

# 第 39 回 九州肝臓外科研究会 学術集会

## プログラム・抄録集

日 時： 平成 30 年 1 月 27 日 (土) 13:00~18:51  
会 場： 大塚製薬グループビル 7F 会議室  
〒812-0023 福岡市博多区奈良屋町 13-13  
テーマ： 「格致日新～日々の修練」

一般演題・症例報告 1

主題 2： 門脈圧亢進症に対する外科的治療

共同研究報告

主題 1： 腹腔鏡下肝切除術のコツとピットフォール (ビデオセッション)

主題 3： Vp3/4 肝細胞癌に対する治療戦略

教育ビデオセッション： 系統的肝切除術(開腹)のコツ

一般演題・症例報告 2

共催： 九州肝臓外科研究会 / 株式会社大塚製薬工場

# プログラム

情報提供	12:30-13:00
開会の辞	13:00-13:05
一般演題・症例報告 1	13:05-13:40
主題 2: 門脈圧亢進症に対する外科的治療	13:40-14:25
共同研究報告	14:25-14:45
主題 1: 腹腔鏡下肝切除術のコツとピットフォール(ビデオセッション)	14:45-16:05
休憩 (15分)	16:05-16:20
主題 3: Vp3/4 肝細胞癌に対する治療戦略	16:20-17:05
教育ビデオセッション: 系統的肝切除術(開腹)のコツ	17:05-17:50
一般演題・症例報告 2	17:50-18:46
閉会の辞	18:46-18:51

## 《第39回九州肝臓外科研究会学術集会 参加者へのお知らせ》

### ■司会および演者の先生方へ

- \* 司会の先生方は、担当セッション開始前に次司会席に着席下さい。
- \* ご発表の先生方は、発表時刻の30分前にスライド受付を済ませて下さい。
- \* 発表時間の厳守をお願いします。

一般演題・症例報告 1 (発表時間：5分、質疑応答：2分) 演題数：5題	13:05-13:40
主題 2：門脈圧亢進症に対する外科的治療 (基調講演：8分、発表時間：6分、質疑応答：2分) 演題数：基調講演、4題	13:40-14:25
共同研究報告 (発表時間：6分、質疑応答：2分) 演題数：2題	14:25-14:45
主題 1：腹腔鏡下肝切除術のコツとピットフォール (ビデオセッション) (基調講演：10分、発表時間：6分、質疑応答：2分) 演題数：基調講演、8題	14:45-16:05
主題 3：Vp3/4 肝細胞癌に対する治療戦略 (発表時間：6分、質疑応答：2分) 演題数：5題	16:20-17:05
教育ビデオセッション：系統的肝切除術(開腹)のコツ (発表時間：10分、討論時間：司会におまかせ) 演題数：3題	17:05-17:50
一般演題・症例報告 2 (発表時間：5分、質疑応答：2分) 演題数：8題	17:50-18:46

- \* 教育ビデオセッションの質疑、討論時間は司会にお任せします。
- \* 動画を使用される方、Macをご使用される方は、トラブル防止のためPCをご持参下さい。
- \* 会場には、ミニ D-sub15 ピンケーブルを用意致します。これ以外の形状の出力端子の場合はアダプタをご自身でご持参下さい。
- \* 上記以外の方は、会場のPCを利用可能です。  
事務局にてご用意致します PC の動作環境は、Windows 7、PowerPoint 2003、2007、2010、2013 及び 2016 となります。事前に動作環境でご確認の上、データはUSBメモリーでご持参下さい。  
バックアップデータをお持ちいただけます事をお勧めいたします。

## 開会の辞

13:00-13:05

太田 正之（第39回九州肝臓外科研究会学術集会 当番世話人、  
大分大学医学部 消化器・小児外科学講座 准教授）

## 一般演題・症例報告 1

13:05-13:40

（発表時間：5分、質疑応答：2分）

司会：迫田 雅彦（鹿児島大学 消化器・乳腺・甲状腺外科）  
井手 貴雄（佐賀大学 一般・消化器外科）

## 1) 「腹腔鏡下肝部分切除における肝切離手技」

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○田中 智和、井手 貴雄、松藤 祥平、佐藤 博文、松永 壮人、能城 浩和

## 2) 「腹腔鏡下肝外側区域切除における肝切離手技」

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○松永 壮人、井手 貴雄、松藤 祥平、佐藤 博文、田中 智和、能城 浩和

## 3) 「中規模病院における肝腫瘍に対する腹腔鏡下肝切除の導入」

<sup>1</sup>山鹿市民医療センター外科、<sup>2</sup>熊本大学大学院消化器外科

○藏元 一崇<sup>1)</sup>、別府 透<sup>1)</sup>、木下 浩一<sup>1)</sup>、吉田 泰<sup>1)</sup>、豊永 政和<sup>1)</sup>、  
馬場 秀夫<sup>2)</sup>

## 4) 「ICG 蛍光法による術中ナビゲーションを用いて腹腔鏡補助下肝右葉切除術を施行した一例」

琉球大学 医学部 第一外科

○上里 安範、白石 祐之、尾下 陽大、高橋 遼、西巻 正

## 5) 「再発肝癌に対する腹腔鏡下肝切除における ICG 蛍光法とソナゾイド造影超音波の有用性」

大分県立病院 外科

○松本 佳大、宇都宮 徹、安東 由貴、堤 智崇、渡邊 公紀、二日市琢良、  
末廣 修治、米村 祐輔、寺師 貴啓、力丸 竜也、矢田 一宏、増野浩二郎、  
板東登志雄

(基調講演:8分、発表時間:6分、質疑応答:2分)

司会:江口 晋(長崎大学 移植・消化器外科)  
吉住 朋晴(九州大学 消化器・総合外科)

## 基調講演

### 「門脈圧亢進症の治療の変遷と基礎知識」

大分大学 医学部 消化器・小児外科

○太田 正之、高山 洋臣、多田 和裕、平下禎二郎、嵯峨 邦裕、遠藤 裕一、  
内田 博喜、岩下 幸雄、猪股 雅史

### 1) 「用手補助下腹腔鏡下胃上部血行遮断兼脾摘術の安全性と治療効果についての検討」

<sup>1</sup>九州大学大学院 先端医療医学講座、<sup>2</sup>九州大学病院 先端医工学診療部、

<sup>3</sup>九州大学大学院 消化器総合外科

○赤星朋比古<sup>1)</sup>、長尾 吉泰<sup>2)</sup>、副島 雄二<sup>2)</sup>、吉住 朋晴<sup>3)</sup>、橋爪 誠<sup>2)</sup>、  
前原 喜彦<sup>3)</sup>

### 2) 「門脈圧亢進症合併肝細胞がんに対する肝切除術とラジオ波焼灼術後成績の比較」

<sup>1</sup>九州大学大学院 消化器・総合外科、<sup>2</sup>広島赤十字病院 外科

○本村 貴志<sup>1)</sup>、原田 昇<sup>1)</sup>、吉住 朋晴<sup>1)</sup>、大平 将史<sup>1)</sup>、間野 洋平<sup>1)</sup>、  
戸島 剛男<sup>1)</sup>、伊藤 心二<sup>1)</sup>、池上 徹<sup>1)</sup>、前田 貴司<sup>2)</sup>、松田 裕之<sup>2)</sup>、  
前原 喜彦<sup>1)</sup>

### 3) 「肝硬変合併肝細胞癌における脾摘の意義」

<sup>1</sup>社会医療法人雪の聖母会 聖マリア病院外科、<sup>2</sup>久留米大学外科

○緒方 俊郎<sup>1)</sup>、奥田 康司<sup>2)</sup>、平川 雄介<sup>2)</sup>、野村 頼子<sup>2)</sup>、田中 啓之<sup>2)</sup>

### 4) 「門脈圧亢進症治療としての肝移植」

長崎大学大学院 移植・消化器外科

○原 貴信、日高 匡章、曾山 明彦、足立 智彦、大野慎一郎、岡田 怜美、  
濱田 隆志、前川恭一郎、高槻 光寿、江口 晋

(発表時間: 6分、質疑応答:2分)

司会: 藤岡ひかる (国立病院機構 長崎医療センター 外科)

### 1) 「vp1 肝細胞癌に対する解剖学的肝切除の意義 (多施設共同研究)」

<sup>1</sup>長崎大学大学院 移植・消化器外科、<sup>2</sup>九州肝臓外科研究会

○日高 匡章<sup>1)</sup>、江口 晋<sup>1)</sup>、奥田 康司<sup>2)</sup>、別府 透<sup>2)</sup>、調 憲<sup>2)</sup>、  
近藤 千博<sup>2)</sup>、高見 裕子<sup>2)</sup>、太田 正之<sup>2)</sup>、白石 祐之<sup>2)</sup>、上野 真一<sup>2)</sup>、  
七島 篤志<sup>2)</sup>、乗富 智明<sup>2)</sup>、北原 賢二<sup>2)</sup>、小倉 芳人<sup>2)</sup>、藤岡ひかる<sup>2)</sup>

### 2) 「CXCR7-CXCL12 は肝内胆管癌の肝転移に関与する」

<sup>1</sup>熊本大学 消化器外科、<sup>2</sup>九州肝臓外科研究会、<sup>3</sup>佐賀大学 診断病理学

○宮田 辰徳<sup>1)</sup>、山下 洋市<sup>1)</sup>、吉住 朋晴<sup>2)</sup>、白石 祐之<sup>2)</sup>、太田 正之<sup>2)</sup>、  
江口 晋<sup>2)</sup>、相島 慎一<sup>3)</sup>、馬場 秀夫<sup>1)</sup>、藤岡ひかる<sup>2)</sup>

(基調講演:10分、発表時間:6分、質疑応答:2分)

司会: 別府 透 (山鹿市民医療センター 外科)  
白石 祐之 (琉球大学医学部 消化器・腫瘍外科)

## 基調講演

### 「肝悪性腫瘍に対する腹腔鏡下肝切除の有用性—傾向スコアマッチングやランダム化比較試験による検証」

<sup>1</sup>山鹿市民医療センター 外科、<sup>2</sup>日本肝胆膵外科学会プロジェクト、  
<sup>3</sup>熊本大学医学部 消化器外科学

○別府 透<sup>1)</sup>、藏元 一崇<sup>1)</sup>、木下 浩一<sup>1)</sup>、吉田 泰<sup>1)</sup>、若林 剛<sup>2)</sup>、  
山本 雅一<sup>2)</sup>、馬場 秀夫<sup>3)</sup>

#### 1) 「腹腔鏡下肝切除手技の標準化に関する提言」

琉球大学 医学部 消化器・腫瘍外科

○白石 祐之、上里 安範、尾下 陽大、高橋 遼、西巻 正

#### 2) 「腹腔鏡下肝切除における視野展開の工夫とコツ」

<sup>1</sup>山口大学大学院 消化器・腫瘍外科学、<sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、  
<sup>3</sup>山口大学医学部 先端がん治療開発学、<sup>4</sup>川崎医科大学 消化器外科

○徳光 幸生<sup>1)</sup>、坂本 和彦<sup>1)</sup>、徳久 善弘<sup>1)</sup>、松隈 聡<sup>1)</sup>、松井 洋人<sup>1)</sup>、  
兼清 信介<sup>1)</sup>、友近 忍<sup>1)</sup>、飯田 通久<sup>1)</sup>、鈴木 伸明<sup>1)</sup>、武田 茂<sup>1)</sup>、  
吉野 茂文<sup>2)</sup>、裕 彰一<sup>3)</sup>、上野 富雄<sup>4)</sup>、永野 浩昭<sup>1)</sup>

#### 3) 「腹腔鏡下肝切除における Silicone band を使用した術野展開」

久留米大学 外科学

○酒井 久宗、佐藤 寿洋、野村 頼子、嬉野 浩樹、平川 雄介、御鍵 和弘、  
川原 隆一、石川 博人、久下 亨、安永 昌史、奥田 康司

#### 4) 「S3-4 肝細胞癌に対する腹腔鏡下肝左葉切除の 2 例」

<sup>1</sup>鹿児島大学消化器・乳腺甲状腺外科、<sup>2</sup>鹿児島大学臨床腫瘍学講座

○飯野 聡<sup>1)</sup>、迫田 雅彦<sup>1)</sup>、上野 真一<sup>2)</sup>、川崎 洋太<sup>1)</sup>、橋口 真征<sup>1)</sup>、  
藏原 弘<sup>1)</sup>、又木 雄弘<sup>1)</sup>、前村 公成<sup>1)</sup>、夏越 祥次<sup>1)</sup>

#### 5) 「腹腔鏡下左肝切除の定型化に向けて」

大分大学 消化器・小児外科

○内田 博喜、岩下 幸雄、多田 和裕、嵯峨 邦裕、遠藤 裕一、平下禎二郎、  
太田 正之、猪股 雅史

6) 「肝 S7 / S8 病変に対する側臥位腹腔鏡下肝切除術」

長崎医療センター 外科

○北里 周、黒木 保、山下真理子、松村 尚美、釘山 統太、平山 昂仙、  
徳永 隆幸、竹下 浩明、谷口 堅、前田 茂人、藤岡ひかる

7) 「腹腔鏡下肝後区域切除のコツとピットフォール ～定型化へ向けて～」

済生会熊本病院外科

○林 洋光、生田 義明、赤星 慎一、増田 稔郎、緒方 健一、松本 克孝、  
小川 克大、武山 秀晶、山根 大侍、高森 啓史

8) 「腹腔鏡下系統的肝切除における肝切離手技」

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○井手 貴雄、松藤 祥平、佐藤 博文、松永 壮人、田中 智和、能城 浩和

休憩(15分)

16:05-16:20

---



(発表時間:6分、質疑応答:2分)

司会：奥田 康司（久留米大学 肝胆膵外科）  
七島 篤志（宮崎大学 肝胆膵外科）

#### 1) 「門脈内腫瘍栓を伴う肝細胞癌の術後予後の検討」

九州大学大学院 消化器・総合外科

○間野 洋平、吉住 朋晴、大平 将史、本村 貴志、戸島 剛男、伊藤 心二、  
原田 昇、池上 徹、副島 雄二、前原 喜彦

#### 2) 「当科における Vp3/Vp4 肝細胞癌に対する治療成績」

<sup>1</sup>山口大学大学院 消化器・腫瘍外科学、<sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、  
<sup>3</sup>山口大学医学部 先端がん治療開発学、<sup>4</sup>川崎医科大学 消化器外科

○徳久 善弘<sup>1)</sup>、徳光 幸生<sup>1)</sup>、松隈 聡<sup>1)</sup>、松井 洋人<sup>1)</sup>、藤本 拓也<sup>1)</sup>、  
兼清 信介<sup>1)</sup>、友近 忍<sup>1)</sup>、飯田 通久<sup>1)</sup>、鈴木 伸明<sup>1)</sup>、武田 茂<sup>1)</sup>、  
山本 滋<sup>1)</sup>、吉野 茂文<sup>2)</sup>、碓 彰一<sup>3)</sup>、上野 富雄<sup>4)</sup>、永野 浩昭<sup>1)</sup>

#### 3) 「術中偶発性遊離門脈内腫瘍栓に対する suction thrombectomy」

熊本大学大学院 消化器外科学

○北野 雄希、山下 洋市、遊佐 俊彦、中尾 陽佑、伊東山留美、有馬 浩太、  
宮田 辰徳、中川 茂樹、岡部 弘尚、新田 英利、今井 克憲、近本 亮、  
石河 隆敏、馬場 秀夫

#### 4) 「当科における Vp3/4 肝細胞癌の治療成績」

宮崎大学医学部外科学講座 肝胆膵外科学分野

○濱田 剛臣、矢野 公一、池ノ上 実、田上 幸憲、土持 有貴、今村 直哉、  
旭吉 雅秀、藤井 義郎、七島 篤志

#### 5) 「Vp4,Vv3 進行肝細胞癌に対する切除後の予後と術前化学療法の有効性の検討」

久留米大学 医学部 外科学 肝胆膵外科部門

○佐藤 寿洋、後藤 祐一、酒井 久宗、野村 頼子、川原 隆一、石川 博人、  
安永 昌史、久下 亨、奥田 康司

(発表時間:10分、討論時間:司会におまかせ)

司会: 岩下 幸雄 (大分大学 消化器・小児外科)

日比 泰造 (熊本大学 小児外科・移植外科)

コメンテーター: 上野 真一 (鹿児島大学 臨床腫瘍学)

岡本 好司 (北九州市立八幡病院消化器・肝臓病センター/外科)

### 1) 「左肝切除術」

佐賀県医療センター好生館 肝胆膵外科

○三好 篤、中村 宏彰、山田 浩平、平木 将紹、北原 賢二

### 2) 「系統的肝切除術(開腹)のコツ: 前区域切除術」

広島赤十字・原爆病院

○實藤 健作

### 3) 「肝後上区域の垂区域切除術」

大分大学 消化器・小児外科

○平下禎二郎、岩下 幸雄、遠藤 裕一、内田 博喜、太田 正之、猪股 雅史

(発表時間:5分、質疑応答:2分)

司会：北原 賢二（佐賀県医療センター好生館 消化器外科・肝胆膵外科）  
 山下 洋市（熊本大学大学院 消化器外科）

1) 「術中 circulating tumor cell 測定からみた肝細胞癌切除手技における腫瘍細胞散布の検討」

<sup>1</sup>久留米大学 医学部 外科学講座、<sup>2</sup>久留米大学 病理学講座、  
<sup>3</sup>久留米大学 病理診断科 病理部、<sup>4</sup>久留米大学 臨床検査部、  
<sup>5</sup>久留米大学 先端癌治療研究センター 分子標的部門

○佐々木 晋<sup>1)</sup>、野村 頼子<sup>1)</sup>、主藤 朝也<sup>1)</sup>、酒井 久宗<sup>1)</sup>、久下 亨<sup>1)</sup>、  
 秋葉 純<sup>3)</sup>、中島 収<sup>4)</sup>、矢野 博久<sup>2)</sup>、鹿毛 政義<sup>5)</sup>、赤木 由人<sup>1)</sup>、  
 田中 啓之<sup>1)</sup>、奥田 康司<sup>1)</sup>

2) 「肝細胞癌治療の新展開 newMCN は肝切除の術後残肝再発を減らせることができるかもしれない？」

国立病院機構 九州医療センター 肝胆膵外科・臨床研究センター

○高見 裕子、立石 昌樹、松島 肇、龍 知記、吉富 宗宏、和田 幸之、  
 才津 秀樹

3) 「当院における大腸癌肝転移の成績 ～Ablation を中心に～」

<sup>1</sup>伸和会 延岡共立病院 外科、<sup>2</sup>伸和会 共立病院 放射線科、  
<sup>3</sup>宮崎大学 医学部 第2内科

○赤須郁太郎<sup>1)</sup>、赤須 玄<sup>1)</sup>、椎葉 淳一<sup>1)</sup>、高崎 二郎<sup>2)</sup>、岩切 久芳<sup>3)</sup>

4) 「肝臓手術における出血量減少への取り組み」

<sup>1</sup>鹿児島大学 消化器・乳腺甲状腺外科、<sup>2</sup>鹿児島大学 臨床腫瘍学

○橋口 真征<sup>1)</sup>、迫田 雅彦<sup>1)</sup>、飯野 聡<sup>1)</sup>、川崎 洋太<sup>1)</sup>、上野 真一<sup>2)</sup>、  
 夏越 祥次<sup>1)</sup>

5) 「手術治療により長期生存が得られている肝臓原発未分化癌の一例」

佐賀県医療センター好生館 肝胆膵外科

○中村 宏彰、平木 将紹、三好 篤、古賀 浩木、山田 浩平、中村 覚肅、  
 久保 洋、池田 貯、田中 聡也、佐藤 清治、北原 賢二

6) 「肝血管筋脂肪腫の経過観察中に同部位から発生した肝細胞癌の一例」

<sup>1</sup>熊本大学大学院 消化器外科学、<sup>2</sup>熊本大学医学部附属病院 病理部病理診断科、

<sup>3</sup>佐賀大学医学部 病理部診断病理学

○中尾 陽佑<sup>1)</sup>、山下 洋市<sup>1)</sup>、宮田 辰徳<sup>1)</sup>、伊東山瑠美<sup>1)</sup>、遊佐 俊彦<sup>1)</sup>、  
梅崎 直紀<sup>1)</sup>、塚本 雅代<sup>1)</sup>、山尾 宣暢<sup>1)</sup>、北野 雄希<sup>1)</sup>、有馬 浩太<sup>1)</sup>、  
中川 茂樹<sup>1)</sup>、岡部 弘尚<sup>1)</sup>、今井 克憲<sup>1)</sup>、新田 英利<sup>1)</sup>、近本 亮<sup>1)</sup>、  
石河 隆敏<sup>1)</sup>、安里 嗣晴<sup>2)</sup>、三上 芳喜<sup>2)</sup>、相島 慎一<sup>3)</sup>、馬場 秀夫<sup>1)</sup>

7) 「肝内胆管癌の多発肝内再発に対し外科的切除にて良好なコントロールを得られた  
1例」

鹿児島大学消化器外科

○永峯 佳尚、飯野 聡

8) 「胆管腫瘍栓を有する肝細胞癌の2切除例」

<sup>1</sup>福岡大学病院 消化器外科、<sup>2</sup>福岡大学病院 病理部・病理診断科

○内藤 滋俊<sup>1)</sup>、石井 文規<sup>1)</sup>、田中 敬太<sup>1)</sup>、松本 芳子<sup>1)</sup>、加藤 大祐<sup>1)</sup>、  
濱田 義浩<sup>2)</sup>、溝口 幹朗<sup>2)</sup>、長谷川 傑<sup>1)</sup>

閉会の辞

18:46-18:51

---

太田 正之 (第 39 回九州肝臓外科研究会学術集会 当番世話人、  
大分大学医学部 消化器・小児外科学講座 准教授)

### 1) 腹腔鏡下肝部分切除における肝切離手技

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○田中 智和、井手 貴雄、松藤 祥平、佐藤 博文、松永 壮人、能城 浩和

教室では 2009 年から腹腔鏡下肝切除を導入し、現在も積極的に施行している。導入当初は腫瘍径 5cm 以内で肝表面または外側区域に局在している症例としたが、近年は多発症例や同時性脾臓摘出、再発症例にも施行している。腫瘍位置で、体位及びポート配置を適宜変更。術中肝遮断の有無によらず、肝十二指腸間膜にテーピングを行い、出血時に備える。肝硬変症例ではマイクロターゼによる precoagulation を行う。肝表面は超音波凝固切開装置で切離、深部に関してはソフト凝固と CUSA を使用。細い脈管に関しては sealing 後に超音波凝固切開装置で切離する。2mm 以上の脈管に関してはクリッピングや結紮を行う。安定した離断面を展開・維持し、術中エコー及び ICG 蛍光ナビゲーションを用いて margin 確保に努めながら、肝離断を進める。腹腔鏡下肝部分切除の手術手技を供覧するとともに治療成績を報告する。

### 2) 腹腔鏡下肝外側区域切除における肝切離手技

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○松永 壮人、井手 貴雄、松藤 祥平、佐藤 博文、田中 智和、能城 浩和

開脚仰臥位で頭高位とし、5 ポートで施行。肝十二指腸間膜にテーピングを行い、出血時に備える。肝円索を肝離断用ポート方向へ牽引し、門脈臍部を展開する。肝円索から連続するグリソン周囲を剥離し、S3 及び S2 グリソンを順次確保しテーピング、仮クランプした後 demarcation line を確認し、結紮にクリッピングを加えて切離する。肝実質切離は、表面は超音波凝固切開装置で切開、深部に関してはソフト凝固と CUSA を使用。細い脈管に関しては sealing 後に超音波凝固切開装置で切離し、2mm 以上の脈管に関してはクリッピングや結紮を行う。安定した離断面を展開・維持し、尾側から頭側へ肝離断を進め、左肝静脈を切離する。系統的肝切除を見据え、肝外側区域切除におけるグリソン確保手技の習得は有用と考えている。腹腔鏡下肝外側区域切除の手術手技を供覧するとともに治療成績を報告する。

### 3) 中規模病院における肝腫瘍に対する腹腔鏡下肝切除の導入

<sup>1</sup>山鹿市民医療センター外科、<sup>2</sup>熊本大学大学院消化器外科

○藏元 一崇<sup>1)</sup>、別府 透<sup>1)</sup>、木下 浩一<sup>1)</sup>、吉田 泰<sup>1)</sup>、豊永 政和<sup>1)</sup>、  
馬場 秀夫<sup>2)</sup>

【はじめに】当院外科は2017年4月に腹腔鏡下肝切除認定施設となった。【対象と方法】2017年4月以降の肝切除24例中、腹腔鏡下肝切除5例の手術手技を供覧するとともに短期成績をまとめた。【手術方法】1. VINCENTで術前シミュレーションを行う。2. プリングル法を行う。3. 肋間ポートを活用する。4. 切除肝を針糸で牽引する。5. 肝切離は表層を超音波凝固切開装置 (Harmonic 7)で、深層をバイクランプ (VIO)によるペアンクラッシュ法で行う。【結果】1. 腹腔鏡下肝切除5例 (肝細胞癌2例、大腸癌肝転移3例)を経験した。2. 出血量は腹腔鏡下肝切除単独で100mlと少量であった。3. Clavien-Dindo III以上の合併症はなかった。4. 全例R0切除であった。【結語】手術器具を含む手術手技の定型化により、肝切除経験の浅い外科医でも安全な腹腔鏡下肝切除が可能であった。

### 4) ICG 蛍光法による術中ナビゲーションを用いて腹腔鏡補助下肝右葉切除術を施行した一例

琉球大学 医学部 第一外科

○上里 安範、白石 祐之、尾下 陽大、高橋 遼、西巻 正

症例は60代女性。肝IPNBを原因とした胆管炎を繰り返していたため、肝切除目的に当科紹介受診となった。腹部造影CT検査にて肝内肝管から下部胆管までの拡張を認め、PET検査では右主肝管にFDGの異常集積を認めた。ICGが18.4と肝機能が若干不良だったため、PTPEにて右門脈を塞栓した後に手術(腹腔鏡補助下肝右葉切除+尾状葉切除+肝外胆管切除+胆管空腸吻合)を施行した。術中に胆管を同定すべくインドシアニングリーンを25mg静注し、LED蛍光CCD内蔵カメラ (Photodynamic Eye; PDE) で観察しながら手術操作を行った。インドシアニングリーンを投与するタイミングが早かったため demarcation ははっきりしなかったが、胆管の走行は詳細に観察でき安全に切離することができた。近年同手法を用いたナビゲーション手術に関する報告が散見され、今後もさらに増えると思われる。文献的考察も加えて我々の経験について報告する。

## 5)再発肝癌に対する腹腔鏡下肝切除における ICG 蛍光法とソナゾイド造影超音波の有用性

大分県立病院 外科

○松本 佳大、宇都宮 徹、安東 由貴、堤 智崇、渡邊 公紀、二日市琢良、  
未廣 修治、米村 祐輔、寺師 貴啓、力丸 竜也、矢田 一宏、増野浩二郎、  
板東登志雄

近年、肝切除中に腫瘍・区域の同定のため ICG 蛍光法が用いられている。また、当科では同目的でソナゾイド造影超音波を施行してきた。今回、腹腔鏡下肝切除における両者の有用性を報告する。

症例 1：RFA/TACE 後再発肝癌(S7)。ICG 蛍光法で肝表に腫瘍の発光を認めたが同時に複数の非特異的な発光も認めた。ソナゾイド造影超音波を併用し欠損像を呈した腫瘍を部分切除した。

症例 2：RFA 後断端再発肝癌(S2)。肉眼では同定困難な腫瘍を ICG 蛍光法で同定した。ソナゾイド造影超音波でも欠損像を確認し部分切除を施行した。

症例 3：RFA/TACE 後再発肝癌(右葉多発)。右グリソン一次分枝をクランプ後、ICG を静注し ICG 蛍光法で demarcation line を同定した。肝実質内の区域境界面を確認しながら右葉切除を施行した。

ICG 蛍光法により腫瘍の同定や肝実質内区域境界面の描出が可能となる。ソナゾイド造影超音波との併用により、さらに高精度の腹腔鏡下肝切除に貢献しうると考えられた。

## 主題 2 門脈圧亢進症に対する外科的治療

---

### 基調講演：門脈圧亢進症の治療の変遷と基礎知識

大分大学 医学部 消化器・小児外科

○太田 正之、高山 洋臣、多田 和裕、平下禎二郎、嵯峨 邦裕、遠藤 裕一、  
内田 博喜、岩下 幸雄、猪股 雅史

門脈圧亢進症の概念が明らかになったのは 1940 年代からである。わが国では 1960 年代から直達手術や選択的シャント手術が行われた。1980 年代からは内視鏡的硬化療法(EIS)がわが国でも施行され、その後 EIS が食道静脈瘤治療の主流となった。そして 1990 年代に内視鏡的静脈瘤結紮術が導入され、バルーン閉塞下逆行性経静脈的塞栓術がわが国で開発された。門脈圧亢進症の病態は肝疾患による門脈系のうっ血により門脈圧が上昇し血流が逆流したという単純なものではなく、全身の末梢血管抵抗が低下し循環亢進状態となり、門脈系への流入血流が増加するという側面も持つ。肝切除や肝移植を行う場合には門脈圧亢進症に留意する必要がある。脾機能亢進症については脾臓摘出術と肝切除の同時手術が行われ、肝移植においては門脈圧調整のための脾臓摘出術や有効門脈血流維持のためのシャント閉鎖が行われる。

## 1) 用手補助下腹腔鏡下胃上部血行遮断兼脾摘術の安全性と治療効果についての検討

<sup>1</sup>九州大学大学院 先端医療医学講座、<sup>2</sup>九州大学病院 先端医工学診療部、

<sup>3</sup>九州大学大学院 消化器総合外科

○赤星朋比古<sup>1)</sup>、長尾 吉泰<sup>2)</sup>、副島 雄二<sup>2)</sup>、吉住 朋晴<sup>3)</sup>、橋爪 誠<sup>2)</sup>、  
前原 喜彦<sup>3)</sup>

背景: 当科では、胃上部血行遮断兼脾摘術を用手補助下腹腔鏡手術 (HALS) にて行うことにより、安全かつ低侵襲に施行することができているので報告する。

方法: 2005年4月から2015年12月までに用手補助下胃上部血行郭清兼脾摘術

(HALS-Dev+Sp) を行った。Vessel Sealing device を用いて胃上部の血行遮断を行い、脾門部の切離と左胃動静脈と短胃静脈は自動縫合器にて切離した。治療成績を以前行われていた腹腔鏡下(LAP群8例)および開腹手術(OP群,7例)と比較検討した。

結果:HALS群では、手術時間において有意差なかったが、出血を有意に減少することができた。LAP群ではHALSへの移行は3例、開腹移行例は2例で、いずれも出血が原因であった。一方、HALS群では開腹移行例は無かった。

結語: 門脈圧亢進症例におけるHALS-Dev+Spは安全に施行可能な治療手技と考えられる。

## 2) 門脈圧亢進症合併肝細胞がんに対する肝切除術とラジオ波焼灼術後成績の比較

<sup>1</sup>九州大学大学院 消化器・総合外科、<sup>2</sup>広島赤十字病院 外科

○本村 貴志<sup>1)</sup>、原田 昇<sup>1)</sup>、吉住 朋晴<sup>1)</sup>、大平 将史<sup>1)</sup>、間野 洋平<sup>1)</sup>、  
戸島 剛男<sup>1)</sup>、伊藤 心二<sup>1)</sup>、池上 徹<sup>1)</sup>、前田 貴司<sup>2)</sup>、松田 裕之<sup>2)</sup>、  
前原 喜彦<sup>1)</sup>

【背景】欧米のガイドラインでは門脈圧亢進症(門亢症)合併肝癌に対する肝切除は禁忌とされている。【目的】門亢症合併肝細胞癌の肝切除術とラジオ波焼灼術の術後成績についてIPTW法を用いて背景バイアスを調整して検討する。【対象・方法】門亢症合併肝細胞癌でBCLCstage0又はAを満たす121症例が対象。検討1:肝切除群(LR群)とラジオ波焼灼術群(RFA群)の術後成績を検討した。検討2:両群の無再発生存率(RFS)をIPTW法によって検討した。【結果】検討1:LR群81例、RFA群40例の5年RFSはLR群42.9%、RFA群4.8%で有意にLR群が良好であった。多変量解析によってRFAはRFSの独立予後不良因子であった。検討2:IPTW後LR群のRFSは有意に良好であった(P=0.00014)。【まとめ】門亢症合併BCLCstage0又はAの肝細胞癌に対して肝切除術は有効な治療法となる可能性がある。



### 3) 肝硬変合併肝細胞癌における脾摘の意義

<sup>1</sup> 社会医療法人雪の聖母会 聖マリア病院外科、<sup>2</sup> 久留米大学外科

○緒方 俊郎<sup>1)</sup>、奥田 康司<sup>2)</sup>、平川 雄介<sup>2)</sup>、野村 頼子<sup>2)</sup>、田中 啓之<sup>2)</sup>

【目的】肝硬変合併肝細胞癌(肝癌)に対して脾摘後、肝癌治療の長期成績を解析し、脾摘の意義を検討した。【対象及び方法】1999-2009年に肝硬変合併肝癌に対して脾摘と同時/二期的肝癌治療を施行した91例。平均年齢63才、Child-Pugh分類A/B/C: 44/44/3例、肝癌腫瘍stage1/2/3/4: 25/31/21/14例。生存率、肝機能、門脈圧を評価した。【結果】5年生存率:41%、平均門脈圧、肝機能は有意に改善した。術後肝癌再発に対して平均3回肝癌治療が施行でき、3例で生体肝移植を施行した。術後IFN導入24例、SVR12例。多変量解析ではIFN後SVRが有意な予後規定因子であった。合併症は肝不全1例、Mortality1例。【結語】脾摘は門脈圧低下、肝機能改善をもたらし、肝癌治療、IFN治療を可能にした。potential donorを有さない肝硬変合併肝癌では脾摘は有効な補助療法で肝移植へのBridging therapyとなる可能性が示唆された。

### 4) 門脈圧亢進症治療としての肝移植

長崎大学大学院 移植・消化器外科

○原 貴信、日高 匡章、曾山 明彦、足立 智彦、大野慎一郎、岡田 怜美、  
濱田 隆志、前川恭一郎、高槻 光寿、江口 晋

はじめに：肝移植は門脈圧亢進症の根治療法の一つであり、十分量のグラフトを移植できれば症状は一括して改善するはずである。このため当科では、術中門脈血流が良好であれば門脈体循環シャントの閉鎖を行っていない。

方法：移植前後の門脈体循環シャント・食道静脈瘤の変化から、当科方針の妥当性を検証した。  
結果：門脈体循環シャントは20%で認められ、門脈血流不十分または術後アプローチ困難と判断して術中に閉鎖したのが25%、非閉鎖が75%。術中シャント閉塞の有無で患者背景に差はなく、予後は同等だった。非閉鎖群のうち10%は門脈血流低下や肝性脳症で術後に閉鎖を要したが、残る90%は無治療で経過中である。また食道静脈瘤は85%で術後に改善し、造影CTにて供血路の縮小が確認された。グラフト不全で失った症例では静脈瘤が増悪していた。

結語：門脈圧亢進症は肝移植のみでも多くの場合改善する。術中にシャント閉鎖を要する症例の拾い上げが重要である。

## 1) vp1 肝細胞癌に対する解剖学的肝切除の意義 (多施設共同研究)

<sup>1</sup>長崎大学大学院 移植・消化器外科、<sup>2</sup>九州肝臓外科研究会

○日高 匡章<sup>1)</sup>、江口 晋<sup>1)</sup>、奥田 康司<sup>2)</sup>、別府 透<sup>2)</sup>、調 憲<sup>2)</sup>、  
近藤 千博<sup>2)</sup>、高見 裕子<sup>2)</sup>、太田 正之<sup>2)</sup>、白石 祐之<sup>2)</sup>、上野 真一<sup>2)</sup>、  
七島 篤志<sup>2)</sup>、乗富 智明<sup>2)</sup>、北原 賢二<sup>2)</sup>、小倉 芳人<sup>2)</sup>、藤岡ひかる<sup>2)</sup>

【目的】解剖学的肝切除(亜区域以上)が、画像で診断出来ない vp1 肝細胞癌に対して再発抑止効果があるか検討を行った。【対象と方法】本研究会 15 施設,2000-2010 年,単発,初回肝切除 HCC で組織学的 vp1 546 症例を対象とした。解剖学的切除(A 群 422 例)と非解剖学的切除(NA 群 124 例)で後方視的に検討した。【結果】無再発生存率(1/3/5 年)は A 群 69/46/38%,NA 群 75/43/36% で有意差を認めず、腫瘍径別では 2cm 未満 A 群 76/59/47%, NA 群 83/60/49%, 2-5cm A 群 73/51/43%, NA 群 79/43/39%, 5cm 以上 A 群 62/40/32%、NA 群 57/22/16%で統計学的有意差を認めなかった。肝内のみ再発群の部位は A 群(115 例)同一区域 3,同一葉 24,対側葉 64,両側 24, NA 群(52 例)同一区域 11,同一葉 18,対側葉 12,両側 10,NA 群で同一区域、葉内の再発増加は認めなかった。傾向スコアで背景を揃えても、A 群の無再発生存の向上は認めなかった。【結語】vp1 に対する解剖学的切除は、無再発生存率を向上させなかった。

## 2) CXCR7-CXCL12 は肝内胆管癌の肝転移に関与する

<sup>1</sup>熊本大学 消化器外科、<sup>2</sup>九州肝臓外科研究会、<sup>3</sup>佐賀大学 診断病理学

○宮田 辰徳<sup>1)</sup>、山下 洋市<sup>1)</sup>、吉住 朋晴<sup>2)</sup>、白石 祐之<sup>2)</sup>、太田 正之<sup>2)</sup>、  
江口 晋<sup>2)</sup>、相島 慎一<sup>3)</sup>、馬場 秀夫<sup>1)</sup>、藤岡ひかる<sup>2)</sup>

【目的と方法】肝内胆管癌(ICC)の転移に係る新規治療ターゲットを見出すことを目的とし、九州肝臓外科研究会の多施設共同試験として、ICC の原発・転移巣のペア凍結標本 3 組を用いて、cDNA micro array を行った。抽出した遺伝子の蛋白発現を、ICC 25 例の原発巣及び 33 例の転移巣(肝 22 例含む)の免疫組織化学染色にて評価した。【結果】原発巣に比べ肝転移巣で高発現(KRT83、CXCL12)または低発現(REG3G、OLFM4)する遺伝子を抽出した。免疫組織化学染色では、CXCL12 が原発巣に比べ肝転移巣で有意に高発現していた(p=0.033)が、他の 3 遺伝子では有意な差を認めなかった。さらに CXCL12 の受容体である CXCR7 は肝転移巣において有意に高発現していた(p=0.001)。【結語】CXCR7-CXCL12 は、ICC の肝転移に臓器特異性を持って関与している可能性がある。

## 主題 1 腹腔鏡下肝切除術のコツとピットフォール (ビデオセッション)

### 基調講演 : 肝悪性腫瘍に対する腹腔鏡下肝切除の有用性—傾向スコアマッチングやランダム化比較試験による検証

<sup>1</sup>山鹿市民医療センター 外科、<sup>2</sup>日本肝胆膵外科学会プロジェクト、

<sup>3</sup>熊本大学医学部 消化器外科学

○別府 透<sup>1)</sup>、藏元 一崇<sup>1)</sup>、木下 浩一<sup>1)</sup>、吉田 泰<sup>1)</sup>、若林 剛<sup>2)</sup>、

山本 雅一<sup>2)</sup>、馬場 秀夫<sup>3)</sup>

【はじめに】肝悪性腫瘍に対する腹腔鏡下肝切除 (LLR)の有用性を検証する。【方法】LLR と開腹肝切除 (OLR)に対する、日本肝胆膵外科プロジェクトにおいて傾向スコアマッチング (PSM)後に比較した研究、PSM 研究やその meta-analysis、ランダム化比較試験を検討した。

【結果】1. 手術時間は同等か LLR で長く、出血量 (輸血率)は LLR で良好、2. 術後合併症率は同等か LLR で低値、死亡率は同等、3. 再発率や長期予後は同等、4. 上記の結果は多くの試験で再現性があり、5. プロジェクト研究における LLR の優位性は、選択された症例 (5cm 以下、3 個以下できれば単発、腫瘍マーカー低値)でのみ認めた。【まとめ】OLR と比較して、LLR では腫瘍学的な不利益なく、手術の低侵襲化が可能である。ただしその適応設定には慎重な対応が望まれる。

### 1)腹腔鏡下肝切除手技の標準化に関する提言

琉球大学 医学部 消化器・腫瘍外科

○白石 祐之、上里 安範、尾下 陽大、高橋 遼、西巻 正

腹腔鏡下肝切除(LH)に関して標準手技確立が急務であり我々も LH 標準手技に関する提言を行いたい。我々は 2006.9 より系統的肝葉・(亜)区域切除を主な対象として LH を施行してきた。一方、障害肝の深部に発生した腫瘍に対する LH (亜)区域切除のリスクは極めて高く、1. 障害肝の深部腫瘍に関しては開腹手術か(Lap)RFA を考慮すべき。LH では良好な視野で、肝背側の脱転、(短)肝静脈の処理を施行しえ、肝 (右)葉切除のリスク軽減につながるので、2. LH 肝葉切除では後方アプローチにて開始すべき。また、肝実質切離の最初からリフティングを用いることでリスクの軽減につながると考え、3. LH 右 (左)葉切除においてもリフティングは必須。また、腹腔鏡の視野の特性から、4. 肝実質切離においては、グリソン先行処理に引き続き、肝門・背側から腹側・肝表への操作を基本とすべき。【結語】当科での LH に対する術式変遷から、4つの提言を行うに至ったので報告する。

## 2) 腹腔鏡下肝切除における視野展開の工夫とコツ

<sup>1</sup> 山口大学大学院 消化器・腫瘍外科学、<sup>2</sup> 山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、  
<sup>3</sup> 山口大学医学部 先端がん治療開発学、<sup>4</sup> 川崎医科大学 消化器外科  
○徳光 幸生<sup>1)</sup>、坂本 和彦<sup>1)</sup>、徳久 善弘<sup>1)</sup>、松隈 聡<sup>1)</sup>、松井 洋人<sup>1)</sup>、  
兼清 信介<sup>1)</sup>、友近 忍<sup>1)</sup>、飯田 通久<sup>1)</sup>、鈴木 伸明<sup>1)</sup>、武田 茂<sup>1)</sup>、  
吉野 茂文<sup>2)</sup>、裕 彰一<sup>3)</sup>、上野 富雄<sup>4)</sup>、永野 浩昭<sup>1)</sup>

【背景】動作制限の多い腹腔鏡下肝切除を安全かつ正確に行うためには良好な視野展開維持が必須である。【方法】弾性のあるシリコン製血管テープをリング状にして肝実質に縫合固定しこれを牽引することで、適度で安定した展開維持が可能である。さらに最近では、この血管テープにインターナルオーガンレトラクターのニードル部分を接続して壁側腹膜にかけることで、肝臓を多方向へ自由に牽引することが可能となり、難部位・広範囲の肝切除や肝門部グリソンの確保等を安定して鏡視下に行うことが出来るようになった。

【結果】当科では2017年12月までに腹腔鏡下肝切除を186例施行し、内114例に完全鏡視下肝切除術を施行した。全腹腔鏡手術における完全鏡視下肝離断の施行率は2014年までは37.8% (37/98例)であったが、2015年以降は87.5% (77/88例)と有意に増加した (p<0.05)。

【結語】術野展開の工夫により様々な腹腔鏡下肝切除が可能となった。

## 3) 腹腔鏡下肝切除における Silicone band を使用した術野展開

久留米大学 外科学

○酒井 久宗、佐藤 寿洋、野村 頼子、嬉野 浩樹、平川 雄介、御鍵 和弘、  
川原 隆一、石川 博人、久下 亨、安永 昌史、奥田 康司

腹腔鏡下肝切除において精緻な肝離断・脈管の露出・止血処置を行うためには、安定した肝離断面の術野展開が最も重要。離断面の展開に助手の鉗子もしくは術者の左手を用いる場合、視野が変化し脈管処理や止血処置に難渋する。(手術手技)(1)肝下面に存在する腫瘍：切除肝と残肝に silicon band を縫合固定。Band を左右に牽引、体外で固定し、離断面を展開。(2)S8 など頭背側の腫瘍：切除肝に縫合固定したニードル付き silicone ring を頭側へ牽引、横隔膜に固定。切除肝は挙上され、残肝は体位変換による肝の自重作用により左側へ shift する。切除開始から終了まで肝離断面が良好に展開される(Silicone Band Uplift Technique)。(3)肝離断は術者の右手で clamp and crush 法にて行い、左手で吸引付きソフト凝固にて止血・吸引を行う。原則的に肝血流遮断を行う。

#### 4) S3-4 肝細胞癌に対する腹腔鏡下肝左葉切除の 2 例

<sup>1</sup>鹿児島大学消化器・乳腺甲状腺外科、<sup>2</sup>鹿児島大学臨床腫瘍学講座

○飯野 聡<sup>1)</sup>、迫田 雅彦<sup>1)</sup>、上野 真一<sup>2)</sup>、川崎 洋太<sup>1)</sup>、橋口 真征<sup>1)</sup>、  
藏原 弘<sup>1)</sup>、又木 雄弘<sup>1)</sup>、前村 公成<sup>1)</sup>、夏越 祥次<sup>1)</sup>

系統的腹腔鏡下肝切除が保険収載されてから当科でも徐々に導入している。特に腹腔鏡下左葉切除は、腹腔鏡下外側区域切除が定型化されていれば比較的導入しやすい。腹腔鏡下肝左葉切除の 2 例を提示する。症例 1 は肝 S3-4 の 4.5x3.6cm 大の肝細胞癌。腹腔鏡下にアプローチ、肝門で左肝動脈および門脈左枝を処理した。Demarcation line より肝切離を開始、肝切離面で左肝管、左肝静脈を切離し手術を終了した。症例 2 は肝 S3-4 の 9x7cm 大の肝細胞癌。腹腔鏡下にアプローチ、肝門で左肝動脈および門脈左枝を処理した。肝切離面で左肝管の処理を試みたが腫瘍の存在により処理が不能であった。開腹手術へ移行し、拡大左葉切除で摘出した。同じ部位に存在する腫瘍であっても、サイズが大きくなると手術難度は上がるため、症例 2 では腫瘍の存在により左肝管の処理に難渋した。視野展開の工夫などさらなる手技向上が必要と思われる。

#### 5) 腹腔鏡下左肝切除の定型化に向けて

大分大学 消化器・小児外科

○内田 博喜、岩下 幸雄、多田 和裕、嵯峨 邦裕、遠藤 裕一、平下禎二郎、  
太田 正之、猪股 雅史

【はじめに】当科における腹腔鏡下左肝切除術の適応と手術手技を供覧する。

【適応】腹腔鏡下左肝切除術の適応は腫瘍径 5 cm 以下、VP2 以下、肝静脈根部に近接しない、である。

【手術手技】当科での腹腔鏡下系統的肝切除のコンセプトは開腹肝切除術と同様の手術手技、手順で行うことである。まず左肝の授動を行い左グリソン鞘を一括にテーピング。肝切離は全肝阻血下に、Two surgeon technique を用いて行う。左 Glisson 鞘と肝静脈は自動縫合器を用いて一括で切離する。切除標本は Funnensteal incision にて体外へ摘出する。

【結果】これまでに 4 例に手術を行い、平均手術時間は 342 分、平均出血量は 197ml であった。術後合併症は認めず、平均在院日数は 11 日であった。

【結語】開腹手術と同様の手術を意識することにより腹腔鏡下左肝切除術の定型化は可能であると思われた。

## 6) 肝 S7 / S8 病変に対する側臥位腹腔鏡下肝切除術

長崎医療センター 外科

○北里 周、黒木 保、山下真理子、松村 尚美、釘山 統太、平山 昂仙、  
徳永 隆幸、竹下 浩明、谷口 堅、前田 茂人、藤岡ひかる

はじめに：我々は、肝 S7 / S8 腫瘍の切除については、左側臥位での腹腔鏡下肝切除を第一選択としている。その手技と課題について報告する。

手技：左側臥位とし、臍右側に 12 mm カメラポート、心窩部右側に 12 mm、右季肋部に 5 mm、右肋骨弓・腸骨稜間に 12 mm、その背側に 5 mm ポートを配置。側臥位により肝は左側やや腹側に脱転され三角間膜が展開される。三角間膜を切離し、無血管野を剥離して肝右葉を十分に受動。術中エコーで腫瘍を確認し切離線をマーキングした後、LigaSure およびソフト凝固を用いて実質切離を行う。

結果：これまで転移性肝癌の 4 例に施行。肝 S7 が 2 例、肝 S8 が 2 例。平均手術時間および出血量はそれぞれ 191 分、202 ml。

まとめ：左側臥位により肝授動が容易で、視野展開は比較的良好であった。一方、肝切離方向がある程度限定されるということが課題として残る。

## 7) 腹腔鏡下肝後区域切除のコツとピットフォール ～定型化へ向けて～

済生会熊本病院外科

○林 洋光、生田 義明、赤星 慎一、増田 稔郎、緒方 健一、松本 克孝、  
小川 克大、武山 秀晶、山根 大侍、高森 啓史

腹腔鏡下肝後区域切除の手術手技について概説する。体位は左半側臥位とし、5 ポート+体外式 pringle で行う。十分な右肝授動後に、体外式 pringle 法下に後枝グリソン根部の同定を行う。グリソン鞘腹側と肝実質の間を剥離後、後枝グリソン根部背側の肝実質切離へと移る。後枝グリソン鞘背側の肝実質を十分離断し、ブルドック鉗子で後枝グリソンを遮断して虚血領域を確認する。後枝グリソンをテーピングしたのち自動縫合器で切離する。下大静脈右縁をメルクマールとして、CUSA を用いて後離断した後枝グリソン頭側の肝実質破砕を進めて右肝静脈根部を同定する。右肝静脈背側に沿って CUSA で肝実質切離を中枢側から末梢側へ向かってすすめる。肝離断は、CUSA を用いた肝実質破砕もしくはバイクランプによる clamp clash 法で進め、肝後区域の肝切離を終える。閉鎖式ドレーンを 1 本肝切離面に留置して、上腹部で 7cm ほど小開腹して標本を回収する。閉腹して手術終了する。

## 8) 腹腔鏡下系統的肝切除における肝切離手技

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○井手 貴雄、松藤 祥平、佐藤 博文、松永 壮人、田中 智和、能城 浩和

【目的】腹腔鏡下系統的肝切除(高難度肝切除)の手術手技を供覧するとともに治療成績について検討した。【手術手技】グリソンの確保・処理は腫瘍条件によって一括処理、個別処理を使い分ける。一括処理は Pringle 下に anchor を切離しながら肝外でグリソンを確保する。肝離断はソフト凝固と CUSA を使用。安定した肝離断面を展開・維持し、landmark vein を頭尾方向へ露出しながら肝離断を進める。【対象と方法】高難度系統的肝切除 26 例(葉切除 4 例、中央二区域切除 1 例、区域切除 13 例、亜区域切除 8 例)を完全鏡視下で施行。【結果】手術時間 367 分(152-677)、出血量 308ml(0-2057)、術後在院日数 7 日(6-103)。Clavien-Dindo IIIa 以上の術後合併症として胆汁瘻を 1 例認めたが、これまでに手術関連死亡は認めていない。【結語】腹腔鏡下肝切除の段階的な適応拡大と手技の定形化により腹腔鏡下高難度肝切除を比較的安全に導入できた。

## 主題 3 Vp3/4 肝細胞癌に対する治療戦略

---

### 1) 門脈内腫瘍栓を伴う肝細胞癌の術後予後の検討

九州大学大学院 消化器・総合外科

○間野 洋平、吉住 朋晴、大平 将史、本村 貴志、戸島 剛男、伊藤 心二、  
原田 昇、池上 徹、副島 雄二、前原 喜彦

【はじめに】肝細胞癌は門脈内進展を来す特徴を持ち、門脈一次分枝以上の腫瘍塞栓を伴う症例は肝細胞癌の 0.05%に見られ、予後は不良である。今回我々は過去に当科において施行した肝細胞癌門脈腫瘍塞栓症例(Vp3 または Vp4)を検討し、長期生存例とその他の予後因子を考察する。【症例】当科において施行した肝細胞癌初発切除症例のうち、Vp3 以上の門脈腫瘍栓を伴う 32 例を対象とした。【結果】全 32 例のうち 5 年以上の長期生存を認めた症例は 5 例。その 5 例を長期群、その他を短期群として、2 群間の比較検討を行った。長期群では有意に PIVKA II 値が低く、根治切除ができていた。長期生存例には肺転移、骨転移を伴う例も認めたが集学的治療を行ったことで、予後の改善を認めた。【まとめ】門脈浸潤を来した症例においては、再発様式、残肝機能、患者の全身状態に応じて、最適な治療を行うことで長期生存を見込める可能性もある。

## 2) 当科における Vp3/Vp4 肝細胞癌に対する治療成績

<sup>1</sup> 山口大学大学院 消化器・腫瘍外科学、<sup>2</sup> 山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、  
<sup>3</sup> 山口大学医学部 先端がん治療開発学、<sup>4</sup> 川崎医科大学 消化器外科  
○徳久 善弘<sup>1)</sup>、徳光 幸生<sup>1)</sup>、松隈 聡<sup>1)</sup>、松井 洋人<sup>1)</sup>、藤本 拓也<sup>1)</sup>、  
兼清 信介<sup>1)</sup>、友近 忍<sup>1)</sup>、飯田 通久<sup>1)</sup>、鈴木 伸明<sup>1)</sup>、武田 茂<sup>1)</sup>、  
山本 滋<sup>1)</sup>、吉野 茂文<sup>2)</sup>、裕 彰一<sup>3)</sup>、上野 富雄<sup>4)</sup>、永野 浩昭<sup>1)</sup>

【目的】 Vp3/Vp4 肝細胞癌（以下 Vp-HCC）は外科的治療によって長期予後が得られる症例も存在する。当科の Vp-HCC 治療成績について報告する。

【対象】 1995 年から 2017 年までの Vp-HCC の 36 例。

【結果】 Vp3/Vp4=25/11 例。HBV+/HCV+/HBV+HCV+/nonBnonC=24/9/4/7 例であった。術前化学療法を 13 例、放射線治療を 7 例、術後化学療法を 21 例に施行した。施行術式はほとんどが葉切除以上であった（33 例）。21 例は全切除可能であり（R0 群）、腫瘍が遺残したのは 15 例（R1 群）であった。全症例の生存期間中央値（MST）は 19.3 ヶ月で、1 年/3 年生存率は 69.0%/26.78%であった。R0 群は R1 群より有意に予後良好であった（1 年/3 年生存率：85.2%/39.7% vs. 46.7%/8.9 %、 $p < 0.01$ ）。

【結語】 Vp3/4HCC に対して、集学的治療を伴う R0 手術が行えれば、予後改善が期待される。

## 3) 術中偶発性遊離門脈内腫瘍栓に対する suction thrombectomy

熊本大学大学院 消化器外科学

○北野 雄希、山下 洋市、遊佐 俊彦、中尾 陽佑、伊東山留美、有馬 浩太、  
宮田 辰徳、中川 茂樹、岡部 弘尚、新田 英利、今井 克憲、近本 亮、  
石河 隆敏、馬場 秀夫

【はじめに】 Vp3/4 肝細胞癌に対する肝切除では、門脈内腫瘍栓を個別に摘出する機会が多いが、その際に偶発的に発生する遊離門脈内腫瘍栓（血栓）への対応は難渋することが多い。今回我々は術中 US ガイド下 suction thrombectomy(ST)法にて浮遊門脈腫瘍栓を摘出した 3 例を経験したので、ビデオを供覧しながらその有用性と問題点に関して検討する。

【症例】 肝 S8 の Vp4 を伴う HCC（10 cm）。Vp4 腫瘍栓は門脈本幹・門脈左枝をクランプした上で peeling off 法にて摘出した。肝右葉切除施行後、術中エコーで門脈臍部に浮遊する腫瘍栓を認めた。術中 US ガイド下 ST 法を選択して行い、迅速で確実な浮遊腫瘍栓の除去ができた。

【結果】 我々は術中に認めた特発性遊離門脈内腫瘍栓・血栓症例 3 例に対し US ガイド下 ST 法を施行し、全症例で摘出に成功した。

【まとめ】 術中偶発性遊離門脈内腫瘍栓に対しては、US ガイド下 ST 法が有用な方法と考えられる。



#### 4) 当科における Vp3/4 肝細胞癌の治療成績

宮崎大学医学部外科学講座 肝胆膵外科学分野

○濱田 剛臣、矢野 公一、池ノ上 実、田上 幸憲、土持 有貴、今村 直哉、  
旭吉 雅秀、藤井 義郎、七島 篤志

門脈腫瘍栓を伴う HCC の治療方針に関しては未だ確立されていない。当科で経験した症例および当科の治療成績を報告する。

症例は 68 歳男性。C 型慢性肝炎で経過観察中に腫瘍マーカー上昇を認め、腹部 CT で肝 S2 に 4cm の HCC を認め、門脈左枝の腫瘍塞栓と肝門部リンパ節の腫大を認め、StageIVA の HCC と診断した。術前動注化学療法として Low-dose FP 療法を 2 コース施行後に左葉切除、リンパ節切除を施行した。最終病理診断は Necrotized mass であり、肝動注により Pathological CR を得たと判断した。術後 3 年現在、無再発生存中である。

当科で肝切除を施行した Vp3/4 症例は 15 例であった。再発は 10 例で、無再発生存期間は中央値 2.3 ヶ月であった。1 年、2 年生存率はそれぞれ 66%、60%であった。Vp3/4 を伴う肝細胞癌においても、治癒を目指した積極的な集学的治療戦略が必要である。

#### 5) Vp4, Vv3 進行肝細胞癌に対する切除後の予後と術前化学療法の有効性の検討

久留米大学 医学部 外科学 肝胆膵外科部門

○佐藤 寿洋、後藤 祐一、酒井 久宗、野村 頼子、川原 隆一、石川 博人、  
安永 昌史、久下 亨、奥田 康司

【目的】 Vp4, Vv3 肝癌における R0 切除後の予後ならびに術前化学療法の有用性を検討。【対象】 1999 年から 2013 年に R0 切除を行った Vp4 症例 6 例（術前化学療法 3 例）、Vv3 症例 9 例（術前化学療法 3 例）。【結果】 全例での MST は 718 日、3, 5 年生存率は 33, 18%であった。Vp4 症例に限ると、MST は 1212 日、3, 5 年生存率は 50, 25%で、Vv3 症例より良好であった。Vp4 症例を術前化学療法の有/無で比較すると、MST 3427/316 日で術前化学療法施行例が良好であった。Vp4 症例で術前化学療法施行 3 例の再発は 2 例が肝内単発、1 例が骨転移であったのに対し、術前化学療法未施行 3 例は全例肝内多発転移か肺転移で予後不良の再発であった。一方、Vv3 症例を術前化学療法の有/無で比較すると、MST 708/551 日で差はみられなかった。【結語】 Vp4 症例は術前化学療法の有効性が示唆された。

### 1) 左肝切除術

佐賀県医療センター好生館 肝胆膵外科

○三好 篤、中村 宏彰、山田 浩平、平木 将紹、北原 賢二

当科の左肝切除の手術手技とその際の注意点、コツをビデオで供覧する。

J字もしくは Benz 切開で開腹し、ケント開創器で十分な展開を行う。

胆嚢を摘出し、必要に応じて c-tube を留置する。

グリソン処理は主に個別処理で行なうが、グリソン一括処理を行う場合もある。胆管狭窄を避ける為に胆管もしくはグリソン処理は肝離断が進んで末梢側で行う。場合によっては胆管造影も行う。支持間膜、アランチウス管を切離し、中・左肝静脈共通管をテーピングする。

全肝遮断下に demarcation line に沿って、術者が CUSA、助手がソフト凝固を用いて肝離断を行う。可及的速やかに中肝静脈を同定し、露出しながら根部へと進め、左肝静脈を自動縫合器で処理する。中・左肝静脈の根部は variation が多く術前に十分な把握しておく。

止血及び胆汁漏が無い事を確認し、肝離断面にはタコシール、癒着防止の為に胃にセプラフィルムを貼付する。ドレーンは原則留置する。

### 2) 系統的肝切除術(開腹)のコツ: 前区域切除術

広島赤十字・原爆病院

○實藤 健作

高難度の手術をより安全かつ確実に行うことができる外科医師を育てることを目的として高度技能専門医制度が発足し、現在全国で 219 名、九州で 26 名が認定されている。認定審査には手術ビデオの提出が必要で、安全で質の高い手術が求められている。

前区域切除症例に於ける術前のシミュレーションと実際の手術動画を供覧する。

(NBNC/Child pugh A/liver damage A、S3 及び S5 部分切除の既往あり)

Glisson は肝外鞘外到達法にて確保、血流遮断にて demarcation line を確認。肝実質離断は CUSA 及びペアン法にて行う。太い Glisson は結紮を行うが、その他の脈管は超音波切開凝固装置によるシーリングでほぼ無結紮の肝切離が実現する。前区域の還流枝を処理しつつ merkmal vein に沿って IVC 根部まで離断を行う。肝切除重量 216g、手術時間 176 分、出血量 121g

特に右葉系は variation に富んでおり、術前に個々の脈管解剖を把握して手術に臨む事が肝要である。

### 3) 肝後上区域の亜区域切除術

大分大学 消化器・小児外科

○平下禎二郎、岩下 幸雄、遠藤 裕一、内田 博喜、太田 正之、猪股 雅史

肝細胞癌においては、担癌門脈領域を切除することが必要とされる。その一つとして亜区域切除術があり、その切除範囲決定の方法は多様である。近年、腹腔鏡下肝切除術が急速に普及しているが、亜区域切除、特に後上区域の切除は難易度が高く、定型化しているとは言い難い。そのため、まずは開腹手術で適切な亜区域切除を行うことができる必要がある。肝胆膵外科学会の高難度手術としての亜区域切除は、症例提出の条件として、「亜区域グリソン枝を処理（あるいはグリソン枝穿刺染色）後に、亜区域に相当する阻血（または染色）領域を切除する」との文言がある。後上区域の亜区域切除は、肝外からのグリソン枝の処理を先行して行うことが難しいことが多く、難易度が比較的高い。腹腔鏡手術の普及で基本的な開腹亜区域切除を学ぶ機会も減少しており、今回肝 S7 亜区域切除術のビデオを提示し、われわれの後上区域の肝亜区域切除術の手法を述べる。

## 一般演題・症例報告 2

---

### 1) 術中 circulating tumor cell 測定からみた肝細胞癌切除手技における腫瘍細胞散布の検討

<sup>1</sup>久留米大学 医学部 外科学講座、<sup>2</sup>久留米大学 病理学講座、

<sup>3</sup>久留米大学 病理診断科 病理部、<sup>4</sup>久留米大学 臨床検査部、

<sup>5</sup>久留米大学 先端癌治療研究センター 分子標的部門

○佐々木 晋<sup>1)</sup>、野村 頼子<sup>1)</sup>、主藤 朝也<sup>1)</sup>、酒井 久宗<sup>1)</sup>、久下 亨<sup>1)</sup>、  
秋葉 純<sup>3)</sup>、中島 収<sup>4)</sup>、矢野 博久<sup>2)</sup>、鹿毛 政義<sup>5)</sup>、赤木 由人<sup>1)</sup>、  
田中 啓之<sup>1)</sup>、奥田 康司<sup>1)</sup>

【目的】細胞癌切除における手術操作が、血中への腫瘍散布に与える影響を検討。【方法】初発肝細胞癌に対して開腹肝切除術を行った 9 例が対象。肝操作前・離断中・切除後に、門脈血・中心静脈血・末梢動脈血から採血。EpCAM・GPC-3・CK18 の primer を用いて real time RT-PCR にて RNA を定量。肝右葉の授動を完全に行った症例を Complete Mobilization 群（以下 CM）5 例、前方アプローチにて肝離断を行った症例を Non Mobilization 群（以下 NM）4 例として検討。肝操作前と肝離断中、切除後との循環血中腫瘍細胞(CTC: circulating tumor cells)の変動を解析し比較。【結果】門脈血中において、CM 群で切除中・離断後で有意に CTC の上昇を認めた。中心静脈血中において、腫瘍径 20mm 以上の CM 群では有意に CTC の上昇を認めた。

【考察】肝切除における脱転操作は、門脈系、肝静脈～中心静脈系への腫瘍細胞散布を来していた。肝切除においては前方アプローチが推奨される。

## 2) 肝細胞癌治療の新展開 newMCN は肝切除の術後残肝再発を減らせることができるかもしれない？

国立病院機構 九州医療センター 肝胆膵外科・臨床研究センター

○高見 裕子、立石 昌樹、松島 肇、龍 知記、吉富 宗宏、和田 幸之、  
才津 秀樹

肝細胞癌（HCC）に対するマイクロ波凝固壊死療法（MCN）の手技を①輸入血管先行加温、②焼灼パワー40ワットとし、new MCN とした。

これを肝切除脱転前に行い、手術操作による“もみだし”を予防できないか検討した。

【対象】2017年11月までに肝脱転前に newMCN を行ってから肝切除した HCC28 例で治療成績を検討。

【結果】平均腫瘍径 43.1mm。うち単純結節周囲増殖型 17 例、多結節癒合型 3 例。

1 例では被膜外に浸潤する腫瘍細胞が HE 染色にて好酸性が亢進し熱変性している像が、さらに他の 1 例では門脈内浸潤する HCC 腫瘍細胞（vp1）が熱変性している像が確認された。

現在、28 例全例が生存中。術後無再発生存率は 1 年 90.9%、2 年 82.6%、3 年 72.3%。再発中、肝内転移と思われる残肝再発はわずか 1 例であった。

【まとめ】まだ 28 例と少なく観察期間も最長 4 年 1 ヶ月だが、肝切除前に newMCN することで、肝切除の術後残肝再発を予防できる可能性がある。

## 3) 当院における大腸癌肝転移の成績 ～Ablation を中心に～

<sup>1</sup>伸和会 延岡共立病院 外科、<sup>2</sup>伸和会 共立病院 放射線科、

<sup>3</sup>宮崎大学 医学部 第2内科

○赤須郁太郎<sup>1)</sup>、赤須 玄<sup>1)</sup>、椎葉 淳一<sup>1)</sup>、高崎 二郎<sup>2)</sup>、岩切 久芳<sup>3)</sup>

大腸癌の肝転移は、化学療法と外科手術を行うことにより治療成績が飛躍的に向上した。

しかしながら手術と化学療法をどのように組み合わせればいいのか、さらなるブレイクスルーが求められている。『大腸癌治療ガイドライン』では切除が推奨されているが、当院では積極的に ablation を選択している。何度も手術が出来なければ繰り返し出現する病巣をコントロールできないからである。

すなわちダメージの少なさが ablation の最大のメリットであり、高齢化、複数回手術に対する回答と考えている。

当院での治療症例を提示し、このような治療方針について検討したい。

#### 4) 肝臓手術における出血量減少への取り組み

<sup>1</sup>鹿児島大学 消化器・乳腺甲状腺外科、<sup>2</sup>鹿児島大学 臨床腫瘍学

○橋口 真征<sup>1)</sup>、迫田 雅彦<sup>1)</sup>、飯野 聡<sup>1)</sup>、川崎 洋太<sup>1)</sup>、上野 真一<sup>2)</sup>、  
夏越 祥次<sup>1)</sup>

【はじめに】当院では、2015年初頭より、麻酔科医の協力を得て、肝切離終了まで循環維持に必要な最低限の輸液とし、頭高位、一回換気量低下により中心静脈圧を下げることで術中出血量減少に取り組んでいる。今回、その効果について検討した。

##### 【対象と方法】

2010～2017年に肝切除を行った332例のうち、2010～2014年を前期群、2015～2017年を後期群とし、臨床背景、術中出血量、輸血量、輸液量について検討した。

【結果】前期群190例、後期群142例であった。両群の背景に差は見られなかった。前期群と比較し、後期群で有意差をもって出血が少なく、輸血頻度や総輸血量が低下していた。術中輸液量の平均値、術中時間当たり輸液量の平均値はいずれも後期群で有意に減少していた。

【まとめ】肝臓手術における、麻酔科医の協力の下での中心静脈圧低下による出血コントロールが有用であることが示唆された。

#### 5) 手術治療により長期生存が得られている肝臓原発未分化癌の一例

佐賀県医療センター好生館 肝胆膵外科

○中村 宏彰、平木 将紹、三好 篤、古賀 浩木、山田 浩平、中村 覚肅、  
久保 洋、池田 貯、田中 聡也、佐藤 清治、北原 賢二

肝原発未分化癌は非常に稀な疾患であり、術前診断は非常に難しく、通常の肝細胞癌よりも予後不良とされている。症例は45歳男性。悪寒発熱のため来院。体温は40.1℃、腹部は平坦軟。炎症所見の上昇（白血球数：25,500/ $\mu$ l、CRP：10.13mg/dl）を認めたが、腫瘍マーカー（CEA、CA19-9、DUPAN-2、SPan-1）は基準値以内であった。造影CT検査で肝後区域に12cmの造影剤で周囲が増強される嚢胞性病変を認め、肝膿瘍の診断で経皮的肝膿瘍ドレナージを行った。排液から悪性細胞を認めたため、MRI検査やPET検査を追加したところ、嚢胞性病変の周囲に辺縁不整な充実成分が見られた。明らかな遠隔転移は認めず、肝嚢胞腺癌の術前診断で、開腹下拡大肝後区域切除術を施行した。病理検査ではAE1/AE3とVimentinは陽性、CK19は部分的に陽性、HSA、glypican3、cytokeratin7、CD56は陰性であり肝原発未分化癌と診断した。術後、追加治療なく2年半経過するが無再発生存中である。

## 6)肝血管筋脂肪腫の経過観察中に同部位から発生した肝細胞癌の一例

<sup>1</sup>熊本大学大学院 消化器外科学、<sup>2</sup>熊本大学医学部附属病院 病理部病理診断科、

<sup>3</sup>佐賀大学医学部 病理部診断病理学

○中尾 陽佑<sup>1)</sup>、山下 洋市<sup>1)</sup>、宮田 辰徳<sup>1)</sup>、伊東山瑠美<sup>1)</sup>、遊佐 俊彦<sup>1)</sup>、  
梅崎 直紀<sup>1)</sup>、塚本 雅代<sup>1)</sup>、山尾 宣暢<sup>1)</sup>、北野 雄希<sup>1)</sup>、有馬 浩太<sup>1)</sup>、  
中川 茂樹<sup>1)</sup>、岡部 弘尚<sup>1)</sup>、今井 克憲<sup>1)</sup>、新田 英利<sup>1)</sup>、近本 亮<sup>1)</sup>、  
石河 隆敏<sup>1)</sup>、安里 嗣晴<sup>2)</sup>、三上 芳喜<sup>2)</sup>、相島 慎一<sup>3)</sup>、馬場 秀夫<sup>1)</sup>

症例は 42 歳男性。検診で肝左葉を占める腫瘍および左肺尖部の腫瘍を指摘された。精査にて肺腺癌(cStage IA)、肝血管筋脂肪腫(hAML)と診断された。hAML は嚴重経過観察とし、肺癌に対して左上葉切除術を施行。術中胸水細胞診陽性であったため術後化学療法を行った(CDDP+NVB)。肺癌切除 2 年後、造影 CT で hAML の中に動脈相で境界明瞭で淡く造影される 4cm 大の腫瘍を認めた。同部位は MRI T2 強調で高信号、EOB-MRI 肝細胞相で欠損、PET-CT で FDG の異常集積を認めた(SUVmax:9.5)。腫瘍マーカーは AFP:10.8ng/ml、AFP-L3 分画:74.3%と上昇へ転じた。hAML の悪性転化あるいは HCC を疑い左肝切除術を施行。病理診断にて肝左葉の腫瘍は hAML、新たに発生した腫瘍は HCC と診断した。本症例では hAML 内には正常な肝細胞は存在せず、HCC の発生起源は hAML 内の間葉系幹細胞である可能性が示唆された。hAML の経過観察中に同一部位からの HCC の発生を認めた稀な一例を経験したため報告する。

## 7)肝内胆管癌の多発肝内再発に対し外科的切除にて良好なコントロールを得られた

### 1 例

鹿児島大学消化器外科

○永峯 佳尚、飯野 聡

【はじめに】肝内胆管癌術後の多発肝内再発に対し外科的切除でコントロールできている症例を経験したので報告する。【症例】75 歳男性。造影 CT にて早期濃染を伴う腫瘍影を指摘され肝細胞癌の診断となった。当院紹介され、肝 S4a+5 切除+胆嚢摘出術施行。病理診断では肝内胆管癌の診断であった。手術より 2 年後に肝外側区域に 1 cm以下の早期濃染を伴う腫瘍影を 7 個認めた。臨床経過より肝内胆管癌の多発肝内再発の診断。腫瘍は左葉に局限していたため再手術の方針とした。肝左葉切除施行。病理診断では肝内胆管癌の再発であった。術後経過良好にて退院した。術後フォローCTを 3 ヶ月ごとに施行しているが、現在 1 年以上再発なく経過している。【まとめ】肝内胆管癌の再発症例であっても外科的治療も選択の一つとして重要である。

## 8)胆管腫瘍栓を有する肝細胞癌の2切除例

<sup>1</sup>福岡大学病院 消化器外科、<sup>2</sup>福岡大学病院 病理部・病理診断科

○内藤 滋俊<sup>1)</sup>、石井 文規<sup>1)</sup>、田中 敬太<sup>1)</sup>、松本 芳子<sup>1)</sup>、加藤 大祐<sup>1)</sup>、  
濱田 義浩<sup>2)</sup>、溝口 幹朗<sup>2)</sup>、長谷川 傑<sup>1)</sup>

【症例 1】87 歳、男性。肝 S5/6 を主座とする 10cm 大の肝細胞癌を認め、術前の超音波検査にて S6 胆管に腫瘍栓を確認し、可能な限りグリソン枝を温存しながら肝 S5/6 切除術を施行した。病理診断は、中分化から低分化型肝細胞癌、vp1、vv0、va0、b2 であった。術後、5 か月にて肝内に多発する再発腫瘍を認め、TACE を施行した。その後も、新規病変が出現し、術後 40 か月で死亡した。

【症例 2】67 歳、女性。肝 S6 を主座とする 2cm 大の肝細胞癌を認めた。同部位から胆管内を進展する腫瘍栓を認め、PTPE を施行後に、右肝切除術を施行した。術中胆道造影検査にて右肝管まで進展する腫瘍栓を認めたが、十分な切除断端が確保できたため、肝外胆管切除術は施行しなかった。病理診断は、高分化型肝細胞癌、vp0、vv0、va0、b3 であった。術後、現在 2 か月であるが、明らかな再発は認めていない。

【結語】胆管腫瘍栓を有する肝細胞癌は比較的稀な疾患であり、文献的考察を加えて報告する。