒 要、稲木 紀幸、黒川 勝、森田 克哉、伴登 宏行、
山田 哲司
石川県立中央病院 一般・消化器外科

【はじめに】原発性小腸癌は消化管悪性腫瘍の中で稀であり、予後不良の疾患である。今回我々は他臓器転移を伴う小腸癌に対して術前、術後に化学療法を行い長期生存を得た症例を経験したので報告する。

【症例】53歳女性。下腹部痛を主訴に当院婦人科を受診した。腹部CTにて上部空腸の壁肥厚、脾転移、大網、右傍結腸溝、ダグラス窩に腹膜播種を疑う腫瘍性病変を指摘され、原発性小腸癌、及び腹膜播種の診断にて術前化学療法としてCDDP + TS1を施行した。3コース施行後に腫瘍縮小効果を認め、小腸部分切除、脾摘、大網切除術を施行した。腫瘍はトライツ靱帯から約20cm肛門側の空腸に存在し、3.5 × 0.6cm大の潰瘍瘢痕を認めた。病理組織所見はModerately differentiated adenocarcinoma of the small intestine, status of post chemotherapy, IIC+III, m, ly0, v0, ow(-), aw(-), ew(-), n(+), spleen metastasis(+)であった。陥凹部分の粘膜面には約3mmの癌の遺残を認め、化学療法による治療効果はGrade2であった。術後1ヵ月後にCDDP + TS1を開始したが投与開始8ヵ月後にCA19-9の上昇、局所再発を認め再手術を施行した。術後はCPT-11 + TS1を施行し1年間投与後に再発兆候なく中止した。しかし、中止後2ヵ月後に腹膜播種再発を認めCPT-11 + TS1を再開した。一旦は腫瘍縮小効果を認めたが、その後も病変の増大がありPTXを施行した。その後もさらに病変の増大を認め、mFOLFOX6に変更した。6コース施行したところ腹膜播種病変の縮小を認め、現在4年間経過中である。

【結語】原発性小腸癌に対して術前、術後に化学療法を行い長期生存中の症例を経験した。当科にてこれまでに経験した、他の原発性小腸癌4例とともに報告する。

原発性小腸癌6例の臨床病理学的検討

横井 美樹、細川 謙哉、吉谷 新一郎、表 和彦、小坂 健夫
金沢医科大学 消化器外科治療学

【はじめに】 原発性小腸癌は全消化管悪性腫瘍のうち約1%の頻度であり、5年生存率は20～30%と予後不良である。私どもは過去10年間に6例の小腸癌症例を経験したので、臨床病理学的検討を加え報告する。【症例】 性は男性4例、女性2例で、年齢は53歳～82歳、平均65.5歳であった。自覚症状は6例中5例がイレウス症状で、病期期間は3～13か月であった。術前診断は6例中1例にのみ可能であり、上部消化管造影検査にて診断が可能であった。確定診断が得られなかった5例のうち1例は胃癌手術時に偶然発見され、3例はイレウスの診断にて手術を行い、小腸癌によるイレウスと診断され、1例は後腹膜腫瘍の診断にて手術を施行したが、術中病理診断の結果、空腸癌と診断された。占居部位は5例が空腸、1例が回腸であり、全例進行癌であった。手術術式は5例に領域リンパ節郭清を伴う小腸切除術を行ったが、後腹膜腫瘍の術前診断で手術を施行した1例は、切除不能であり、バイパス術のみとなった。病理診断は5例が腺癌で、1例が腺扁平上皮癌であり、6例中4例にリンパ節転移がみられた。根治切除が行われた4例のうち、1例に肝転移再発を認め、low dose FP療法を行ったが、肝転移、腹膜播種の増悪のため、4年6か月で永眠された。非治癒切除の2例のうち、1例は腺扁平上皮癌で、術中に腹膜播種がみられ、術後low dose FP療法を行ったが、2年8か月で永眠された。1例は、術後S-1 80mg/bodyにて化学療法を行い、一時PRが得られQOLの改善を認めたものの、8か月目にPDとなり、14か月で永眠された。3例は再発なく生存中である。【まとめ】 6例の小腸癌症例を経験した。小腸癌は術前診断が難しく、早期での発見が困難であり、手術時にはリンパ節転移が多く、根治切除が得られても、リンパ節転移症例の予後は不良である。今後、さらに症例を集積し、リンパ節郭清の意義、術後化学療法の必要性について検討する必要があると思われる。

当科における小腸腫瘍の経験

榎本 俊行¹、斉田 芳久¹、高林 一浩¹、大辻 絢子¹、
中村 陽一¹、片桐 美和¹、長尾 さやか¹、渡邊 良平¹、
横内 幸²、長尾 二郎¹

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 病理部

近年の画像診断の進歩により管腔臓器の診断技術は一段と飛躍してきているが、小腸はその解剖学的特徴から、術前の診断が非常に困難な臓器である。また、小腸腫瘍は比較的多数の疾患であり、特有の臨床症状に乏しく、進行してから診断されることが多い。今回、われわれは当科で経験した小腸腫瘍手術症例を呈示する。症例は当科において2005年1月から2009年10月までに経験した小腸腫瘍は4例である。男女比は3：1、年齢は39歳～74歳（平均60.8歳）であった。主訴は、腹痛2例、腹満1例、イレウス1例であった。手術は腫瘍を含めた小腸部分切除もしくは回盲部切除、結腸右半切除術が行われた。腹腔鏡下手術は1例で行った。症例1は70歳女性、腹痛を主訴に来院した。穿孔性腹膜炎の診断のもと、緊急手術を施行した。小腸に腫瘍を認め、小腸部分切除を施行した。病理検査でadenocarcinomaと診断された。術後7ヶ月で原病死した。症例2は74歳男性、主訴はイレウスであった。腹膜炎症状を呈しており、緊急手術を施行した。回腸に腫瘍を認め、腫瘍を含め、結腸右半切除を施行した。病理検査ではBurkitt lymphomaと診断された。術後、腹膜炎からDICとなり、手術10日後、死亡した。症例3は39歳男性、腹痛を主訴に精査したところ、腸重積を認め、手術を施行した。手術は腹腔鏡下に小腸部分切除を施行した。病理検査ではInflammatory fibroid polypと診断された。症例4は60歳男性。腹満を主訴に当院内科受診。大腸内視鏡検査で回腸末端に腫瘍を認め、Malignant lymphomaと診断され、手術施行した。手術は回盲部切除を施行した。病理検査ではMalignant lymphoma, diffuse large B-cell lymphomaと診断された。術後治療のため、他院治療中である。小腸腫瘍はさまざまな組織型を呈し、術前診断は困難であった。また、進行してからの症例や腹膜炎症例など治療に難渋する症例や腸重積によるイレウスなどの症例があり、臨床症状もさまざまであり、注意が必要である。

腸閉塞を契機に診断、手術施行した小腸癌の2症例

飯野 高之、板橋 道朗、小川 真平、廣澤 知一郎、
橋本 拓造、亀岡 信悟
東京女子医大第2外科

今回われわれは腸閉塞を契機に診断した小腸癌を2例経験したのでこれを報告する。症例1：45歳 女性。2年前から腹痛、胃部不快感を繰り返していたが経過観察していたところ腹痛、腹部膨満感出現したため、近医受診。特記すべき既往歴なく、開腹歴もなし。血液検査上は特に有意な数値はないもののCEA 13.2, CA 19-9 41.1と軽度上昇を認めた。腸閉塞の診断にて当科紹介となった。イレウス管挿入後入院。洗浄、吸引し、腸管減圧後一時的に症状改善した。腹部造影CTにて右下腹部にφ4cmの腫瘍性病変を認め、イレウス管造影では回腸末端に全周性狭窄を認め小腸癌の疑いにて右半結腸切除術(D3郭清)施行。Adenocarcinoma, moderately differentiated type, T3N1M0, ly2, v1, Stage III。術後経過良好、退院となった。14年を経過した現在も再発兆候は認めていない。症例2：60歳、男性。貧血を主訴に近医受診。血清鉄 5, Hb 7.5 g/dl, Ht.25.0, MCV 81。上部、下部消化管内視鏡にて異常を認めず、鉄欠乏性貧血の疑いにて鉄剤投与後も1週間後Hb 6.9と貧血進行したため精査目的に当院紹介となった。CEA 0.5, CA 19-9 1と正常範囲内であった。受診時亜腸閉塞症状を認め、腹部超音波を施行したところ上部小腸に重積を認めた。CTでは同部位のtarget signに加え腹腔内リンパ節、肝門部リンパ節腫脹あり。小腸ダブルバルーン内視鏡ではtreitz靱帯から約10cm程度の上部空腸に約3cm大の有茎性ポリープを認め生検の結果、adenocarcinomaの診断となり、小腸癌が先進部となった腸重積であった。小腸部分切除術+傍大動脈リンパ節生検施行(16b1)。Adenocarcinoma, well differentiated type, PM0, DM0, VM0, TisN0M0, ly0, v0, Stage 0。術後経過良好のため退院となった。現在術後化学療法は行わず、外来通院中である。近年、カプセル内視鏡やダブルバルーン内視鏡などが開発され、小腸癌の早期診断や術前診断が可能となってきているものの、稀な疾患であり、臨床像が捉えにくく診断も困難である。今回経験した2症例いずれも発見、診断まで長期間を要しており、若干の文献的考察を加えて報告する。

小腸腫瘍手術症例5例の検討

中野 亮介、豊田 和広、高橋 忠照、貞本 誠治、池田 昌博、
中谷 玉樹、倉吉 学、斎藤 保文、石田 伸樹、柴田 諭、
赤山 幸一
東広島医療センター

【はじめに】最近5年間に当院で経験した、小腸腫瘍手術症例5例を報告する。【症例】症例1：53歳女性。右側腹部痛を主訴とし受診、エコー、CT検査にて小腸腫瘍による腸重積を疑い、緊急手術を行った。トライツ靱帯から20cmに5.0cm大の腫瘍を認め、空腸部分切除、D2に準じたリンパ節郭清を行った。病理検査で深達度SS、N1(2/5)の中分化型腺癌と診断した。術後TS-1の内服を行い、約3年、再発・転移は認めていない。症例2：71歳男性。下血を認め、上部下部消化管内視鏡では明らかな出血源なく、腹部CTにて腫瘍影を認め、小腸腫瘍を疑い、手術を行った。トライツ靱帯より30cmに7.0cm大の腫瘍を認め、空腸を約10cm切除した。病理検査でGISTと診断した。再発は認めなかったが、術後約1年に心不全で死亡した。症例3：59歳男性。原発性肺癌肉腫、多発胃転移で化学療法施行後、フォロー中であった。診断日から約5カ月後、吐血にて入院、胃転移からの出血を認め、保存的治療を行っていた。入院2日目に腹痛増強し、CTでfree airを認め、胃転移の穿孔と考え緊急手術を行った。術中所見では胃の穿孔なく、トライツ靱帯から50cmに6.0cm大の腫瘍を認め、ここが穿孔していた。その他の小腸、大腸に著変はなく、穿孔部を中心に約10cm小腸部分切除を行った。病理検査で肺癌肉腫の小腸転移と診断した。肺癌肉腫診断から約1年後に、癌の進行により死亡した。症例4：85歳男性。82歳時、胃癌で胃亜全摘、Billroth I法再建術後であった。黒色便を主訴とし受診、内視鏡で小腸に多発潰瘍を認め、生検でmalignant lymphomaと診断した。全身状態から治療適応ではないと判断し、経過観察を行っていたが、腹痛にて救急搬送となり、CTでfree airを認めたため消化管穿孔として緊急手術を行った。小腸に多数の腫瘍を認め、トライツ靱帯から80cmに、6cm大の腫瘍が穿孔しており、穿孔部を中心に約20cm空腸を切除した。病理検査でmalignant lymphomaの穿孔と診断した。症例5：51歳男性。腹痛を主訴とし受診、エコー、下部消化管内視鏡で上行結腸に、ほぼ内腔をふさぐ腫瘤を認め、腹部CTにて回盲部の腸重積症と診断し、回盲部切除術、D2に準じたリンパ節郭清を行った。回腸末端の10cm大の腫瘍が先進部となり上行結腸に重積していた。病理検査でdiffuse large B-cell lymphomaと診断した。術後補助化学療法として、R-CHOP療法を施行した。【まとめ】小腸腫瘍は稀な疾患であり、当院での平成16年4月～21年9月(5年6カ月)の手術症例は、大腸腫瘍355例に対し、小腸腫瘍は5例であった。5例の内訳は、原発性小腸癌1例、転移性小腸癌1例、GIST1例、悪性リンパ腫2例であり、緊急手術が5例中3例であった。術前に小腸腫瘍の確定診断されていたのは5例中3例であり、CT2例、上部消化管内視鏡1例が確定診断に用いられた検査法であった。

当院における小腸癌症例の検討

筒井 敦子、佐藤 武郎、小澤 平太、池田 篤、内藤 正規、
小野里 航、中村 隆俊、井原 厚、渡邊 昌彦
北里大学医学部 外科

【はじめに】小腸癌は消化管悪性腫瘍のなかで、まれな疾患の一つである。近年、小腸鏡やカプセル内視鏡の進化により術前診断が可能となってきた。しかし、症例の少なさや、検査の困難性から、高度に進行してから診断される症例も多い。また、リンパ節郭清を含めた外科的治療、および化学療法の標準治療は確立しておらず、予後、治療成績なども明らかでない。【目的】当院で手術を施行した小腸癌症例を検討し現状を明らかにする。【対象】1997年1月～2008年12月に手術を施行した11例を対象とした。【結果】男性5例、女性6例。年齢の中央値は58(32-79)歳。初発症状は腹痛5例、嘔吐3例、腹部膨満1例、偶然の契機で発見されたものが2例であった。病変部位は空腸が4例、回腸が6例、回腸末端が1例であった。診断方法としては、小腸造影は全例に施行し、血管造影は検討期間の前期群に多く4例(36.4%)におこなった。小腸鏡を施行した症例は5例(45.5%)であった。病理学的診断は大腸内視鏡によるものも含め、7例(63.3%)に行い、術前確定診断を所得した。発症から診断までの病期期間の中央値は2ヶ月(10日～1年)であり、当院受診から診断までの期間の中央値は20日(5日～2ヶ月)であった。手術は開腹小腸部分切除術が9例、腹腔鏡下小腸部分切除が2例で、fStageIVは6例であった(P 3例、H 1例、N4 2例)。病理診断は高分化腺癌が6例、中分化腺癌が1例、低・未分化腺癌が4例であった。深達度はMが1例、SSが2例、SEが5例、SIが3例であった。補助化学療法としては、1例に5-FU+LVをおこなったが、術後6ヶ月で傍大動脈リンパ節再発を認めた。また、11例中8例が原病死した(平均生存期間18ヶ月)。1例は術後多発肺転移を認め、FOLFIRIをおこない、再発後1年担癌生存中である。再発を認めないものは2例のみで、深達度がMの症例と、脈管侵襲が軽度の症例であった。【まとめ】小腸癌は高度進行例が多く、予後は不良であった。高度進行例が多く、加えて、リンパ節郭清が解剖的に制限されるため、手術治療に限界がある。化学療法も大腸癌に準じておこなわれることが多いが、予後の改善には至っていない。したがって、現状で小腸癌の予後を改善するためには、如何に早期に発見するかが重要であり、原因不明の腹痛や貧血に対しては、積極的に小腸精査を行うべきと考えられた。

当院における小腸癌の手術症例の検討

木川 岳、根本 洋、石橋 一慶、斎藤 充生、水上 博喜、
後藤 哲宏、曾田 均、松原 猛人、白畑 敦、岡田 一郎、
北村 陽平、桜庭 一馬、横溝 和晃、坂田 真希子、
新村 一樹、日比 健志
昭和大学藤が丘病院外科

当院における小腸癌の手術症例について検討した。対象は2000年1月から2009年9月までに当院で手術した小腸癌5例を対象とした。2000年から2008年は1例のみだったが2009年1月から9月は4例で、最近になって急激に増多している。ダブルバルーン小腸内視鏡の進歩が原因と考えられる。術前に症状を認めたのは3例(下血、心下部不快感)で、無症状は2例(便潜血陽性)だった。術前に診断がついたのは4例で、1例は結腸癌手術時の偶然の発見だった。手術治療でCur Aが得られたのは3例で、2例はCur Cである。Cur Aの3例は大腸癌取り扱い規約に準ずると壁深達度SS～SE、リンパ節転移N0～1で、N1の症例は術後補助化学療法を行った。Cur Cの1例は同時性多発肝転移のため小腸癌切除後に肝転移に対して化学療法を行ったが、約1年で死亡した。Cur Cのもう1例はSMA根部のリンパ節転移を認めたためリンパ節郭清において癌が遺残した。術後化学療法(FOLFOX6)を施行し、現在治療中である。

原発性空腸癌の3例

松浦 雄祐、吉田 陽一郎、長谷川 順一、根津 理一郎、
松並 展輝、三方 彰喜、金 よう国、森島 宏隆、廣田 昌紀、
西村 潤一、大田 浩平、澤田 元太、前川 昌平、空谷 友香
子、大澤 日出樹、吉川 澄
大阪労災病院

小腸は、長さ・粘膜表面積においてそれぞれ全消化管の75%・90%を占めるが、小腸に発生する悪性腫瘍はまれである。全消化管悪性腫瘍のうち原発性小腸悪性腫瘍の発生頻度は1~3%、原発性小腸癌は0.1%~0.3%と報告されている。今回我々は、原発性空腸癌の3例を経験したので報告する。症例1は30歳男性、腸閉塞で発症し精査の結果空腸腫瘍が疑われ、手術を施行した。トライツ靭帯から50cm肛側の上部空腸に腫瘤を認め、術中迅速病理組織診にて空腸癌と診断した。手術時に既に腹膜播種を伴っており、空腸部分切除術(SE,ly3,v1)および術中温熱化学療法(Carboplatin 900mg+MMC 30mg)を施行した。退院後テガフル・ウラシル配合剤の内服行うも腹膜播種にて術後28カ月に死亡した。症例2は63歳男性、心窩部痛、黒色便にて来院しHb 4.8g/dlと高度の貧血を認めた。精査の結果、トライツ靭帯肛側5cmに高分化型腺癌を認め、空腸部分切除施行(SS,ly1,v1)した。リンパ節転移は認めなかったため、術後補助化学療法は行わず、術後7年経過するも再発兆候なく現在外来フォロー中である。症例3は63歳女性、便潜血陽性にて来院し、CEA 9.3ng/ml、CA19-9 3276U/mlと高値を認め、小腸内視鏡にて空腸癌(低分化型腺癌)と診断された。診断時には肝・腹膜・卵巣に転移しており、手術は行わなかった。TS-1療法を1クール施行するも腫瘍の増大を認め、診断後6カ月に死亡した。

小腸癌は5年生存率が約20%前後と予後不良である。その原因には、早期発見が困難なことに加え、小腸癌の症例数が少ないため、確立された化学療法が存在しないことが原因と考えられる。今後の小腸癌の治療成績の向上には、診断能力の向上及び有効な化学療法の確立が必要であり、若干の文献的考察を含めて報告する。

当科における原発性小腸癌2例の検討

中山 善文¹、井上 謙²、中本 充洋¹、皆川 紀剛¹、
鳥越 貴行¹、山口 幸二¹

¹産業医科大学 第1外科、

²新潟労災病院 外科

1980年から2009年までの29年間の当科における小腸腫瘍手術症例は30例あり、悪性リンパ腫9例、GIST 7例、ectopic pancreas 4例、Peutz-Jeghers polyp 2例、平滑筋肉腫2例、脂肪腫2例、小腸癌2例、平滑筋腫1例、Hamartomatous polyp 1例であった。小腸癌の2例について報告する。(症例1) 34歳、女性。平成13年8月黒色便を認めた。10月卵巣腫瘍に対して、両側付属器切除、子宮全摘術を施行された。術後、嘔気、嘔吐出現し、12月に精査加療目的で当科に入院した。小腸造影検査で十二指腸空腸曲に狭窄部を認め、手術施行。十二指腸空腸曲に3cm径の腫瘤を認め、周囲の腸間膜に米粒大の播種を認めた。十二指腸空腸部分切除術を施行した。病理組織学的検査に結果、moderately differentiated adenocarcinoma with peritoneal dissemination, pSSで、リンパ節転移は認めなかった。術後、5-FU等の化学療法を施行したが、術後3年1ヶ月で癌死された。(症例2) 56歳、男性。平成20年1月より嘔気、心窩部痛出現し、時々、嘔吐していた。5月になり症状増悪したため、精査加療目的で当科入院となった。24歳の時に家族性大腸腺腫症に対して、予防的大腸全摘術が施行されていた。CTでは明らかな腫瘤は指摘されなかったが、イレウス管挿入後の造影検査で、空腸に狭窄部を認めた。保存的治療で改善しないため、手術施行。術中所見でTreitz靭帯から15cm肛門側の空腸に4cm径の硬い腫瘤を認め、空腸が狭窄していた。この病変から5cm肛門側にも6.5 x 4cmの弾性軟な腫瘤を認め、これらの病変を含めて空腸部分切除術を施行した。病理組織学的検査で、口側の病変はwell differentiated adenocarcinoma, type 1, pSS, ly1, v1、肛門側の病変はwell differentiated adenocarcinoma with adenoma, type 0-Is, pM, ly0, v0、リンパ節転移は認めなかった。術後TS-1による補助化学療法を施行中で、明らかな再発は認めない。稀な小腸癌の2例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

腹膜播種を伴った原発性空腸癌の一例

西山 光郎、裕 彰一、岡 正朗

山口大学大学院医学系研究科消化器・腫瘍外科学教室

[はじめに]小腸がんは全消化管悪性腫瘍の0.3%~1%と、非常にまれな疾患であり、早期診断が困難であるため、診断時には末期であることが多い。我々は腹膜播種をともなった空腸癌に対して手術と化学療法を行った症例を経験したので報告する。[症例]46歳 男性 [主訴] 臍部の無痛性腫瘍 [現病歴] H12年5月上旬に臍の尾側に腫瘤を自覚し、それが次第に増大傾向にあるとともに臍部の分泌物を認めたため6月に近医を受診した。臍部の生検にて metastatic carcinoma (adenocarcinoma) と診断された。上部消化管内視鏡検査、CTでは原発巣不明のため、精査加療目的で当科紹介、入院となった。入院後、下部消化管内視鏡検査にて腫瘍性病変なく、小腸造影にて空腸に30mm×35mmの病変と全周性の狭窄を認めたため、小腸癌と診断され手術となった。[身体所見]臍部に2cm大の表面不正な腫瘍を認めた。[検査所見]CEA 1.9 ng/ml CA19-9 15.9 U/ml と腫瘍マーカーの上昇は認められなかった。その他の血液生化学検査でも異常は認められなかった。[画像所見]上部消化管内視鏡、下部消化管内視鏡にて腫瘍性病変等の異常所見はなかった。CTにて臍部に軟部影と肝に多発性嚢胞を認めた。小腸造影にて treitz 靱帯より80cmの部位の空腸に30mm×25mmの病変と全周性の狭窄を認めた。MRIにて左上腹部の小腸に造影効果の強い壁肥厚と内腔の消失を認め、また、上行結腸前方に30mm大の不整に造影される腫瘤を認めた。[術前診断]空腸癌、臍転移 [手術所見]臍部の腫瘤を切除できるように皮膚切開を加え、開腹した。肝転移はなかった。肝湾曲部付近の大網に認めた5cm大の播種病変を認め、小腸間膜、横行結腸間膜、S状結腸間膜、ダグラス窩にも多数の腹膜播種を認めた。原発巣の存在する空腸部の切除を行い functional end to end に吻合を行った。また、播種性病変は可及的に切除した。[切除標本所見]原発巣は30mm×25mmで2型の全周性の隆起性病変で、漿膜面に露出していた。[病理所見]中分化型の cancer cell が papillary pattern を呈して増生し、漿膜面への露出がみられ、リンパ節および腹膜に転移を認めた。fStage4 fSE, fN1, fH0, fP3, fM0 (大腸癌取り扱い規約に沿って記載)であった。[術後経過]術後麻痺性イレウスを起こしたが、術後10日目に食事を開始した。術後22日目よりLV 375mg, 5-FU 750mg (weekly 3投1休)の化学療法を開始した。(2001年6月まで計21回施行)。2000年12月の follow up 時のCTでは病状の進行を認めなかったが、2001年3月にCTで大網の不均一な濃度上昇、肝S7に6mmの転移巣が認められ、病状の進行が考えられた。7月に癌性腹水、腸閉塞のためイレウス管挿入し、8月に両側水腎症のため、尿管ステントを挿入した。その後全身状態は悪化し、9月に永眠された。

当院における小腸腫瘍の手術症例の検討

高橋 卓嗣、長田 俊一、諏訪 雄亮、菅江 貞亨、長谷川 誠司、小尾 芳郎、阿部 哲夫
横浜市立みなと赤十字病院 外科

目的：当院における小腸腫瘍の治療の経験を経験を報告する。対象および方法：2005年4月から2009年8月までに当院で手術を行った小腸腫瘍11例。疾患の別に性別、年齢、緊急手術の有無、初発症状、腫瘍の局在、術後治療および予後について検討した。結果：腫瘍の内訳は、悪性リンパ腫4例、GIST3例、転移性癌3例、原発癌が1例であった。男性7例、女性4例で、平均年齢は64.6歳(27-81)であった。予定手術は9例、緊急手術3例であった。初発症状があったものは6例で穿孔腹痛3例、イレウス2例、下血1例であった。腫瘍の平均最大径は74.9mm(18-130)であった。1.悪性リンパ腫：男性1例、女性3例で平均年齢は76.5歳(14-81)であった。初発症状は、穿孔による腹痛が3例、1例はCTで見つかった腹腔内腫瘍であった。3例(75%)に対し、緊急手術を行った。局在は空腸2例、回腸2例であった。腫瘍の平均最大径は92.5mm(60-130)であった。術後治療は化学療法を施行し、3例は寛解、1例は再燃したが観察期間は中央値で27.6ヶ月(8.9-34)で全例生存中である。2.GIST：男性2例、女性1例で平均年齢は51歳(27-65)であった。初発症状は、1例は下血、1例は無症状であり、偶然エコー検査で発見、1例は別の疾患の手術中に発見された。全例予定手術で局在はすべて空腸であった。腫瘍の平均最大径は62.6mm(43-75)であった。術後治療は、1例はGISTのリスク分類でハイリスクであったため、グリベックの adjuvant を行っているが他は経過観察している。観察期間は中央値で8ヶ月(7-13.5)で全例生存中である。3.転移性小腸腫瘍：肺原発2例、胃原発1例であった。男性3例で平均年齢59.7歳(29-77)であった。初発症状は、1例は腹痛嘔吐のイレウス症状であり、他の2例は無症状であり、CTで腫瘍性病変として発見された。全例予定手術で局在は回腸1例、空腸2例であった。平均腫瘍最大径は82.6mm(76-92)であった。術後治療は、原発巣に対する化学療法を行い、胃癌に対しTS-1内服、肺癌に対しVNR+CDDP、局所に放射線療法を行った。1例は全身状態不良で経過観察した。予後は、MSTで7ヶ月であった。4.小腸癌は73歳の男性で、初発症状は、繰り返す嘔吐であった。局在は、空腸で腫瘍径は18mmと小さいが、多発肝転移および腹膜播種をきたしていた。術後治療は全身状態が不良で施行せず、5ヶ月で死亡した。結語：悪性リンパ腫、GISTの治療および予後は良好であったが、転移性および原発小腸癌の予後は不良であった。

多発小腸転移、あるいは多発性小腸癌が疑われた原発性小腸癌の1例

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

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

[症例] 68歳女性。既往歴として48歳時に直腸 villous tumor に対し経肛門の切除術を施行。5月に動悸・息切れなどの貧血症状、体重減少を認め、近医を受診。血液検査でHb 6.1と高度貧血を認めたため、上・下部消化管内視鏡検査を行ったが明らかな異常所見を認めなかった。7月に当院消化器内科で精査を行った。腹部超音波検査で上部空腸に腫瘍性病変を指摘、カプセル内視鏡検査で空腸に出血を伴う腫瘍性病変を認めた。経口的ダブルバルーン小腸内視鏡検査でTreitz靭帯より約5cmの空腸にほぼ全周性の不整な潰瘍性病変を認めた。生検では中分化腺癌であった。小腸造影検査ではほぼ同部位に腫瘍を認めた。胸腹部CT検査では上部空腸に不整肥厚を認め、その尾側の腸間膜リンパ節腫大を複数認め、転移が疑われた。明らかな遠隔転移は認めなかった。PET-CTでは原発巣以外に集積を腹腔内に2か所認めた。以上より原発性小腸癌の診断で手術を施行。まず腹腔鏡で腹腔内を観察したところ明らかな播種、腹水の貯留は認めなかった。癒着も無く、小腸を小切開創より体腔外に引き出せることを確認し、4cmの上腹部正中切開で開腹。小腸を体腔外に引き出して病変を順次確認したところ、Treitz靭帯より10cm、210cm、220cm、400cmの部位にそれぞれ病変を認めた。各々の腸間膜にリンパ節腫大を認め、小腸部分切除術計3か所を施行した。術後8日目に退院した。病理組織学検査は4病変ともにtype2様の中分化腺癌で、進捗度はpSSからpSEであった。すべて上皮内進展像を伴い、それぞれが原発巣の可能性があるが、各々の増殖の主体が粘膜下から固有筋層であり、転移の可能性も否定できなかった。リンパ節転移は210・220cmの病変部腸間膜リンパ節にのみ認められた。[考察] 原発性小腸癌は稀な疾患で、本邦における小腸癌の発生頻度は全消化管癌中0.1～0.3%といわれている。最近では本症例のようにカプセル内視鏡、ダブルバルーン小腸内視鏡検査を用いて術前に確定診断を得た報告が散見される。小腸癌は転移癌の頻度が原発癌の10倍高いとされており、原発癌か転移癌かの鑑別がしばしば問題となるが、本症例は術前検査で他臓器に明らかな腫瘍を認めず、他臓器からの転移癌は否定的であった。4つの病変はいずれも中分化腺癌で増殖の主体が粘膜下から固有筋層であったことよりいずれかが原発で、その多発小腸転移と考えられた。なお4つとも上皮内進展像を認めることより多発癌の可能性も否定はできなかった。[まとめ] 我々は腹腔鏡補助下小腸部分切除術を施行し多発小腸転移、あるいは多発性小腸癌が疑われた原発性小腸癌の1例を経験したので報告した。

当科にて経験した原発性小腸癌の3例

八木 寛、飯合 恒夫、谷 達夫、野上 仁、亀山 仁史、
松澤 岳晃、細井 愛、畠山 勝義
新潟大学大学院消化器一般外科

文献的には十二指腸癌を除く原発性小腸癌は全消化管悪性腫瘍の0.1～0.3%、小腸悪性腫瘍のうちでは約30%と報告されており、比較的可成りな疾患とされている。われわれは1995年から2004年までの10年間に3例の原発性小腸癌の手術症例を経験したので報告する。症例1は56歳女性、腹痛・嘔吐を主としたイレウス症状で発症し入院となった。イレウス管造影によりTreitz靭帯より170cm肛門側に全周性の腫瘍を認めた。腫瘍マーカーはCEA11.6ng/mlと軽度上昇が見られた。回腸部分切除術を施行した。Douglas窩に腹膜播種も認められた。症例2は71歳女性、強皮症の治療で当院皮膚科入院中であった。1年間に5kgを超える体重減少を認めたため、全身検索目的に腹部CTを施行したところ回盲部の腫瘍と多発肝腫瘍を指摘された。CFにて回盲弁やや口側の終末回腸に全周性の腫瘍を認めた。腫瘍マーカーはCEA126.4ng/ml、CA19-9 823U/mlと著明な上昇が見られた。回盲部切除術、および肝動注ポート埋め込み術を施行した。症例3は26歳女性、腹痛で発症し腹部CTにて骨盤腔内に巨大腫瘍を指摘され、卵巣癌の疑いで当院婦人科入院となった。CFでは直腸からS状結腸および回盲部で壁外性の圧迫所見が認められた。腫瘍マーカーはCEA83.7ng/ml、CA19-9 5792U/mlと著明な上昇が見られた。開腹し左卵巣切除術後に腹腔内検索を行うとTreitz靭帯より30-40cmの小腸に壁外性に腫瘍を触知した。術中迅速病理診断の結果、原発性小腸癌、リンパ節転移、左卵巣転移であった。その他にSMA根部のリンパ節の腫大、腹膜播種も認められた。空腸部分切除術、左卵巣切除術を施行した。当科で経験した3例はすべて何らかの症状の出現を契機に発見された高度進行小腸癌であった。そのため治癒切除例はなく、いずれの症例も予後は不良であった。近年報告が散見されるカプセル内視鏡やダブルバルーン内視鏡などと従来の検査を効率的に組み合わせることにより小腸癌の早期診断が可能となることが期待されており、今後の原発性小腸癌の予後の改善や治療法の確立につながるものと思われた。

P3-53

家族性大腸腺腫症術後22年で発見された回腸癌の1例

久野 隆史、野田 雅史、山岸 大介、塚本 潔、外賀 真、
松原 長秀、池内 浩基、富田 尚裕
兵庫医科大学 下部消化管外科

症例は41歳男性。1987年6月(18歳時)、家族性大腸腺腫症(以下FAP)にて大腸全摘、直腸粘膜切除、回腸J囊肛門吻合、回腸人工肛門造設術を施行し、同年10月に回腸人工肛門閉鎖術を施行した。その後、転勤により当院でfollow upされていなかったが、2009年9月、貧血が進行するため近医で精査したところ、大腸内視鏡にて回腸に半周性の3型腫瘍を認めた。生検でgroup 5(tub1～por)だったため、手術目的にて当科紹介となった。当院で、小腸造影、カプセル内視鏡を施行するも、回腸腫瘍より口側の小腸には異常を認めなかった。Jパウチよりの造影では、パウチのやや口側に腫瘍像を認めた。またCT/PET検査でも回腸の腫瘍に一致して集積を認める以外は異常所見を認めなかった。手術は、腫瘍がJポーチに近いため、Jパウチを切除した場合、再吻合できる可能性は低く、永久人工肛門になる可能性が高いと説明したところ、永久人工肛門に対する同意が得られず、回腸部分切除をおこなうこととなった。術中所見は、前回の手術による癒着が強く、これを順次剥離し、Jパウチを露出させたところ、腫瘍はJパウチの口側ではなく、パウチの盲端に存在していた。盲端は著明に拡張していたため、この部をリニアステイプラーにて切除し、これに伴う腸間膜も処理した。病理標本は、5.4×4.5cm,2型,por1, pSS,ly1,v1, pN0, sP0, pH0,fstage 2であった。当科では、1984年10月から2009年10月までFAPに対し、161例の大腸全摘、直腸粘膜切除、回腸J囊肛門吻合(IAA)をおこなってきたが、十二指腸をのぞく小腸に合併した癌は初めてであり、若干の文献的考察を加えて報告する。

P3-54

家族性腺腫性ポリポーシス症術後のKock式リザーバー内に発生した小腸癌の1例

竹内 英司、宮田 完志、湯浅 典博、後藤 康友、三宅 秀夫、
永井 英雅、川合 亮佑、小山 明男、田畑 光紀、村田 嘉彦、
林 友樹、横井 剛、青山 広希、植木 美穂、小林 陽一郎
名古屋第一赤十字病院 一般消化器外科

症例は45歳、女性。主訴：Kock式小腸瘻からの出血。既往歴：22歳時に本院で家族性腺腫性ポリポーシス症(FAP)にて大腸全摘術、Kock式小腸瘻造設術を施行。S状結腸癌を合併し、組織型は高分化腺癌で、MP N2 ST3Aであった。平成1年と8年に卵巣腫瘍で開腹術を施行。家族歴：父が39歳で直腸癌にて死亡、兄もFAPにて本院で大腸全摘術を施行。現病歴：平成19年10月より上記主訴が出現、近医にて貧血(Hb 7.2g/dl)を指摘され本院紹介となった。FDG-PETを施行し、小腸リザーバーにsuv 7.66の高集積を認め小腸癌を疑い、小腸瘻から大腸内視鏡検査を施行した。小腸リザーバー内に多発ポリープとLST様の隆起性病変を認めた。生検組織診断にて、ポリープはTubular adenoma、隆起性病変はCarcinoma with adenomaと診断され、手術目的で入院となった。CEA 5.1ng/ml, Ca19-9 83U/mlと軽度上昇を認めた。平成19年12月、開腹術を施行した。腹腔内は強固に癒着していたが、腹膜播種は認めず、Kock式リザーバーの全摘術を施行し、人工肛門を再造設した。摘出標本では、小腸リザーバー内にポリープと結節性隆起性病変を認めたが、合併切除したリザーバーより口側の小腸には、異常所見は認めなかった。病理組織学的にはポリープはserrated adenomaで、主病変はTubular adenocarcinoma, well differentiated type, mp, int, inf β, ly0, v0で腸間膜リンパ節1個に転移を認め、T2N1Mo ST3であった。リザーバー内に発生した小腸癌の報告例はきわめてまれであるため、自験例とともにその報告例について検討する。

当院における小腸癌の検討

中村 寧、緒方 俊二、佐伯 泰慎、福永 光子、田中 正文、高野 正太、眞方 紳一郎、坂田 玄太郎、山田 一隆、高野 正博
大腸肛門病センター-高野病院

当院において現在までに経験した小腸癌5例について検討をした。【結果】性別は男性1例、女性4例。平均年齢62.8歳(40-90)。初発症状は腹痛1例、回腸人工肛門部腫瘍1例、右下腹部腫瘍触知1例、腫瘍マーカー上昇1例、自覚症状なし1例。既往歴に家族性大腸ポリポーシス(FAP)が2例(1例は疑い)、結腸癌術後を1例認めた。発生部位は十二指腸球部1例、回腸の後半に4例が認められた。診断方法は十二指腸例は上部消化管内視鏡、腫瘍が回腸人工肛門部に認められた症例が1例、腸重積を合併し大腸内視鏡で診断されたものが1例、術中に診断されたものが2例。5例中4例に手術施行した。術式は腸管の部分切除または局所切除でリンパ節の郭清範囲はD1までであった。【症例1】90歳代女性。直腸粘膜脱手術目的に入院。入院時右下腹部に腫瘍触知、腹痛を認めCT,USにて腸重積と診断。TCS施行し回腸腫瘍が先進し重積。生検でadenocarcinomaと診断。本人手術拒否あり退院。【症例2】40歳代、女性。腹痛、腹部膨満を主訴に来院。イレウスと診断し保存的治療で改善せず。小腸での閉塞を疑われ開腹手術施行。Treizより2mの回腸に腫瘍による閉塞を認め小腸部分切除術(D1)を施行。病理診断にて中分化腺癌、SS,Iy3,v0,N0と診断。術後癌性腹膜炎にて死亡。【症例3】50歳代、女性。FAPにて大腸全摘出術の既往あり。回腸人工肛門部に腫瘍を認め来院。生検にてadenocarcinomaと診断。カプセル内視鏡で小腸の他部位に腫瘍は認めず。小腸部分切除(D1)を施行。病理診断にて高分化腺癌と診断。真皮にわずかに浸潤を認めた。【症例4】80歳代、女性。上行結腸癌術後経過観察中にCEA上昇を認めた。CTにて脾臓転移他PETで腹膜播種を疑われ開腹手術を施行。術中回腸に2型腫瘍を認め小腸部分切除術を施行。病理診断で高分化腺癌、SS,N1と診断された。【症例5】40歳代、男性。便秘・血便を主訴に来院。S状結腸内視鏡検査にて多発性大腸ポリポーシスを指摘。FAPを疑われた。上部消化管精査にて十二指腸球部に多発ポリープを認め、生検にてGroup4と診断され十二指腸部分切除、大網切除を施行。病理診断ではBorderline病変と診断された。【考察】5例中2例はFAPに関連していた。術前に小腸癌の診断がついたのは5例中3例であり、アプローチのしやすい十二指腸または終末回腸近傍のものであった。他2例は術中の診断であり病変の存在部位により術前正診率が異なる。手術は十二指腸・小腸部分切除術が行われ、早期癌または高度進行癌の診断にて郭清範囲はすべてD1レベルであった。近年カプセル内視鏡やダブルバルーン内視鏡などで小腸の検索が容易に施行できるため高リスク例や診断困難例では積極的に検索を行うことが重要と考えられた。

Lynch症候群(HNPCC)における小腸癌の検討

伊藤 雅典、田中屋 宏爾、竹内 仁司、青木 秀樹、中川 仁志、金澤 卓、荒田 尚、重安 邦俊、竹原 清人
国立病院機構岩国医療センター-外科

【背景】一般に小腸癌の発生頻度は大腸癌の発生頻度と比較して少ないと言われている。一方ミスマッチ修復遺伝子の異常による常染色体優性遺伝性疾患であるLynch症候群(HNPCC)においては小腸癌が関連癌の一つに挙げられており、一般の小腸癌の発生と比較して高率であるとの報告もある。当院でLynch症候群と診断された家系における小腸癌について検討したので若干の文献的考察を加えて報告する。【対象と方法】1978年1月から2009年10月までにおける本邦Lynch症候群(アムステルダム基準IIに合致、または遺伝子検査陽性)自験例を対象とした。レトロスペクティブな診療録の調査と家族歴の聴取により、発癌状況を解析した。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所のご協力を得た。また十二指腸癌は小腸癌として扱った。【結果】Lynch症候群は計16家系であった。12家系が遺伝子検査陽性、3家系が陰性、1家系は未施行であった。家系内に発生した腫瘍のスペクトラムは、大腸120病変、胃42病変、子宮15病変(体部7、頸部3、不明5)肝10病変、卵巣5病変、胆道5病変、乳腺4病変、肺3病変、脳4病変、脾2病変、小腸2病変、舌・咽頭・甲状腺・前立腺・皮膚1病変であった。小腸癌の発生を認めた症例を呈示する。【患者1】41歳：盲腸癌、十二指腸乳頭部腺腫内癌で結腸右半切除術と臍頭十二指腸切除術。54歳：直腸癌で低位前方切除術(MSI-H)。63歳：下咽頭癌で手術。64歳で死亡。家族歴は父、肝癌。母、肺癌(詳細不明)であり、アムステルダム基準IIを満たす。また遺伝子検査においてもLynch症候群と診断された。【患者2】27歳：幽門部胃癌で幽門側胃切除術。44歳：残胃癌で胃全摘術(横行結腸、脾臓、臍尾部合切)。48歳：S状結腸癌でS状結腸切除術。57歳：下行結腸癌で結腸左半切除術。60歳：上部直腸癌で高位前方切除術。68歳：前立腺癌。70歳：小腸癌(MSI-H)。家族歴は母親が子宮癌で死亡(詳細不明)。アムステルダム基準IIは満たさないが、家族の遺伝子検査にてLynch症候群と診断された。【考察】自験例でLynch症候群と診断された家系に関しては、関連癌では肺癌の発生は3病変であるのに対し、小腸癌は2病変という結果であった。一般的な肺癌と小腸癌の発生率を考慮すると、Lynch症候群と診断された家系においては小腸癌の発生率は一般的な小腸癌の発生率と比べ、高い可能性が示唆された。また小腸癌発生の1例でMSI検査を施行したところMSI-Hを呈し、この小腸癌はLynch症候群の関連癌として発生したと考えられた。小腸癌は関連癌にも挙げられており、Lynch症候群と診断された家系では小腸癌も念頭に置いて診療にあたる必要があると考えられる。

大阪大学 消化器外科共同研究会大腸疾患分科会関連施設における小腸癌 60 例のアンケート報告

三宅 正和^{1,5}、藤田 繁雄^{2,5}、上島 成幸^{3,5}、玉川 浩司^{4,5}、池永 雅一⁵、大西 直⁵、福永 睦⁵、福岡 孝幸⁵、吉田 陽一郎⁵、水島 恒和⁵、山本 浩文⁵、三嶋 秀行⁵、根津 理一郎⁵、土岐 祐一郎⁵、森 正樹⁵

¹市立豊中病院 外科、²社会保険紀南病院 外科、

³大阪警察病院 外科、

⁴大阪府立急性期・総合医療センター 外科、

⁵大阪大学 消化器外科共同研究会 大腸疾患分科会

【背景】小腸癌は胃癌や大腸癌と異なり発生頻度が低くまとまった報告が少ない【目的】比較的稀な小腸癌の特徴を理解する【方法】大阪大学 消化器外科共同研究会大腸疾患分科会関連施設で小腸癌のアンケート調査を行った。【結果】36施設から回答があり、症例数は60例であった。1施設の最多は6例であった。年齢は平均61.3才(26-88)。男性32例、女性26例(不明2)であった。占拠部位は空腸35例、回腸23例、同時性空腸回腸1例、異時性空腸回腸1例(不明1)であった。術式は小腸部分切除が40例で最も多く、回盲部7例、ストーマ2例、バイパス6例、その他5例であった。肉眼型は0型1例、1型4例、2型24例、3型15例、4型1例、5型1例(不明13例)であった。腫瘍最大径は平均4.9cmであった。組織型(重複あり)は高分化23例、中分化20例、低分化8例、未分化1例、その他7例であった。病理学的深達度はSM1例、MP2例、SS17例、SE24例、SI11例(不明5例)であった。LN転移はN3個以下23例、N4個以上5例、なし19例、個数不明12例であった。転移なし29例、あり30例で、転移部位(重複あり)は肝6例、腹膜19例、リンパ節6例、肺2例、その他3例(右副腎、脾臓、卵巣)と腹膜に多かった。Stage1:2例、2:14例、3a:14例、3b:1例、4:24例(不明3)であった。根治度A25例、B5例、C24例、(不明6例)であった。発見動機は無症状5例、腸閉塞27例、腹痛14例、嘔吐6例、腹部腫瘍:3例、であった。診断のために行った検査:CT:46例、造影:34例、血管造影:1例、内視鏡:9例、下部消化管内視鏡:1例、小腸ファイバー:20例、MRI:1例、PET-CT:1例であった。術前診断あり:24例、なし:27例(不明:9例)。腫瘍マーカーは、CEA高値19例、正常34例、CA19-9高値:15例、正常:28例、その他高値は、PIVKA-2、CA15-3、IL2-Rなどがあった。化学療法は胃癌または大腸癌のレジメンが適応されていた。家族歴なし52例、あり4例(不明4例)であった。重複癌は、なし47例、あり9例(不明4例)、HNPCC基準に合致する:0例 合致しない:52例(不明8例)であった。5年以上生存は6例、3年以上5年未満4例、1年以上3年未満は23例であった。【結論】小腸癌は進行してから腹痛や腸閉塞で発見され、stage4が多いため予後不良である。肝転移よりも腹膜転移が多く、化学療法は大腸癌に準じて行われることが多い。小腸癌はHNPCC関連癌であるが癌の家族歴は少ない。早期発見には今後小腸内視鏡検査やPET検査に期待がかかる。

著者索引

72nd
JSCCR

案内

プログラム

指定抄録

口演抄録

示説抄録

著者索引

A

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Abe, Tetsuo (阿部 哲夫)..... | P3-50(101) |
| Adachi, Kensuke (足立 健介)..... | O1-18(38) |
| Adachi, Takehiko (安達 武彦)..... | O1-3(31) |
| Agata, Toshihisa (安形 俊久)..... | P3-22(87) |
| Ajioka, Yoichi (味岡 洋一)..... | S-1*(26) |
| Akabane, Hiromitsu (赤羽 弘充)..... | P1-20(61), P3-33(93) |
| Akagi, Kiwamu (赤木 究)..... | P1-30(66) |
| Akagi, Yoshito (赤木 由人)..... | O1-24(41) |
| Akahane, Takuya (赤羽根 拓弥)..... | P3-39(96) |
| Akaike, Makoto (赤池 信)..... | O1-10(34) |
| Akamatsu, Hiroki (赤松 大樹)..... | P3-14(83) |
| Akamoto, Shintaro (赤本 伸太郎)..... | P3-1*(77) |
| Akasu, Takayuki (赤須 孝之)..... | O2-2(43), P1-23(63) |
| Akayama, Kouichi (赤山 幸一)..... | P3-44(98) |
| Akiba, Jun (秋葉 純)..... | O2-4(44) |
| Akimoto, Hisafumi (秋元 寿文)..... | P1-13(58) |
| Akiyama, Hirotoshi (秋山 浩利)..... | O2-17(50) |
| Akiyoshi, Takashi (秋吉 高志)..... | O1-22(40), O2-13(48) |
| Amano, Mariko (天野 真理子)..... | P1-28(65) |
| Anan, Tadashi (阿南 匡)..... | O1-12*(35) |
| Ando, Toshinori (安藤 敏典)..... | P1-37(70) |
| Aoki, Hideki (青木 秀樹)..... | P3-56(104) |
| Aoki, Nobuhiko (青木 信彦)..... | P1-10(56) |
| Aoki, Takaya (青木 貴哉)..... | O2-2(43) |
| Aoki, Tatuya (青木 達哉)..... | P1-11(57) |
| Aoyagi, Yoshiko (青柳 賀子)..... | P3-39(96) |
| Aoyama, Hiroki (青山 広希)..... | P3-54(103) |
| Arakaki, Junya (新垣 淳也)..... | P3-17(85) |
| Araki, Ryuichirou (荒木 隆一郎)..... | P1-9(56) |
| Arata, Takashi (荒田 尚)..... | P3-56(104) |
| Arita, Keiko (有田 桂子)..... | O2-4*(44) |
| Asano, Michio (浅野 道雄)..... | P1-29(66), P2-7*(75), P3-30(91) |
| Atomi, Yutaka (跡見 裕)..... | P1-38(70) |

B

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Baba, Hideo (馬場 秀夫)..... | P1-18(60) |
| Bandou, Hiroyuki (伴登 宏行)..... | P2-8(76), P3-40(96) |
| Bannba, Yoshiko (番場 嘉子)..... | P1-8(55) |
| Bappu, Kazuko (別府 加寿子)..... | P3-11(82) |
| Bekku, Emima (別宮 絵美真)..... | O1-16(37) |
| Beppu, Richiko (別府 理智子)..... | O1-14(36) |
| Boku, Miwa (朴 美和)..... | O1-20(39) |

C

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Chayama, Kazuaki (茶山 一彰)..... | P3-15(84) |
| Chiba, Atsushi (千葉 篤)..... | O2-5(44) |
| Chijiwa, Kazuo (千々岩 一男)..... | P1-22(62) |
| Chino, Akiko (千野 晶子)..... | O1-22(40), O2-13*(48) |

D

| | |
|------------------------------|------------|
| Danno, Katsuki (團野 克樹)..... | P3-10*(81) |
| Deguchi, Yoshio (出口 義雄)..... | P3-8(80) |
| Demura, Koichi (出村 公一)..... | P1-14(58) |

| | |
|------------------------------|------------|
| Doki, Yuichiro (土岐 祐一郎)..... | P3-57(105) |
| Domon, Kaoru (土門 薫)..... | O2-11(47) |
| Doyama, Hisashi (土山 寿志)..... | P2-8(76) |

E

| | |
|---|--------------------------------|
| Ebisawa, Kiyoko (蛭澤 記代子)..... | P1-10*(56) |
| Egawa, Naoto (江川 直人)..... | O2-1(42) |
| Egawa, Yuji (永川 祐二)..... | P1-25(64), P3-26(89) |
| Emi, Yasunori (江見 泰徳)..... | P1-12(57) |
| Endo, Hisahito (遠藤 久仁)..... | P3-35(94) |
| Endo, Itaru (遠藤 格) O2-12(48), O2-17(50), P1-31(67), P3-25(89) | |
| Endo, Shungo (遠藤 俊吾)..... | O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80) |
| Endo, Takashi (遠藤 高志)..... | O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86) |
| Endo, Yoshihiro (遠藤 善裕)..... | P1-17(60), P2-3(73), P3-37(95) |
| Endoh, Masaaki (遠藤 正章)..... | P1-26(64) |
| Endou, Shyunji (遠藤 俊治)..... | O1-20(39) |
| Enomoto, Masanobu (榎本 正統)..... | P1-11(57) |
| Enomoto, Masayuki (榎本 雅之)..... | P3-24(88) |
| Enomoto, Toshiyuki (榎本 俊行)..... | P3-42*(97) |
| Enomoto, Yasunori (榎本 泰典)..... | O2-9(46) |
| Etou, Ken (衛藤 謙)..... | O1-12(35) |

F

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Fujii, Hideki (藤井 秀樹)..... | P2-2(73), P3-32(92) |
| Fujii, Hisao (藤井 久男)..... | P3-9(81) |
| Fujii, Shouichi (藤井 正一)..... | O2-12(48), P1-31(67), P3-25(89) |
| Fujikawa, Hiroyuki (藤川 裕之)..... | O1-13*(36) |
| Fujimoto, Takashi (藤本 崇司)..... | P1-6(54) |
| Fujimoto, Yoshiya (藤本 佳也)..... | O1-22(40), O2-13(48) |
| Fujinaka, Yoshihiko (藤中 良彦)..... | P1-12(57) |
| Fujio, Nagahisa (藤尾 長久)..... | P1-14(58) |
| Fujishima, Tadayoshi (藤島 忠喜)..... | P1-37(70) |
| Fujita, Masahiro (藤田 昌宏)..... | O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46) |
| Fujita, Masanori (藤田 昌紀)..... | P1-40(71), P2-1(72) |
| Fujita, Shigeo (藤田 繁雄)..... | P3-57(105) |
| Fujita, Shin (藤田 伸)..... | O2-2(43), P1-23(63) |
| Fujiya, Mikihiro (藤谷 幹浩)..... | S-2(26), O2-5(44) |
| Fukunaga, Mitsuko (福永 光子)..... | O1-6(32), O2-3(43), P3-55(104) |
| Fukunaga, Mutsumi (福永 睦)..... | P1-16(59), P3-57(105) |
| Fukunaga, Yousuke (福長 洋介)..... | P1-14(58) |
| Fukuzaki, Takayuki (福崎 孝幸)..... | P3-57(105) |
| Funada, Tomoya (舟田 知也)..... | P1-23*(63) |
| Funahashi, Kimihiko (船橋 公彦)..... | O2-11(47) |
| Funata, Nobuaki (船田 信顕)..... | O2-1(42) |
| Furuhata, Tomohisa (古畑 智久)..... | P1-27(65) |
| Furukawa, Hiroshi (古河 洋)..... | P1-16(59) |
| Furushima, Kaoru (古嶋 薫)..... | P3-12(82) |
| Futami, Kitaro (二見 喜太郎)..... | P1-25(64), P3-26(89) |
| Futatsuki, Ryo (二木 了)..... | P1-25(64), P3-26(89) |

G

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Gega, Makoto (外賀 真)..... | P3-53(103) |
| Goi, Takanori (五井 孝憲)..... | O1-4(31) |
| Gotanda, Yukito (五反田 幸人)..... | P1-41(72), P3-3(78) |

Goto, Michitoshi (五藤 倫敏).....O1-5(32)
 Gotoh, Mitsukazu (後藤 満一).....P3-35(94)
 Gotou, Tetuhiro (後藤 哲宏).....P3-46(99)
 Gotou, Yasutomo (後藤 康友).....P3-54(103)
 Gouda, Yoshimasa (合田 良政).....P1-19(61), P3-21(87)

H

Hada, Takenori (羽田 丈紀).....O1-12(35)
 Haga, Norihiro (芳賀 紀裕).....P1-34(68), P1-35(69), P3-38(95)
 Hagiike, Masanobu (萩池 昌信).....P3-1(77)
 Hagiwara, Shingo (萩原 信悟).....P1-40(71), P2-1*(72)
 Hamada, Tomonori (濱田 朋倫).....P1-4(53)
 Hamada, Toru (濱田 徹).....O2-14(49), P3-16(84)
 Hamaguchi, Jun (濱口 純).....P1-4(53)
 Hamakawa, Takuya (浜川 卓也).....P3-14(83)
 Hamamoto, Hiroki (濱元 宏喜).....O1-18*(38)
 Hamano, Ryouzuke (濱野 亮輔).....P3-4(78)
 Hamano, Takashi (浜野 孝).....P1-36*(69)
 Hamatani, Shigeharu (浜谷 茂治) ..O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80)
 Hanai, Tsunekazu (花井 恒一).....P3-22(87)
 Hanamoto, Takayuki (花本 尊之).....P1-20(61), P3-33(93)
 Handa, Kimiyo (半田 喜美也).....P1-28(65)
 Haneda, Syo (羽根田 祥).....P1-37(70)
 Hara, Masayasu (原 賢康).....P1-15*(59)
 Hara, Michio (原 倫生).....P3-34*(93)
 Hara, Ryuhei (原 竜平).....P3-2(77)
 Hara, Tomonori (原 知憲).....P1-11*(57)
 Harada, Takashi (原田 岳).....P3-2*(77)
 Harihara, Yasushi (針原 康).....P3-12(82)
 Harimura, Takanori (張村 貴紀).....P1-25*(64), P3-26(89)
 Haruyama, Hiromi (春山 浩美).....P3-7(80)
 Hase, Kazuo (長谷 和生).....O1-9(34)
 Hasegawa, Hirotochi (長谷川 博俊).....O1-23(41), P2-6(75),
 P3-19(86)
 Hasegawa, Junichi (長谷川 順一).....P3-47(100)
 Hasegawa, Seiji (長谷川 誠司).....P3-50(101)
 Hasegawa, Shin (長谷川 申).....O2-4(44)
 Hashimoto, Isaya (橋本 伊佐也).....O2-10*(47)
 Hashimoto, Masahiko (橋本 雅彦).....O1-11(35)
 Hashimoto, Naoki (橋本 直樹).....P3-34(93)
 Hashimoto, Tadamichi (橋本 忠通).....O1-15(37), P2-9(76)
 Hashimoto, Takuzou (橋本 拓造).....P1-8*(55), P3-43(98)
 Hashimoto, Yousuke (橋本 洋右).....O1-16(37)
 Hashizume, Tadashi (橋爪 正).....P1-26*(64)
 Hata, Fumitake (秦 史壮).....P1-27(65)
 Hata, Masaki (秦 政輝).....O1-5(32)
 Hata, Tunetake (秦 庸壮).....O1-3(31)
 Hatabe, Shigeru (波多邊 繁).....P3-20(86)
 Hatakeyama, Katuyosi (畠山 勝義).....P3-52(102)
 Hatanaka, Nobuyoshi (畑中 信良).....O1-20(39)
 Hatano, Satoshi (幡野 哲).....P1-34(68), P1-35*(69), P3-38(95)
 Hatta, Kouhei (八田 浩平).....P3-22(87)
 Hayakawa, Tetsushi (早川 哲史).....P3-18(85)
 Hayama, Tamuro (端山 暉).....P3-39(96)
 Hayashi, Naoko (林 尚子).....P1-18(60)
 Hayashi, Ryohei (林 竜平).....O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86)

Hayashi, Takenori (林 武徳).....O1-12(35)
 Hayasi, Takemasa (林 武雅).....O2-6(45)
 Hayasi, Tomoki (林 友樹).....P3-54(103)
 Hayasida, Yasuharu (林田 康治).....P1-11(57)
 Hazama, Syouichi (裕 彰一).....P3-49(101)
 Hibi, Kenji (日比 健志).....P3-46(99)
 Hida, Jin-ichi (肥田 仁一).....P3-20(86)
 Hidaka, Eiji (日高 英二).....O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80)
 Hidemura, Akio (秀村 晃生).....P1-5(54)
 Higashi, Daijuro (東 大二郎).....P1-25(64), P3-26(89)
 Higashijima, Jun (東島 潤).....P1-1(52), P3-6(79)
 Higuchi, Tetsuro (樋口 哲郎).....P3-24(88)
 Hinoi, Takao (檜井 孝夫).....O1-17(38), P3-51(102)
 Hirai, Takashi (平井 孝).....O1-8(33), P3-23(88)
 Hirakawa, Kosei (平川 弘聖).....P1-32(67), P3-27(90)
 Hiran, Katsura (平野 桂).....P2-8(76)
 Hirano, Atsushi (平野 敦史).....P1-7*(55)
 Hirano, Naoki (平野 直樹).....O2-11(47)
 Hirashima, Kotaro (平島 浩太郎).....P1-18(60)
 Hirata, Akira (平田 玲).....O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86)
 Hirata, Ichiro (平田 一郎).....S-2(26), P3-22(87)
 Hirata, Koichi (平田 公一).....P1-27(65)
 Hiro, Junichiro (廣 純一郎).....O1-13(36)
 Hiroswata, Tomoichiro (廣澤 知一郎).....P1-8(55), P3-43(98)
 Hirota, Masaki (廣田 昌紀).....P3-47(100)
 Hisamatsu, Yuichi (久松 雄一).....P1-12(57)
 Hisano, Saburo (久野 三朗).....O1-6(32)
 Hokari, Kaku (穗刈 格).....O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46)
 Honda, Katsuyuki (本多 克行).....P3-22(87)
 Honda, Kei (本多 桂).....O1-4(31)
 Honma, Youichirou (本間 陽一郎).....P1-36(69)
 Honnda, Yuuji (本田 勇二).....P3-34(93)
 Horie, Hisanaga (堀江 久永).....O2-14(49), P3-16(84)
 Horiguchi, Shinichiro (堀口 慎一郎).....O2-1(42)
 Horikoshi, Kuniyasu (堀越 邦康).....O1-11*(35), P3-8(80)
 Horiuchi, Atsushi (堀内 敦).....P3-39(96)
 Hosaka, Akihiro (坂保 晃弘).....O1-18(38)
 Hoshino, Hiroki (星野 大樹).....O1-23(41), P2-6*(75), P3-19(86)
 Hoshino, Seiichiro (星野 誠一郎).....O1-14*(36)
 Hoshino, Yoshinori (星野 好則) ..O1-23(41), P2-6(75), P3-19*(86)
 Hosoi, Mana (細井 愛).....P3-52(102)
 Hosokawa, Kenzo (細川 謙蔵).....P3-41(97)
 Hosokawa, Masao (細川 正夫).....O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46)
 Hosonuma, Tomonori (細沼 知則).....P1-9*(56)
 Hosoya, Toshihisa (細谷 寿久).....O2-6*(45), P3-8(80)
 Hotokezaka, Masayuki (佛坂 正幸).....P1-22*(62)
 Hotta, Tsukasa (堀田 司).....O1-15*(37), P2-9(76)
 Hutagawa, Noriaki (二川 憲昭).....P1-4(53)
 Hyuuga, Tadashi (日向 理).....P2-2(73), P3-32*(92)

I

Ichikawa, Tsuyoshi (市川 剛).....P1-14(58)
 Ichikawa, Yasushi (市川 靖史) ..O2-12(48), P1-31(67), P3-25(89)
 Ieda, Junji (家田 淳司).....O1-15(37)
 Igarashi, Masahiro (五十嵐 正広).....O1-22(40), O2-13(48)
 Igarashi, Yosinori (五十嵐 良典).....O2-11(47)

| | |
|--|-------------------------------------|
| Ihara, Atsushi (井原 厚)..... | O1-21(40), P3-45(99) |
| liai, Tuneo (飯合 恒夫)..... | P3-52(102) |
| lida, Atsushi (飯田 敦)..... | O1-4(31) |
| lida, Satoru (飯田 聡)..... | P3-24(88) |
| lida, Shuji (飯田 修史)..... | O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86) |
| lino, Hiroshi (飯野 弥)..... | P2-2(73), P3-32(92) |
| lino, Takayuki (飯野 高之)..... | P3-43*(98) |
| Ikeda, Atsushi (池田 篤)..... | O1-21(40), P3-45(99) |
| Ikeda, Masahiro (池田 昌博)..... | P1-2(52), P3-44(98) |
| Ikeda, Osamu (池田 貯)..... | P1-18(60) |
| Ikeda, Satoshi (池田 聡)..... | O1-17(38), P3-51(102) |
| Ikeda, Takuto (池田 拓人)..... | P1-22(62) |
| Ikegami, Tooru (池上 徹)..... | P1-13(58) |
| Ikehara, Kishiko (池原 貴志子)..... | O1-11(35), P3-8(80) |
| Ikehara, Nobunao (池原 伸直)..... | O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80) |
| Ikehara, Teruyuki (池原 照幸)..... | P3-27(90) |
| Ikematsu, Hiroaki (池松 弘朗)..... | O2-15(49) |
| Ikenaga, Masakazu (池永 雅一)..... | P3-57(105) |
| Ikeuchi, Hiroki (池内 浩基)..... | P3-53(103) |
| Imagawa, Atsuo (今川 敦夫)..... | P1-14(58) |
| Imagawa, Hiroki (今川 宏樹)..... | P3-15*(84) |
| Imai, Kenichiro (今井 健一郎)..... | P1-7(55) |
| Imamura, Akimichi (今村 哲理)..... | P3-5(79) |
| Imamura, Kazuhiro (今村 和広)..... | O1-18(38) |
| Imamura, Yuu (今村 裕)..... | P1-18(60) |
| Imaoka, Shingi (今岡 真義)..... | P3-10(81) |
| Inagaki, Daisuke (稲垣 大輔)..... | O1-10(34) |
| Inagaki, Masaru (稲垣 優)..... | P3-4(78) |
| Inagaki, Mizumi (稲垣 水美)..... | O2-9(46) |
| Inagaki, Satoko (稲垣 聡子)..... | P2-8(76) |
| Inaki, Noriyuki (稲木 紀幸)..... | P3-40(96) |
| Inatsugi, Naoki (稲次 直樹)..... | O2-9(46) |
| Inayama, Yoshiaki (稲山 嘉明)..... | O2-17(50) |
| Inoue, Hayato (井上 準人)..... | P1-28(65) |
| Inoue, Shigetaka (井上 重隆)..... | O1-1(30) |
| Inoue, Tatsusi (井上 達史)..... | P3-1(77) |
| Inoue, Toru (井上 透)..... | P1-32(67), P3-27(90) |
| Inoue, Yasuhiro (井上 靖浩)..... | O1-13(36) |
| Inoue, Yuji (井上 雄志)..... | P3-7(80) |
| Inoue, Yuzuru (井上 譲)..... | P3-48(100) |
| Ishibashi, Kazuyoshi (石橋 一慶)..... | P3-46(99) |
| Ishibashi, Keiichiro (石橋 敬一郎)..... | P1-34*(68), P1-35(69), P3-38(95) |
| Ishibashi, Nobuya (石橋 生哉)..... | O1-24(41) |
| Ishibashi, Yukiko (石橋 由紀子)..... | P1-25(64), P3-26*(89) |
| Ishida, Fumio (石田 文生)..... | O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80) |
| Ishida, Hideyuki (石田 秀行)..... | P1-34(68), P1-35(69), P3-38(95) |
| Ishida, Nobuki (石田 伸樹)..... | P3-44(98) |
| Ishidu, Hiroyuki (石津 寛之)..... | O1-3(31) |
| Ishigaki, Saori (石垣 沙織)..... | O1-7(33), O2-7(45), O2-8*(46) |
| Ishiguro, Hideyuki (石黒 秀行)..... | P1-15(59) |
| Ishiguro, Kaname (石黒 要)..... | P2-8(76), P3-40(96) |
| Ishiguro, Megumi (石黒 めぐみ)..... | P3-24(88) |
| Ishiguro, Touru (石畝 亨)..... | P1-34(68), P1-35(69), P3-38(95) |
| Ishihara, Soichiro (石原 聡一郎)..... | P3-39(96) |
| Ishii, Masatsugu (石井 正嗣)..... | P1-34(68), P1-35(69), P3-38*(95) |
| Ishii, Toshimasa (石井 利昌)..... | P1-9(56) |
| Ishii, Yoshiyuki (石井 良幸)..... | O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86) |
| Ishii, Yukimoto (石井 敬基)..... | P1-10(56) |
| Ishikawa, Hitoshi (石川 仁)..... | P3-34(93) |
| Ishikawa, Toshiaki (石川 敏昭)..... | P3-24(88) |
| Ishimaru, Eizaburo (石丸 英三郎)..... | P3-20(86) |
| Ishimaru, Kei (石丸 啓)..... | P2-7(75), P3-30(91) |
| Ishimaru, Masahiro (石丸 正寛)..... | P1-5(54) |
| Ishiyama, Shun (石山 隼)..... | O1-5(32) |
| Ishizuka, Naoki (石塚 直樹)..... | P3-38(95) |
| Isida, Kazuyuki (石田 和之)..... | P1-37(70) |
| Isobe, You (磯部 陽)..... | O2-16(50) |
| Itabashi, Michio (板橋 道朗)..... | P1-8(55), P3-43(98) |
| Itagaki, Hiroko (板垣 裕子)..... | P1-6(54) |
| Itatani, Yoshirou (板谷 善朗)..... | O1-22(40) |
| Ito, Atene (伊藤 雅典)..... | P3-56*(104) |
| Ito, Kei (伊藤 契)..... | P3-12(82) |
| Ito, Masaaki (伊藤 雅昭)..... | O1-25(42), P1-33(68), P3-36(94) |
| Ito, Yuichi (伊藤 友一)..... | P1-40(71), P2-1(72) |
| Ito, Renma (伊藤 錬磨)..... | P2-8(76) |
| Iwagaki, Hiromi (岩垣 博巳)..... | P3-4(78) |
| Iwakawa, Kazuhide (岩川 和秀)..... | P3-4(78) |
| Iwashita, Akinori (岩下 明徳)..... | S-2(26) |
| Iwata, Takashi (岩田 貴)..... | P1-1(52), P3-6(79) |
| Iwatuki, Masaaki (岩槻 政晃)..... | P1-18(60) |
| Izuishi, Kunihiko (出石 邦彦)..... | P3-1(77) |
| J | |
| Japanese Study Group, For Postoperative Follow-up Of Colorectal Cancer (大腸癌術後 フォロアップ研究会)..... | O1-8(33) |
| K | |
| Kagawa, Hiroyasu (賀川 弘康)..... | O1-16(37) |
| Kaji, Masahide (加治 正英)..... | O2-10(47) |
| Kakeji, Yoshihiro (掛地 吉弘)..... | P1-12(57) |
| Kakinoki, Keitaro (柿木 啓太郎)..... | P3-1(77) |
| Kameoka, Shingo (亀岡 信悟)..... | P1-8(55), P3-43(98) |
| Kameyama, Hitosi (亀山 仁史)..... | P3-52(102) |
| Kameyama, Masao (亀山 雅男)..... | P1-14(58) |
| Kamiike, Wataru (上池 渉)..... | O1-20(39) |
| Kanazawa, Amane (金澤 周)..... | O1-10(34) |
| Kanazawa, Hideki (金澤 秀紀)..... | P1-28(65) |
| Kanazawa, Takashi (金澤 卓)..... | P3-56(104) |
| Kaneda, Gorou (金田 悟郎)..... | P1-28(65) |
| Kaneko, Kazuhiro (金子 和弘)..... | O2-15(49) |
| Kaneko, Yoshihumi (金子 佳史)..... | P2-8(76) |
| Kanemitsu, Yukihide (金光 幸秀)..... | O1-8*(33), P3-23(88) |
| Kano, Shingo (鹿野 新吾)..... | O1-19(39) |
| Kano, Toshiyuki (加納 寿之)..... | P3-10(81) |
| Kanoda, Hisashi (叶多 寿史)..... | P1-24(63), P3-31*(92) |
| Karasawa, Hideaki (唐澤 秀明)..... | P1-37(70) |
| Karashima, Ryuuichi (幸島 龍一)..... | P1-18(60) |
| Karibe, Toyohiko (刈部 豊彦)..... | P3-7(80) |
| Kashida, Hiroshi (榎田 博史)..... | O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80) |
| Kashihara, Hideya (柏原 秀也)..... | P1-1(52), P3-6(79) |
| Kashiwagi, Hideyuki (柏木 秀幸)..... | O1-12(35) |

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| Kashiwagi, Hirotaka (柏木 裕貴)..... | P3-1(77) | Kodama, Kennta (児玉 健太)..... | O2-6(45) |
| Kasugai, Hisashi (春日井 尚)..... | P3-8(80) | Kogure, Michihiko (木暮 道彦)..... | P3-35(94) |
| Katagiri, Miwa (片桐 美和)..... | P3-42(97) | Kohyama, Atsushi (神山 篤史)..... | O1-25(42), P1-33(68) |
| Katayama, Kanji (片山 寛次)..... | O1-4(31) | Koide, Yoshikazu (小出 欣和)..... | P3-22(87) |
| Kato, Atsuko (加藤 敦子)..... | P1-5(54) | Koike, Junichi (小池 淳一)..... | O2-11(47) |
| Kato, Hiroyuki (加藤 広行)..... | P1-40(71), P2-1(72) | Koinuma, Koji (鯉沼 広治)..... | O2-14(49), P3-16(84) |
| Kato, Junko (加藤 順子)..... | P3-11(82) | Koizumi, Koichi (小泉 浩一)..... | O2-1(42) |
| Kato, Takeshi (加藤 健志)..... | O1-2(30) | Kojima, Takashi (小島 隆司)..... | O1-16(37) |
| Kato, Tomoyuki (加藤 知行)..... | P3-23(88) | Kojima, Tetsu (小島 徹)..... | P1-5*(54) |
| Katsumata, Daisuke (勝又 大輔)..... | P1-40*(71), P2-1(72) | Kojima, Yutaka (小島 豊)..... | O1-5(32) |
| Katsuno, Hidetoshi (勝野 秀穂)..... | P3-22(87) | Kokado, Yujirou (古角 祐司郎)..... | O1-16(37) |
| Katsura, Kanade (桂 奏)..... | P2-5(74) | Komatsu, Masato (小松 正人)..... | P1-1(52) |
| Katsumata, Kenji (勝又 健次)..... | P1-11(57) | Komori, Koji (小森 康司)..... | O1-8(33), P3-23*(88) |
| Kawaguchi, Yasuo (川口 康夫)..... | O1-17(38), P3-51(102) | Komori, Tetsuya (小森 徹也)..... | P3-18(85) |
| Kawaguchi, Yoshiki (川口 義樹)..... | O2-16(50) | Kondou, Yukifumi (近藤 征文)..... | O1-3(31) |
| Kawahori, Katuhumi (川堀 勝史)..... | O1-17(38) | Konishi, Fumio (小西 文雄)..... | O2-14(49), P1-39(71), P3-29(91) |
| Kawai, Ryouyusuke (川合 亮佑)..... | P3-54(103) | Konishi, Hiroyuki (小西 洋之)..... | P3-7*(80) |
| Kawakami, Kazuhiko (川上 和彦)..... | P2-7(75), P3-30(91) | Konishi, Toshiro (小西 敏郎)..... | P3-12(82) |
| Kawamura, Hideki (川村 秀樹)..... | O1-3(31) | Konishi, Tsuyoshi (小西 毅)..... | O1-22*(40), O2-13(48) |
| Kawamura, Mikio (川村 幹雄)..... | O1-13(36) | Konno, Hiroyuki (今野 弘之)..... | P3-2(77) |
| Kawamura, Takuji (河村 卓二)..... | P2-5*(74), P3-13(83) | Kosaka, Takeo (小坂 健夫)..... | P3-41(97) |
| Kawamura, Yutaka (河村 裕)..... | O2-14(49), P1-39(71), P3-29(91) | Koshino, Kurodo (腰野 蔵人)..... | P1-7(55) |
| Kawano, Hiroshi (河野 弘志)..... | O2-4(44) | Kosugi, Chihiro (小杉 千弘)..... | P1-7(55) |
| Kawasaki, Masayasu (川崎 誠康)..... | P1-14*(58) | Kotake, Hironori (小竹 優範)..... | P2-8(76), P3-40(96) |
| Kawashima, Hiroaki (川崎 啓明)..... | P1-26(64) | Kotake, Kenjiro (岡武 健二郎)..... | O1-9(34) |
| Kigawa, Gaku (木川 岳)..... | P3-46*(99) | Kouno, Yoshihiko (巷野 佳彦)..... | O2-14(49) |
| Kikkawa, Nobuteru (吉川 宣輝)..... | O1-2(30) | Koyama, Akio (小山 明男)..... | P3-54(103) |
| Kikuchi, Akifumi (菊池 章史)..... | P3-24(88) | Koyama, Humikazu (小山 文一)..... | P3-9(81) |
| Kikuchi, Yoko (菊池 陽子)..... | O2-5(44) | Koyama, Isamu (小山 勇)..... | P1-9(56) |
| Kim, Yong-kook (金 よう国)..... | P3-47(100) | Kubo, Nobuhide (久保 信英)..... | P1-12(57) |
| Kimura, Kouzou (木村 浩三)..... | P2-7(75), P3-30(91) | Kudo, Shin-ei (工藤 進英)..... | S-2(26), O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80) |
| Kimura, Tooru (木村 徹)..... | P1-28(65) | Kuji, Mariko (久慈 麻里子)..... | P1-20(61), P3-33(93) |
| Kimura, Youhei (木村 洋平)..... | O1-4*(31) | Kukita, Kazuharu (久木田 和晴)..... | P1-27(65) |
| Kimura, Yutaka (木村 豊)..... | P3-10(81) | Kumamoto, Kensuke (隈元 謙介)..... | P1-34(68), P1-35(69), P3-38(95) |
| Kinjiyou, Tatsuya (金城 達也)..... | P3-17(85) | Kumano, Hidetoshi (熊野 秀俊)..... | O2-14*(49), P3-16(84) |
| Kinoshita, Koichi (木下 浩一)..... | P1-18(60) | Kumasawa, Keigo (熊澤 慶吾)..... | P1-19(61) |
| Kinouti, Makoto (木内 誠)..... | P1-37(70) | Kumashiro, Ryuichi (神代 竜一)..... | P1-12(57) |
| Kinugasa, Tetsushi (衣笠 哲史)..... | O1-24(41) | Kunisaki, Chikara (國崎 主税)..... | O2-12(48) |
| Kinugasa, Yusuke (絹笠 祐介)..... | O1-16(37) | Kuno, Takashi (久野 隆史)..... | P3-53*(103) |
| Kishihara, Teruhito (岸原 輝仁)..... | O2-13(48) | Kurachi, Kiyotaka (倉地 清隆)..... | P3-2(77) |
| Kishino, Maiko (岸野 真衣子)..... | P3-7(80) | Kuramae, Taro (蔵前 太郎)..... | O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46) |
| Kitagawa, Yuko (北川 雄光)..... | O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86) | Kuramochi, Shigeru (倉持 茂)..... | O2-16(50) |
| Kitamura, Youhei (北村 陽平)..... | P3-46(99) | Kurashige, Jyunji (藏重 淳二)..... | P1-18(60) |
| Kobayashi, Akihiro (小林 昭広)..... | O1-25(42), P1-33(68), P3-36(94) | Kurayoshi, Manabu (倉吉 学)..... | P1-2*(52), P3-44(98) |
| Kobayashi, Hirotoshi (小林 宏寿)..... | P3-24(88) | Kurita, Nobuhiro (栗田 信浩)..... | P1-1(52), P3-6(79) |
| Kobayashi, Hiroyuki (小林 広幸)..... | S-2(26) | Kurokawa, Masaru (黒川 勝)..... | P3-40(96) |
| Kobayashi, Junya (小林 純哉)..... | P3-34(93) | Kurokawa, Sei (黒河 聖)..... | P3-5*(79) |
| Kobayashi, Rie (小林 里絵)..... | O1-18(38) | Kuroyanagi, Hiroya (黒柳 洋弥)..... | O1-22(40), O2-13(48) |
| Kobayashi, Takaaki (小林 敬明)..... | P1-38(70) | Kushima, Ryouji (九嶋 亮治)..... | O2-2(43) |
| Kobayashi, Tetsuya (小林 徹也)..... | O1-12(35) | Kusumi, Takaya (久須美 貴哉)..... | O1-7*(33), O2-7(45), O2-8(46) |
| Kobayashi, Yasutoshi (小林 泰俊)..... | O2-6(45) | Kusunoki, Masato (楠 正人)..... | O1-13(36) |
| Kobayashi, Yasuyuki (小林 靖幸)..... | P1-36(69) | Kuwabara, Kouki (桑原 公亀)..... | P1-34(68) |
| Kobayashi, Youichirou (小林 陽一郎)..... | P3-54(103) | Kuwabara, Yoshiyuki (桑原 義之)..... | P1-15(59) |
| Kobori, Hiroyasu (小堀 宏康)..... | P1-26(64) | Kuwahara, Yuichi (桑原 悠一)..... | P1-39*(71) |
| Koda, Keiji (幸田 圭史)..... | P1-7(55) | Kuwata, Go (桑田 剛)..... | O2-1*(42) |
| Koda, Takamaru (甲田 貴丸)..... | O1-25(42), P1-33(68) | | |
| Kodaira, Junichi (小平 純一)..... | O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46) | | |

M

- M, H (松岡 弘).....P1-38*(70)
 Maeda, Kiichi (前田 基一).....O2-10(47)
 Maeda, Kiyoshi (前田 清).....P1-32(67), P3-27(90)
 Maeda, Koutarou (前田 耕太郎).....P3-22(87)
 Maeda, Takashi (前田 貴司).....P1-13(58)
 Maeda, Yoshiaki (前田 好章).....P1-4*(53)
 Maeda, Yuji (前田 裕次).....P1-24(63), P3-31(92)
 Maehara, Yoshihiko (前原 喜彦).....P1-12(57)
 Maekawa, Shohei (前川 昌平).....P3-47(100)
 Maekawa, Takafumi (前川 隆文).....P1-25(64), P3-26(89)
 Maeyama, Yasuhiko (前山 泰彦).....O2-4(44)
 Makata, Shinichiro (眞方 紳一郎).....O1-6(32), O2-3(43), P3-55(104)
 Makuuti, Hiroyasu (幕内 博康).....P3-31(92)
 Manabe, Tadao (真辺 忠夫).....P3-18(85)
 Manabe, Tatsuya (真鍋 達也).....O1-1*(30)
 Mandai, Koichiro (萬代 晃一郎).....P2-5(74), P3-13*(83)
 Mannmoto, Jyun (万本 潤).....P1-10(56)
 Maruyama, Satoshi (丸山 聡).....P1-3*(53)
 Masaki, Tadahiko (正木 忠彦).....P1-38(70)
 Masuda, Hideki (増田 英樹).....P1-10(56)
 Masuda, Tsutomu (増田 勉).....O2-9(46)
 Masuko, Hiroyuki (益子 博幸).....O1-3*(31)
 Matsubara, Nagahide (松原 長秀).....P3-53(103)
 Matsuda, Keiji (松田 圭二).....P3-39*(96)
 Matsuda, Kenji (松田 健司).....O1-15(37), P2-9(76)
 Matsuda, Takahisa (松田 尚久).....O2-2(43)
 Matsuda, Yasuhide (松田 保秀).....P1-29(66), P2-7(75), P3-30(91)
 Matsuhashi, Nobuyuki (松橋 信行).....P3-12(82)
 Matsui, Satoshi (松井 哲).....O2-16(50)
 Matsumoto, Atsuo (松本 敦夫).....P1-6(54)
 Matsumoto, Jun (松本 潤).....O1-18(38), P2-4(74), P3-28(90)
 Matsumoto, Kenshi (松本 健史).....P3-11(82)
 Matsumoto, Sumio (松本 純夫).....O2-16(50)
 Matsumoto, Takeshi (松本 岳士).....O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46)
 Matsumura, Tae (松村 多恵).....P1-16(59)
 Matsunaga, Akihiro (松永 明宏).....O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46)
 Matsunaga, Atsushi (松永 篤志).....O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86)
 Matsunami, Nobuki (松並 展輝).....P3-47(100)
 Matsuoka, Hiroshi (松岡 宏).....P3-22(87)
 Matsuura, Yusuke (松浦 雄祐).....P3-47*(100)
 Matubara, Taketo (松原 猛人).....P3-46(99)
 Matuzawa, Takeaki (松澤 岳晃).....P3-52(102)
 Mazaki, Takeo (間崎 武郎).....P1-10(56)
 Meguro, Makoto (目黒 誠).....P1-27(65)
 Mekata, Eiji (目片 英治).....P1-17(60), P2-3(73), P3-37(95)
 Mihara, Yuichiro (三原 裕一郎).....P1-5(54)
 Mikami, Kouji (三上 公治).....P1-25(64)
 Mikata, Shoki (三方 彰喜).....P3-47(100)
 Miki, Chikao (三木 誓雄).....O1-13(36)
 Minagawa, Noritaka (皆川 紀剛).....P3-48(100)
 Minagawa, Nozomi (皆川 のぞみ).....O1-25(42), P1-33(68)
 Minami, Kazuhito (南 一仁).....P1-13*(58)
 Misawa, Masahumi (三澤 将史).....O2-6(45)
 Misawa, Shunichi (三澤 俊一).....P3-16*(84)
 Mishima, Hideyuki (三嶋 秀行).....P3-57(105)
 Misumi, Tsoshiharu (三隅 俊博).....O1-20(39)
 Mituyama, Yoshinobu (満山 喜宜).....O1-12(35)
 Miura, Kou (三浦 康).....P1-37(70)
 Miwa, Kazuhiro (三輪 一博).....P2-8(76)
 Miyachi, Hideyuki (宮地 英行).....O1-11(35), O2-6(45)
 Miyagi, Hisayuki (宮城 久之).....P1-20*(61), P3-33(93)
 Miyai, Hirotaka (宮井 博隆).....P3-18(85)
 Miyake, Hideo (三宅 秀夫).....P3-54(103)
 Miyake, Masakazu (三宅 正和).....P3-57*(105)
 Miyake, Ohki (三宅 大).....P1-19(61), P3-21*(87)
 Miyake, Tasuku (三宅 亮).....O1-25(42), P3-36*(94)
 Miyake, Yasuhiro (三宅 泰裕).....O1-2*(30)
 Miyakura, Yasuyuki (宮倉 安幸).....O2-14(49), P3-16(84)
 Miyamoto, Hidenori (宮本 英典).....P1-1(52)
 Miyasou, Hideaki (宮宗 秀明).....P3-4(78)
 Miyata, Kanji (宮田 完志).....P3-54(103)
 Miyatani, Hiroyuki (宮谷 博幸).....P3-29(91)
 Miyoshi, Kazuya (三好 和也).....P3-4(78)
 Mizokami, Ken (溝上 賢).....P1-39(71), P3-29(91)
 Mizukami, Hiroki (水上 博喜).....P3-46(99)
 Mizushima, Tsunekazu (水島 恒和).....P3-57(105)
 Mochizuki, Hidetaka (望月 英隆).....O1-9(34)
 Mokutani, Yukako (李谷 友香子).....P3-47(100)
 Monden, Takushi (門田 卓士).....P3-10(81)
 Mori, Hiroki (森 広樹).....P3-11(82)
 Mori, Masaki (森 正樹).....P3-57(105)
 Mori, Yasuharu (森 康治).....P1-11(57)
 Mori, Yoshiyuki (森 義之).....P2-2*(73), P3-32(92)
 Morii, Nao (森井 奈央).....O1-20(39)
 Morimoto, Shinya (森本 慎也).....P1-1(52), P3-6*(79)
 Morinaga, Soichiro (森永 聡一郎).....O1-10(34)
 Morishima, Hirotaka (森島 宏隆).....P3-47(100)
 Morita, Katsuya (森田 克哉).....P3-40(96)
 Morita, Masaru (森田 勝).....P1-12(57)
 Morita, Yasuhiro (森田 康弘).....O1-18(38)
 Moritani, Konosuke (森谷 弘乃介).....O1-23*(41), P2-6(75), P3-19(86)
 Moriya, Hiromitsu (森谷 宏光).....P1-28(65)
 Moriya, Yoshihiro (森谷 宜皓).....O2-2(43), P1-23(63)
 Murakami, Hidetsugu (村上 英嗣).....P1-41(72), P3-3(78)
 Murakami, Naotaka (村上 直孝).....P1-41(72), P3-3(78)
 Murata, Satoshi (村田 聡).....P3-37(95)
 Murata, Yoshihiko (村田 嘉彦).....P3-54(103)
 Murata, Yuya (村田 有也).....O2-16(50)
 Muto, Tetsuichiro (武藤 徹一郎).....S-2(26), O1-22(40), O2-13(48)
- N**
- Nagahara, Akihito (永原 章仁).....P3-11(82)
 Nagahara, Hisashi (永原 央).....P1-32*(67), P3-27(90)
 Nagai, Hidemasa (永井 英雅).....P3-54(103)
 Nagao, Jiro (長尾 二郎).....P3-42(97)
 Nagao, Sayaka (長尾 さやか).....P3-42(97)
 Nagashima, Miki (長島 美貴).....P3-18(85)
 Nagayasu, Kiichi (永易 希一).....O1-5(32)
 Naito, Masanori (内藤 正規).....O1-21*(40), P3-45(99)
 Naito, Masayasu (内藤 雅康).....O1-14(36)
 Nakachi, Atsushi (仲地 厚).....P3-17(85)

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Nakagawa, Hitoshi (中川 仁志)..... | P3-56(104) |
| Nakagawa, Tadashi (中川 正)..... | P3-9(81) |
| Nakai, Katsuhiko (中井 勝彦)..... | P3-30(91) |
| Nakajima, Atsushi (中島 淳)..... | O2-17(50) |
| Nakajima, Kentaro (中嶋 健太郎)..... | O1-25(42), P1-33(68) |
| Nakajima, Takeshi (中島 健)..... | O2-2(43) |
| Nakajima, Yoshiyuki (中島 祥介)..... | P3-9(81) |
| Nakamoto, Mitsuhiro (中本 充洋)..... | P3-48(100) |
| Nakamura, Akihisa (仲村 明恒)..... | P1-38(70) |
| Nakamura, Kazumasa (中村 和正)..... | O2-5(44) |
| Nakamura, Keisuke (中村 圭介)..... | P3-39(96) |
| Nakamura, Koichi (中村 光一)..... | P3-2(77) |
| Nakamura, Shinichi (中村 真一)..... | P3-7(80) |
| Nakamura, Shinji (中村 信治)..... | P3-9(81) |
| Nakamura, Takatoshi (中村 隆俊)..... | O1-21(40), P3-45(99) |
| Nakamura, Toshio (中村 利夫)..... | P3-2(77) |
| Nakamura, Yasushi (中村 寧)..... | O1-6(32), O2-3(43), P3-55*(104) |
| Nakamura, Yoichi (中村 陽一)..... | P3-42(97) |
| Nakanishi, Hiroyoshi (中西 宏佳)..... | P2-8(76) |
| Nakanishi, Ryouta (中西 良太)..... | P1-12*(57) |
| Nakanishi, Yuko (中西 ゆう子)..... | O2-10(47) |
| Nakano, Ryouosuke (中野 亮介)..... | P3-44*(98) |
| Nakano, Shiro (中野 詩朗)..... | P1-20(61), P3-33(93) |
| Nakano, Yoshiaki (中野 芳明)..... | P3-10(81) |
| Nakanoko, Tomonori (中ノ子 智徳)..... | P1-12(57) |
| Nakao, Toshihiro (中尾 寿宏)..... | P1-1(52), P3-6(79) |
| Nakashima, Shinsuke (中島 慎介)..... | O1-20(39) |
| Nakatani, Tamaki (中谷 玉樹)..... | P3-44(98) |
| Nakayama, Hidenae (中山 秀苗)..... | P3-11(82) |
| Nakayama, Yoshifumi (中山 善文)..... | P3-48*(100) |
| Nanba, Mitsuo (難波 美津雄)..... | P1-21*(62) |
| Nara, Satoshi (奈良 智之)..... | P3-12(82) |
| Narahara, Katunobu (楢原 克典)..... | P1-11(57) |
| Nasu, Toru (那須 亨)..... | O1-15(37) |
| Nemoto, Hiroshi (根本 洋)..... | P3-46(99) |
| Nezu, Riichiro (根津 理一郎)..... | P3-47(100), P3-57(105) |
| Nishida, Toshiro (西田 俊郎)..... | P3-14(83) |
| Nishida, Yasunori (西田 靖仙)..... | O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46) |
| Nishidate, Toshihiko (西館 敏彦)..... | P1-27(65) |
| Nishie, Manabu (西江 学)..... | P3-4*(78) |
| Nishigori, Hideaki (錦織 英知)..... | O1-25*(42), P1-33(68) |
| Nishigori, Naoto (錦織 直人)..... | P3-9*(81) |
| Nishiguchi, Yukio (西口 幸雄)..... | P3-27(90) |
| Nishimaki, Tadashi (西巻 正)..... | P3-17(85) |
| Nishimori, Hidefumi (西森 英史)..... | O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46) |
| Nishimura, Junichi (西村 潤一)..... | P3-47(100) |
| Nishimura, Yoji (西村 洋治)..... | P1-30(66) |
| Nishioka, Masanori (西岡 将規)..... | P1-1*(52), P3-6(79) |
| Nishitani, Akiko (西谷 暁子)..... | O1-20(39) |
| Nishiwaki, Hirotaka (西脇 裕高)..... | P3-8*(80) |
| Nishiyama, Mitsuo (西山 光郎)..... | P3-49*(101) |
| Nishizawa, Yuji (西澤 祐吏)..... | O1-25(42), P1-33(68), P3-36(94) |
| Nishizawa, Yusuke (西澤 雄介)..... | O1-25(42), P1-33(68), P3-36(94) |
| Niwa, Koichiro (丹羽 浩一郎)..... | O1-5(32) |
| Noda, Eiji (野田 英児)..... | P1-32(67), P3-27*(90) |
| Noda, Hiroshi (野田 弘志)..... | P3-29*(91) |
| Noda, Masafumi (野田 雅史)..... | P3-53(103) |
| Noda, Shimpei (野田 晋平)..... | P1-25(64), P3-26(89) |
| Nogami, Hitosi (野上 仁)..... | P3-52(102) |
| Noie, Tamaki (野家 環)..... | P3-12(82) |
| Nokubi, Mitsuhiro (野首 光弘)..... | P3-29(91) |
| Nomira, Osamu (野村 収)..... | P3-11(82) |
| Nomura, Takehisa (野村 長久)..... | P3-4(78) |
| Nonaka, Masahiko (野中 雅彦)..... | P3-30(91) |
| Nonomura, Akitaka (野々村 昭孝)..... | O2-9(46) |
| Noro, Tomohito (野呂 智仁)..... | P3-22(87) |
| Noura, Shingo (能浦 真吾)..... | O1-19(39) |
| Nozato, Eiji (野里 栄治)..... | P3-17(85) |
| Nozawa, Keiijiro (野澤 慶次郎)..... | P3-39(96) |
| O | |
| Obi, Yoshiro (小尾 芳郎)..... | P3-50(101) |
| Ochiai, Hiroki (落合 大樹)..... | O2-16*(50) |
| Oda, Akihiro (小田 晃弘)..... | O1-12(35) |
| Ogata, Shunji (緒方 俊二)..... | O1-6*(32), O2-3(43), P3-55(104) |
| Ogata, Yutaka (緒方 裕)..... | S-3*(28), P1-41(72), P3-3(78) |
| Ogawa, Hitoshi (小川 仁)..... | P1-37(70) |
| Ogawa, Kenji (小川 健治)..... | P1-6(54) |
| Ogawa, Masaichi (小川 匡市)..... | O1-12(35) |
| Ogawa, Masao (小川 雅生)..... | P1-14(58) |
| Ogawa, Shinpei (小川 真平)..... | P1-8(55), P3-43(98) |
| Ogawa, Taishi (小川 大志)..... | O1-22(40), O2-13(48) |
| Ogawa, Tatsuya (小川 達哉)..... | P1-21(62) |
| Ogihara, Tatsuo (荻原 達雄)..... | P3-11(82) |
| Ogoshi, Kyouji (生越 喬二)..... | P1-24(63), P3-31(92) |
| Ogura, Naoto (小倉 直人)..... | P1-28*(65) |
| Ohdan, Hideki (大段 秀樹)..... | O1-17(38), P3-51(102) |
| Ohishi, Takashi (大石 崇)..... | O2-16(50) |
| Ohkame, Hirohisa (大亀 浩久)..... | P1-10(56) |
| Ohki, Shigeo (大木 繁男)..... | O2-12(48), P1-31(67), P3-25(89) |
| Ohkura, Yasuo (大倉 康男)..... | P1-38(70) |
| Ohno, Yasunori (大野 康寛)..... | O2-15(49) |
| Ohsumi, Kouji (大住 幸司)..... | O2-16(50) |
| Ohtsuka, Hideo (大塚 英男)..... | O1-18(38), P2-4(74), P3-28*(90) |
| Ohtsuka, Kazuo (大塚 和朗)..... | O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80) |
| Ohue, Masayuki (大植 雅之)..... | O1-19(39) |
| Oikawa, Futoshi (及川 太)..... | P1-20(61), P3-33(93) |
| Oka, Masaaki (岡 正朗)..... | P3-49(101) |
| Oka, Shiro (岡 志郎)..... | P3-15(84) |
| Okabayashi, Koji (岡林 剛史)..... | O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86) |
| Okada, Ichiro (岡田 一郎)..... | P1-5(54), P3-46(99) |
| Okada, Kazutake (岡田 和丈)..... | P1-24*(63), P3-31(92) |
| Okada, Kuniaki (岡田 邦明)..... | O1-3(31) |
| Okada, Norimichi (岡田 典倫)..... | P1-35(69), P3-38(95) |
| Okahara, Satoshi (岡原 聡)..... | O2-7(45), O2-8(46) |
| Okajima, Masazumi (岡島 正純)..... | O1-17(38), P3-51(102) |
| Okamura, Takeshi (岡村 健)..... | P1-13(58) |
| Okano, Keiichi (岡野 圭一)..... | P3-1(77) |
| Oki, Eigi (沖 英次)..... | P1-13(58) |
| Okita, Kenji (沖田 憲司)..... | P1-27*(65) |
| Oku, Yosahimasa (奥 喜全)..... | P2-9(76) |
| Oku, Yoshimasa (奥 喜全)..... | O1-15(37) |
| Okugawa, Yoshinaga (奥川 喜永)..... | O1-13(36) |

| | |
|------------------------------------|--|
| Tanaka, Shinnosuke (田中 伸之介) | O1-14(36) |
| Tanaka, Soichi (田中 荘一) | P1-29*(66), P2-7(75), P3-30(91) |
| Tanaka, Yoichi (田中 洋一) | P1-30(66) |
| Tanakaya, Kouji (田中屋 宏爾) | P3-56(104) |
| Tani, Tatu (谷 達夫) | P3-52(102) |
| Tani, Tohru (谷 徹) | P1-17(60), P2-3(73), P3-37(95) |
| Taniguchi, Hirokazu (谷口 浩和) | O2-2(43) |
| Tanimine, Naoki (谷峰 直樹) | O1-20(39) |
| Tanimura, Shinya (谷村 慎哉) | P3-18(85) |
| Tanioka, Toshiro (谷岡 利朗) | O1-3(31) |
| Taruishi, Masaki (垂石 正樹) | O2-5(44) |
| Tashiro, Joh (田代 浄) | P1-9(56) |
| Tashiro, Seiko (田代 聖子) | P3-40(96) |
| Tashiro, Yoshihiko (田代 良彦) | O1-5(32) |
| Tatsumi, Kenji (辰巳 健志) | O2-12(48), O2-17(50), P1-31*(67), P3-25(89) |
| Tatsuta, Takeshi (龍田 健) | P1-17(60), P2-3(73), P3-37*(95) |
| Terada, Itsuro (寺田 逸郎) | O2-10(47) |
| Terahata, Shinntaro (寺畑 信太郎) | O2-10(47) |
| Teruya, Tsuyoshi (照屋 剛) | P3-17(85) |
| Tezuka, Tohru (手塚 徹) | P1-7(55) |
| Tinenn, Yoshiki (知念 順樹) | P1-13(58) |
| Togashi, Kazutomoto (冨樫 一智) | O2-14(49), P3-16(84) |
| Toh, Yasushi (藤 也寸志) | P1-13(58) |
| Toiyama, Yuji (問山 裕二) | O1-13(36) |
| Tokoro, Chikako (所知加子) | O2-17(50) |
| Tokoro, Tadao (所 忠男) | P3-20(86) |
| Tokumoto, Noriaki (徳本 憲昭) | P1-2(52) |
| Tokunaga, Masakazu (徳永 真和) | O1-17(38), P3-51*(102) |
| Tokunaga, Naoyuki (徳永 尚之) | P3-4(78) |
| Tokuyama, Jyou (徳山 丞) | O2-16(50) |
| Tomiki, Yuichi (冨木 裕一) | O1-5(32) |
| Tominaga, Harumi (冨永 春海) | O1-20*(39) |
| Tominaga, Kei (冨永 桂) | P2-8(76) |
| Tominaga, Motoya (冨永 素矢) | O2-5(44) |
| Tominaga, Toshiji (冨永 敏治) | O1-15(37) |
| Tomioaka, Hiroyuki (冨岡 寛行) | O1-16(37) |
| Tomita, Naohiro (冨田 尚裕) | P3-53(103) |
| Tomiyasu, Takashige (冨安 孝成) | P1-25(64), P3-26(89) |
| Tono, Takeshi (東野 健) | P3-10(81) |
| Tori, Masayuki (鳥 正幸) | P3-14(83) |
| Torigoe, Takayuki (鳥越 貴行) | P3-48(100) |
| Torikai, Hiroko (鳥飼 博子) | P1-10(56) |
| Touyama, Tetsuo (當山 鉄男) | P3-17(85) |
| Toyota, Kazuhiro (豊田 和広) | P1-2(52), P3-44(98) |
| Tsubaki, Masahiro (椿 昌裕) | P1-40(71), P2-1(72) |
| Tsuchiya, Hironori (土屋 博紀) | P1-7(55) |
| Tsuda, Sumio (津田 純郎) | S-2(26) |
| Tsukagoshi, Hiroyuki (塚越 洋元) | O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46) |
| Tsukamoto, Kiyoshi (塚本 潔) | P3-53(103) |
| Tsukamoto, Shunsuke (塚本 俊輔) | P3-24*(88) |
| Tsunoda, Chihiro (角田 千尋) | O2-15(49) |
| Tsuruta, Osamu (鶴田 修) | S-2(26), O2-4(44) |
| Tsutsui, Atsuko (筒井 敦子) | P3-45*(99) |
| Tuboi, Ken (坪井 謙) | P3-18(85) |
| Uchida, Akihiko (土田 明彦) | P1-11(57) |
| Tunemitsu, Yousuke (常光 洋輔) | P3-4(78) |
| Tunoda, Yoshihiko (角田 佳彦) | O1-3(31) |

U

| | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Uchida, Hideki (内田 秀樹) | O2-9(46) |
| Uchida, Hiroshi (内田 寛) | O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86) |
| Uchida, Shinji (内田 信治) | P1-41(72), P3-3(78) |
| Uchida, Shino (内田 志野) | O1-7(33), O2-7(45), O2-8(46) |
| Uchimoto, Kazuaki (内本 和晃) | P3-9(81) |
| Uchiyama, Akio (内山 明央) | O2-10(47) |
| Uchiyama, Shuichiro (内山 周一郎) | P1-22(62) |
| Uchiyama, Takashi (内山 崇) | O2-17(50) |
| Ueda, Gou (植田 剛) | P3-9(81) |
| Ueda, Kazuki (上田 和毅) | P3-20(86) |
| Ueki, Miho (植木 美穂) | P3-54(103) |
| Ueki, Takashi (植木 隆) | O1-1(30) |
| Ueki, Tomoyuki (植木 智之) | P1-14(58) |
| Ueno, Hideki (上野 秀樹) | O1-9(34) |
| Ueno, Masashi (上野 雅資) | O1-22(40), O2-13(48) |
| Ueshima, Shigeyuki (上島 成幸) | P3-14(83), P3-57(105) |
| Uetake, Hiroyuki (植竹 宏之) | P3-24(88) |
| Ueyama, Hiroya (上山 浩也) | P3-11(82) |
| Umehara, Arihiro (梅原 有弘) | P1-6(54) |
| Umehara, Minoru (梅原 実) | P1-26(64) |
| Uragami, Naoyuki (浦上 尚之) | O2-13(48) |
| Urakami, Hidejirou (浦上 秀次郎) | O2-16(50) |
| Usami, Shiduo (宇佐見 詞津夫) | P3-18(85) |
| Ushigome, Hajime (牛込 創) | P3-18(85) |
| Ushijima, Masataka (牛島 正貴) | O1-24(41) |
| Usuki, Hisashi (臼杵 尚志) | P3-1(77) |
| Utsunomiya, Toru (宇都宮 徹) | P3-6(79) |

W

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Wada, Noriko (和田 範子) | P1-14(58) |
| Wada, Tatehiko (和田 建彦) | P1-11(57) |
| Wada, Yosiki (和田 祥城) | O2-6(45) |
| Wakamura, Kunihiko (若村 邦彦) | O2-6(45) |
| Watanabe, Akira (渡部 顕) | O1-16*(37) |
| Watanabe, Kazuhiro (渡辺 和宏) | O1-25(42), P1-33*(68) |
| Watanabe, Kazuteru (渡辺 一輝) | O2-12*(48), P1-31(67), P3-25(89) |
| Watanabe, Masahiko (渡邊 昌彦) | O1-21(40), P3-45(99) |
| Watanabe, Masayuki (渡邊 雅之) | P1-18(60) |
| Watanabe, Michiaki (渡部 通章) | O1-12(35) |
| Watanabe, Ryohei (渡邊 良平) | P3-42(97) |
| Watanabe, Sumio (渡辺 純夫) | P3-11(82) |
| Watanabe, Takashi (渡邊 高士) | P2-9(76) |
| Watanabe, Toshiaki (渡邊 聡明) | P3-39(96) |
| Watarai, Hiroshi (渡会 博志) | O1-3(31) |

Y

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Yagi, Yutaka (八木 寛) | P3-52*(102) |
| Yaginuma, Yukihiko (柳沼 行宏) | O1-5(32) |
| Yahara, Toshiro (矢原 敏郎) | P3-3(78) |
| Yamachika, Daisuke (山近 大輔) | P1-24(63) |
| Yamada, Hideki (山田 英樹) | P3-39(96) |

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Yamada, Kazutaka (山田 一隆)..... | O1-6(32), O2-3(43), P3-55(104) |
| Yamada, Ryoko (山田 涼子)..... | P3-10(81) |
| Yamada, Shinya (山田 真也)..... | P2-8*(76) |
| Yamada, Tetsuji (山田 哲司)..... | P3-40(96) |
| Yamagami, Hideki (山上 英樹)..... | O1-3(31) |
| Yamagishi, Daisuke (山岸 大介)..... | P3-53(103) |
| Yamagishi, Shigeru (山岸 茂)..... | O2-12(48), P1-31(67), P3-25(89) |
| Yamaguchi, Akio (山口 明夫)..... | O1-4(31) |
| Yamaguchi, Kazue (山口 かずえ)..... | P3-8(80) |
| Yamaguchi, Keizo (山口 圭三)..... | P1-41(72), P3-3*(78) |
| Yamaguchi, Koji (山口 幸二)..... | P3-48(100) |
| Yamaguchi, Ryouosuke (山口 良介)..... | O1-14(36) |
| Yamaguchi, Shigeki (山口 茂樹)..... | P1-9(56) |
| Yamaguchi, Takaya (山口 貴也)..... | O2-9(46) |
| Yamaguchi, Tomohiro (山口 智弘)..... | P1-17*(60), P2-3(73), P3-37(95) |
| Yamaguchi, Toshiharu (山口 俊晴)..... | O1-22(40) |
| Yamaguchi, Tsuyoshi (山口 剛)..... | P3-37(95) |
| Yamakawa, Keiko (山川 景子)..... | O1-22(40) |
| Yamamoto, Daisuke (山本 大輔)..... | P3-40(96) |
| Yamamoto, Hirofumi (山本 浩文)..... | P3-57(105) |
| Yamamoto, Hironori (山本 博徳)..... | P3-16(84) |
| Yamamoto, Hiroshi (山本 寛)..... | P3-37(95) |
| Yamamoto, Masakazu (山本 雅一)..... | P3-7(80) |
| Yamamoto, Michihiro (山本 道宏)..... | P3-40(96) |
| Yamamoto, Minoru (山本 稔)..... | P3-18*(85) |
| Yamamoto, Naoto (山本 直人)..... | O1-10(34) |
| Yamamoto, Naoyuki (山本 直之)..... | O1-15(37), P2-9(76) |
| Yamamoto, Seiichirou (山本 聖一郎)..... | O2-2(43), P1-23(63) |
| Yamamura, Akihiro (山村 明寛)..... | P1-37(70) |
| Yamamura, Fuyuhiko (山村 彦彦)..... | O1-11(35), O2-6(45), P3-8(80) |
| Yamaoka, Kentaro (山岡 健太郎)..... | O2-9*(46) |
| Yamasawa, Kunihiro (山澤 邦宏)..... | P3-21(87) |
| Yamashita, Nami (山下 奈真)..... | P1-12(57) |
| Yamashita, Yuichi (山下 裕一)..... | O1-14(36) |
| Yamauchi, Shinichi (山内 慎一)..... | P3-24(88) |
| Yamaue, Hiroki (山上 裕機)..... | O1-15(37), P2-9(76) |
| Yamazaki, Keiichi (山崎 圭一)..... | P1-14(58) |
| Yamazaki, Masato (山崎 将人)..... | P1-7(55) |
| Yamazaki, Yoko (山崎 洋子)..... | P1-10(56) |
| Yanaga, Katsuhiko (矢永 勝彦)..... | O1-12(35) |
| Yanagida, Naoyuki (柳田 尚之)..... | P1-20(61), P3-33(93) |
| Yano, Hideaki (矢野 秀朗)..... | P1-19(61), P3-21(87) |
| Yano, Hiroshi (矢野 浩司)..... | P3-10(81) |
| Yano, Masahiko (矢野 雅彦)..... | O1-19(39) |
| Yano, Takaaki (矢野 孝明)..... | P2-7(75), P3-30(91) |
| Yano, Tomonori (矢野 智則)..... | P3-16(84) |
| Yano, Yuuki (矢野 有紀)..... | P1-6(54) |
| Yao, Takashi (八尾 隆史)..... | P3-11(82) |
| Yasuda, Hideki (安田 秀喜)..... | P1-7(55) |
| Yasuda, Hiromi (安田 裕美)..... | O1-13(36) |
| Yasuda, Kenjiro (安田 健治朗)..... | P2-5(74), P3-13(83) |
| Yasuda, Seiei (安田 聖栄)..... | P1-24(63), P3-31(92) |
| Yasuda, Yoshikazu (安田 是和)..... | O2-14(49), P3-16(84) |
| Yasuno, Masamichi (安野 正道)..... | P3-24(88) |
| Yatsuoka, Toshimasa (八岡 利昌)..... | P1-30*(66) |
| Yazaki, Nobuki (矢崎 伸樹)..... | P1-37(70) |
| Ymamoto, Seiichi (山本 精一)..... | O2-10(47) |
| Yoda, Yusuke (依田 雄介)..... | O2-15*(49) |
| Yojiro, Hashiguchi (橋口 陽二郎)..... | O1-9*(34) |
| Yokoi, Miki (横井 美樹)..... | P3-41*(97) |
| Yokoi, Tsuyosi (横井 剛)..... | P3-54(103) |
| Yokomizo, Hajime (横溝 肇)..... | P1-6*(54) |
| Yokomizo, Kazuaki (横溝 和晃)..... | P3-46(99) |
| Yokota, Kentarou (横田 健太郎)..... | O1-3(31) |
| Yokota, Ryouichi (横田 良一)..... | O1-3(31) |
| Yokotani, Tomoyo (横谷 倫世)..... | O2-9(46) |
| Yokouchi, Yuki (横内 幸)..... | P3-42(97) |
| Yokoyama, Masaru (横山 勝)..... | P3-38(95) |
| Yokoyama, Shozo (横山 省三)..... | O1-15(37), P2-9(76) |
| Yokoyama, Yasuyuki (横山 康行)..... | P1-30(66) |
| Yokoyama, Yozo (横山 洋三)..... | P1-35(69) |
| Yonaga, Kazuhide (代永 和秀)..... | O1-23(41), P2-6(75), P3-19(86) |
| Yoneya, Risa (米谷 理沙)..... | P1-20(61), P3-33(93) |
| Yoshida, Naohiro (吉田 尚弘)..... | P2-8(76) |
| Yoshida, Rintaro (吉田 倫太郎)..... | P1-12(57) |
| Yoshida, Takafumi (吉田 武史)..... | O1-24(41) |
| Yoshida, Yoichiro (吉田 陽一郎)..... | P3-47(100), P3-57(105) |
| Yoshida, Yukio (吉田 行雄)..... | P3-29(91) |
| Yoshidome, Katsuhide (吉留 克英)..... | P3-14(83) |
| Yoshifuji, Takehito (吉藤 竹仁)..... | P3-20*(86) |
| Yoshii, Shinji (吉井 新二)..... | O1-7(33), O2-7*(45), O2-8(46) |
| Yoshikawa, Kiyoshi (吉川 澄)..... | P3-47(100) |
| Yoshikawa, Kozo (吉川 幸造)..... | P1-1(52), P3-6(79) |
| Yoshikawa, Shusaku (吉川 周作)..... | O2-9(46) |
| Yoshikawa, Yukinobu (吉川 幸伸)..... | O1-20(39) |
| Yoshimatsu, Kazuhiko (吉松 和彦)..... | P1-6(54) |
| Yoshimitsu, Masanori (吉満 政義)..... | O1-17(38), P3-51(102) |
| Yoshimura, Tetsunori (吉村 哲規)..... | P3-24(88) |
| Yoshinaga, Keiji (吉永 敬士)..... | P1-12(57) |
| Yoshitani, Shinichiro (吉谷 新一郎)..... | P3-41(97) |
| Yoshizumi, Tetsuya (芳炭 哲也)..... | O2-10(47) |
| Yosida, Sigeto (吉田 成人)..... | P3-15(84) |
| Yuasa, Norihiro (湯浅 典博)..... | P3-54(103) |

協賛一覧

第72回大腸癌研究会開催にあたり、下記の企業・団体をはじめとして皆様の多大なるご協力ならびにご厚情を賜りました。この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

第72回大腸癌研究会 当番世話人 白水和雄

アステラス製薬株式会社
金原出版株式会社
医療法人潤心会 熊本セントラル病院
グラクソ・スミスクライン株式会社
コヴィディエンジャパン株式会社
ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
中外製薬株式会社
ファイザー株式会社
ブリストル・マイヤーズ株式会社
株式会社メディコン
株式会社ヤクルト本社

(五十音順 平成21年12月17日現在)