

第41回 九州肝臓外科研究会 学術集会

プログラム・抄録集

日時： 令和2年1月25日（土）13:00～18:00
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： 「肝臓外科の新たな視点から」

一般演題 1

1. 肝機能評価と術式決定—各施設の工夫—
2. 他科・他分野と合同で行う肝切除術
3. 腹腔鏡下肝切除における高難度肝切除のありかた
4. 肝臓外科におけるミラクルサージャリー、起死回生の手技
5. 肝外傷

一般演題 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 1	13:05-13:50
1. 肝機能評価と術式決定—各施設の工夫—	13:50-14:10
2. 他科・他分野と合同で行う肝切除術	14:10-14:40
3. 腹腔鏡下肝切除における高難度肝切除のありかた	14:40-15:40
休憩(20分)	15:40-16:00
4. 肝臓外科におけるミラクルサージャリー、起死回生の手技	16:00-16:40
5. 肝外傷	16:40-17:10
一般演題 2	17:10-17:45
閉会の辞	17:50-18:00

《第41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 1 (発表時間：5分、質疑応答：2分) 演題数：6題	13:05～13:50
1. 肝機能評価と術式決定—各施設の工夫— (発表時間：8分、質疑応答：2分) 演題数：2題	13:50～14:10
2. 他科・他分野と合同で行う肝切除術 (発表時間：8分、質疑応答：2分) 演題数：3題	14:10～14:40
3. 腹腔鏡下肝切除における高難度肝切除のありかた (発表時間：8分、質疑応答：2分) 演題数：6題	14:40～15:40
4. 肝臓外科におけるミラクルサージャリー、起死回生の手技 (発表時間：8分、質疑応答：2分) 演題数：4題	16:00～16:40
5. 肝外傷 (発表時間：8分、質疑応答：2分) 演題数：3題	16:40～17:10
一般演題 2 (発表時間：5分、質疑応答：2分) 演題数：5題	17:10～17:45

- * 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 10、PowerPoint 2010、2013及び2019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

七島 篤志（第41回九州肝臓外科研究会学術集会 当番世話人、
宮崎大学医学部 外科学講座 肝胆膵外科学分野 教授）

一般演題 1

13:05-13:50

（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 消化器外科主任部長）
乗富 智明（医療法人徳洲会 福岡徳洲会病院 副院長）

1. 膵頭十二指腸切除術 10 年後、肝門部胆管癌に対して肝切除を施行した 1 例

佐賀県医療センター好生館

○池田 翔大、中村 覚肅、佐藤 博文、奥山桂一朗、久保 洋、平木 将紹、
池田 貯、三好 篤、田中 聡也、北原 賢二、佐藤 清治

2. G-CSF 産生腫瘍を疑い手術を施行した肝細胞癌の 1 例

¹宮崎大学外科学講座肝胆膵外科学分野、²宮崎大学医学部病理学講座構造機能病態学分野

○清水 一晃¹⁾、宗像 駿¹⁾、北村 英嗣¹⁾、濱田 剛臣¹⁾、矢野 公一¹⁾、
今村 直哉¹⁾、旭吉 雅秀¹⁾、七島 篤志¹⁾、大栗 伸行²⁾、佐藤勇一郎²⁾

3. 膵頭部に認めた異所性肝細胞癌の一切除例

熊本大学大学院 生命科学研究部 消化器外科学

○足立 優樹、林 洋光、武末 亨、松村 和季、山尾 宣暢、東 孝暁、
山村 謙介、今井 克憲、山下 洋市、馬場 秀夫

4. 集学的治療により長期生存を得ている膵癌術後肝転移の 1 例

熊本大学病院 消化器外科

○大淵 昂、林 洋光、武末 亨、東 孝暁、山尾 宣暢、武山 秀晶、
山村 謙介、今井 克憲、山下 洋市、近本 亮、馬場 秀夫

5. 肝細胞癌集学的治療中に生じた肝偽腫瘍の 1 例

大分県立病院 外科

○坂田 一仁、宇都宮 徹、中村 駿、堤 智崇、藤島 紀、増田 隆伸、
米村 祐輔、寺師 貴啓、佐々木 淳、増野浩二郎、板東登志雄

6. ウォータージェットメスの利点を活かし、根治切除し得た局所進行細胆管細胞癌の1例

鹿児島大学大学院 腫瘍学講座 消化器乳腺甲状腺外科学

○川崎 洋太、飯野 聡、伊地知徹也、上野 真一、夏越 祥次

1. 肝機能評価と術式決定—各施設の工夫—

13:50-14:10

(発表時間:8分、質疑応答:2分)

司会：高槻 光寿（琉球大学医学部消化器・腫瘍外科学 教授）

迫田 雅彦（鹿児島厚生連病院 副院長兼外科統括部長）

1. MR エラストグラフィを用いた肝硬度測定の見聞

福岡大学病院 消化器外科

○石井 文規、濱畑 圭佑、林 貴臣、山下 兼史、加藤 大祐、長谷川 傑

2. アシロシンチを用いた術前肝予備能評価

宮崎大学 外科学講座

○矢野 公一、濱田 剛臣、旭吉 雅秀、今村 直哉、和田 敬、清水 一晃、
七島 篤志

2. 他科・他分野と合同で行う肝切除術

14:10-14:40

(発表時間:8分、質疑応答:2分)

司会：永野 浩昭（山口大学大学院医学系研究科消化器・腫瘍外科学 教授）

黒木 保（独立行政法人国立病院機構長崎医療センター 臨床研究センター長）

1. 泌尿器科と合同手術を行った副腎腫瘍の2例

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、清水 一晃、和田 敬、今村 直哉、旭吉 雅秀、
七島 篤志

2. 肝内胆管細胞癌と左腎臓癌（腎静脈腫瘍栓を伴う）を泌尿器科と同時手術施行した1例

¹医療法人社団 高邦会 高木病院 消化器肝胆膵外科、²久留米大学 医学部 外科

○川嶋 裕資¹⁾、三宅 修輔¹⁾、下西 智徳¹⁾、檜垣 賢作¹⁾、廣橋 喜美¹⁾、
奥田 康司²⁾、赤木 由人²⁾

3. 泌尿器科と合同で行う下大静脈腫瘍塞栓合併腎細胞癌に応用した肝切除手技

¹九州大学大学院消化器・総合外科、²九州大学大学院泌尿器科

○原田 昇¹⁾、吉住 朋晴¹⁾、吉屋 匠平¹⁾、武石 一樹¹⁾、戸島 剛男¹⁾、
伊藤 心二¹⁾、古山 正¹⁾、武内 在雄²⁾、江頭 正俊²⁾、森 正樹¹⁾

3. 腹腔鏡下肝切除における高難度肝切除のありかた

14:40-15:40

(発表時間:8分、質疑応答:2分)

司会：江口 晋（長崎大学大学院医歯薬総合研究科移植・消化器外科 教授）

矢野 公一（宮崎大学医学部外科学講座 肝胆膵外科学分野 助教）

1. 内視鏡外科学会技術認定医 vs 肝胆膵外科学会高度技能専門医

¹大分大学 医学部 消化器・小児外科、²大分大学国際医療戦略研究推進センター

○岩下 幸雄¹⁾、増田 崇¹⁾、平下禎二郎¹⁾、遠藤 裕一¹⁾、多田 和裕¹⁾、
藤永 淳郎¹⁾、中沼 寛明¹⁾、太田 正之²⁾、猪股 雅史¹⁾

2. 腹腔鏡下高難度肝切除のありかた～開腹肝切除との治療成績を比較して～

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○井手 貴雄、松永 壮人、田中 智和、能城 浩和

3. 当院における腹腔鏡下肝切除

国立病院機構 長崎医療センター 外科

○夏田 孔史、黒木 保、山下 万平、野田 恵佑、平山 昂仙、町野 隆介、
小林慎一朗、徳永 隆幸、山之内孝彰、竹下 浩明、田川 努、前田 茂人

4. 教室における肝細胞癌に対する開腹肝切除と腹腔鏡肝切除の治療成績の比較 ～ガイドライン適応の観点から～

¹山口大学大学院 消化器・腫瘍外科学、²山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、

³山口大学医学部 先端がん治療開発学、⁴川崎医科大学 消化器外科

○中島 正夫¹⁾、徳光 幸生¹⁾、新藤芳太郎¹⁾、松井 洋人¹⁾、松隈 總¹⁾、
兼清 信介¹⁾、友近 忍¹⁾、吉田 晋¹⁾、飯田 通久¹⁾、鈴木 伸明¹⁾、
武田 茂¹⁾、吉野 茂文²⁾、裕 彰一³⁾、上野 富雄⁴⁾、永野 浩昭¹⁾

5. 当院における高難度手術に対する腹腔鏡下肝切除

久留米大学外科学

○酒井 久宗、佐藤 寿洋、後藤 祐一、野村 頼子、福富 章悟、小嶋 聡生、
緑川 隆太、菅野 裕樹、吉富 宗宏、川原 隆一、久下 亨、赤木 由人
奥田 康司

6. 当科における高難度肝切除への対応

九州大学大学院 消化器・総合外科

○伊藤 心二、吉住 朋晴、吉屋 匠平、長尾 吉泰、武石 一樹、戸島 剛男、
原田 昇、池上 徹、森 正樹

休憩(20分)

15:40-16:00

4. 肝臓外科におけるミラクルサージャリー、起死回生の手技

16:00-16:40

(発表時間:8分、質疑応答:2分)

司会：日比 泰造（熊本大学病院小児外科・移植外科 教授）

吉住 朋晴（九州大学大学院消化器・総合外科 准教授）

1. 腹腔鏡下肝外側区域切除でいきなり左肝静脈を損傷したがリカバーし、無事完遂できた1例

琉球大学 消化器・腫瘍外科

○高槻 光寿、石野信一郎、下地 英明、狩俣 弘幸、西垣 大志、金城 達也

2. 繰り返しの治療により高度癒着を伴った肝類上皮血管内皮腫に対して生体肝移植術を行えた1例

長崎大学大学院 移植・消化器外科

○濱田 隆志、原 貴信、釘山 統太、足立 智彦、大野慎一郎、田中 貴之、
吉元 智子、右田 一成、江口 晋

3. 脳死肝移植後肝動脈閉塞症に対し、総肝動脈-肝円索吻合にて救命した1例

九州大学 消化器・総合外科

○吉屋 匠平、吉住 朋晴、伊勢田憲史、富山 貴央、森永 哲成、井口 詔一、
小齊侑希子、湯川 恭平、戸島 剛男、武石 一樹、伊藤 心二、原田 昇
池上 徹、森 正樹

4. AP-shunt を伴う巨大肝癌に対する TACE、lenvatinib 後の conversion 肝切除

¹山鹿市民医療センター 外科、²山鹿市民医療センター 放射線科、

³山鹿市民医療センター 腫瘍内科、⁴山鹿市民医療センター 消化器内科

○別府 透¹⁾、佐藤 伸隆¹⁾、木下 浩一¹⁾、幸 秀明²⁾、陶山 浩一³⁾、
千代永 卓⁴⁾、赤星 慎一¹⁾

(発表時間: 8分、質疑応答: 2分)

司会: 飯野 聡 (鹿児島大学病院消化器・乳腺甲状腺外科 助教)

濱田 剛臣 (宮崎大学医学部外科学講座 肝胆膵外科学分野 助教)

1. 肝内門脈肝静脈シャントの外傷性破裂の1例

¹ 山口大学大学院 消化器腫瘍外科学、² 山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、

³ 山口大学医学部 先端がん治療開発学、⁴ 川崎医科大学 消化器外科

○徳久 晃弘¹⁾、徳光 幸生¹⁾、新藤芳太郎¹⁾、松井 洋人¹⁾、松隈 聡¹⁾、
中島 正夫¹⁾、兼清 信介¹⁾、友近 忍¹⁾、吉田 晋¹⁾、飯田 通久¹⁾、
鈴木 伸明¹⁾、武田 茂¹⁾、吉野 茂文²⁾、裕 彰一³⁾、上野 富雄⁴⁾、
永野 浩昭¹⁾

2. 交通外傷によるⅢb型肝損傷、Ⅲb型膵損傷、右横隔膜破裂の1救命例

¹ 大分大学消化器・小児外科学講座、² 大分大学総合外科・地域連携学講座、

³ 大分大学国際医療戦略研究推進センター

○藤永 淳郎¹⁾、平下禎二郎¹⁾、岩下 幸雄¹⁾、中沼 寛明¹⁾、多田 和裕¹⁾、
増田 崇²⁾、遠藤 裕一¹⁾、太田 正之³⁾、猪股 雅史¹⁾

3. 重症肝損傷で晩期胆道合併症を認めた1例 — 第2報 —

¹ 福岡徳洲会病院 外科、² 福岡徳洲会病院 消化器内科

○乗富 智明¹⁾、岡本 辰哉¹⁾、福田 容久²⁾

一般演題 2

17:10-17:45

(発表時間: 5分、質疑応答: 2分)

司会: 高見 裕子 (独立行政法人国立病院機構 九州医療センター 肝胆膵外科 科長)

石井 文規 (福岡大学病院消化器外科 助教)

1. 混合型肝癌に関する九州肝臓外科研究会多施設共同研究: 結果報告

¹ 熊本大学大学院 消化器外科学、² 九州肝臓外科研究会、

³ 佐賀大学医学部 病理部診断病理学

○中尾 陽佑¹⁾、山下 洋市¹⁾、吉住 朋晴²⁾、永野 浩昭²⁾、黒木 保²⁾、
高見 裕子²⁾、井出 貴雄²⁾、太田 正之²⁾、白石 祐之²⁾、七島 篤志²⁾、
石井 文規²⁾、北原 賢二²⁾、飯野 聡²⁾、別府 透²⁾、相島 慎一³⁾、
馬場 秀夫¹⁾、江口 晋²⁾

2. 右横隔膜に胸膜子宮内膜症を認めた肝細胞癌に対する腹腔鏡下再肝切除の経験

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○田中 智和、松永 壮人、井手 貴雄、能城 浩和

3. Thunderbeat 単独使用による Pringle 法と肝下部 IVC 遮断下 high complexity 大量肝切除

国立病院機構 鹿児島医療センター 外科

○菰方 輝夫、埴田 宣裕、吉川 弘太、海江田 衛、塗木 健介

4. 術前 3DCT による検討と、中肝静脈をランドマークとした腹腔鏡下 S8 腹側切除

¹琉球大学大学院 医学研究科 消化器腫瘍外科、²中頭病院

○石野信一郎¹⁾、高槻 光寿¹⁾、宮城 良浩¹⁾、林 裕樹¹⁾、
砂川 宏樹²⁾

5. 肝切除後胆汁瘻に対する内視鏡的処置

佐賀大学病院 一般・消化器外科

○松永 壮人、井手 貴雄、田中 智和、能城 浩和

閉会の辞

17:50-18:00

七島 篤志 (第 41 回九州肝臓外科研究会学術集会 当番世話人、
宮崎大学医学部 外科学講座 肝胆膵外科学分野 教授)

1. 臍頭十二指腸切除術 10 年後、肝門部胆管癌に対して肝切除を施行した 1 例

佐賀県医療センター好生館

○池田 翔大、中村 覚肅、佐藤 博文、奥山桂一朗、久保 洋、平木 将紹、
池田 貯、三好 篤、田中 聡也、北原 賢二、佐藤 清治

症例は 72 歳男性.遠位胆管癌に対し亜全胃温存臍頭十二指腸切除術(SSPPD)を施行.病理診断(胆道癌取り扱い規約第 6 版)では,Bd tub1 T1bN0M0 Stage I であり,術後補助化学療法は行わず外来経過観察を行っていた.10年後のフォロー造影 CT 検査で肝門部に境界不明瞭な腫瘤と左右管内胆管の拡張を認めた(CEA/CA19-9/DUPAN-2/Spa-1/IgG4 は正常).精査の結果,原発性肝門部胆管癌の術前診断で,拡大肝左葉切除+右肝管空腸吻合術を施行した.SSPPD 後であったが,臍空腸吻合を温存でき,安全に施行し得た.術後の経過は,肝離断面からの胆汁漏(Clavien-Dindo 分類: Grade IIIa)を認め,長期のドレーン管理と抗菌薬治療が必要としたが,術後 63 日目に退院となった.病理では,Bp circ T2aN0M0 Stage II であった.術後 7 カ月経過後で,無再発にて外来通院中である.SSPPD 術後 10 年目に発生した異時性胆管癌に対し肝切除を行い,良好な経過をとることができたので,文献的考察を加え報告する.

2. G-CSF 産生腫瘍を疑い手術を施行した肝細胞癌の 1 例

¹宮崎大学外科学講座肝胆膵外科学分野、²宮崎大学医学部病理学講座構造機能病態学分野

○清水 一晃¹⁾、宗像 駿¹⁾、北村 英嗣¹⁾、濱田 剛臣¹⁾、矢野 公一¹⁾、
今村 直哉¹⁾、旭吉 雅秀¹⁾、七島 篤志¹⁾、大栗 伸行²⁾、佐藤勇一郎²⁾

症例は 76 歳男性. 腹部違和感, 発熱を主訴に近医を受診した. CT で肝 S8 に 7cm 大の腫瘍性病変を認めた. WBC, CRP が上昇していたため, 肝膿瘍が疑われ, 当院肝臓内科に紹介入院となった. 抗生剤加療を開始されたが, 症状改善を認めず, 肝生検を行ったところ, 病理所見では低分化型肝細胞癌, G-CSF 産生腫瘍疑いであった. 急激な腫瘍の増大, 右横隔膜への浸潤を認めたため, まず, DEB-TACE を施行した. 一時的に WBC, CRP, 血清 G-CSF 値は改善し, 解熱を認めたが, 2 週間後に発熱, WBC, CRP, 血清 G-CSF 値の再上昇と腫瘍の増大を認めた. 内科的加療では改善が認められず手術目的に当科紹介となった. 肝 S8 背側区域切除術, 横隔膜合併切除術, 右肺下葉部分切除術を施行した. 腫瘍は DEB-TACE の影響で大部分に壊死を認めたが, 辺縁では viable な部分を認めた. 術後速やかに WBC, 血清 G-CSF 値の低下を認めた. 経過良好で術後 2 週間で退院した.

3. 臍頭部に認められた異所性肝細胞癌の一切除例

熊本大学大学院 生命科学研究部 消化器外科学

○足立 優樹、林 洋光、武末 亨、松村 和季、山尾 宣暢、東 孝暁、
山村 謙介、今井 克憲、山下 洋市、馬場 秀夫

【緒言】異所性肝細胞癌は肝外の臓器または組織に存在する異所性肝から発生する肝細胞癌と定義され、稀な疾患とされる。【症例】81歳、女性。C型肝炎の既往あり(HCV-RNA 検出されず)。腹部エコーで肝門部から臍頭部背側に6cm大の腫瘤を認め、造影CT、造影MRI検査では早期相で濃染し、後期相でwash outを認めた。血液検査でAFP 30.1 ng/ml、L3分画 83.1%と上昇を認めた。PET-CTでは病変に強い異常集積(SUVmax 13.8)を認め、EUS-FNAでは低分化のcarcinomaと診断された。術中所見で腫瘍は肝との連続性を認めず、周囲のリンパ節もsamplingしたがbenignだった。腫瘍摘出術を施行し、腫瘍マーカーは術後低下した。免疫染色など総合的な病理所見より異所性肝細胞癌と診断した。【結語】比較的稀な異所性肝細胞癌の一切除例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

4. 集学的治療により長期生存を得ている臍癌術後肝転移の1例

熊本大学病院 消化器外科

○大淵 昂、林 洋光、武末 亨、東 孝暁、山尾 宣暢、武山 秀晶、
山村 謙介、今井 克憲、山下 洋市、近本 亮、馬場 秀夫

【症例】76歳男性。臍体部癌(cT2N0M0 cStageIB)に対して尾側臍切除+脾臓摘出術を施行した。術後病理結果ではfT2N1M0 fStageIIBの診断でS-1による術後補助化学療法(6か月)を施行した。術後1年目に肝S7に肝転移再発を認め、GnP療法を開始した。2クール施行しPDの治療効果判定であったが、新規再発病変を認めず、腹腔鏡下肝S7部分切除術(肝転移2か所)を施行した。肝切除後は術後補助化学療法としてS-1内服を行っていたが、初回手術後1年8ヶ月で肝S5/6に再発を認め、mFOLFIRINOXを導入した。13クール施行後PDとなったが、新規再発病変を認めず、腹腔鏡下肝S5/6部分切除術を施行した。現在、初回術後2年7ヶ月経過し無病生存中である。

【考察】臍癌肝転移巣に対する肝切除の安全性・有用性については未だcontroversialである。今回術後肝転移再発に対して複数のレジメンを用いた化学療法と手術を組み合わせた集学的治療による長期生存を得ている症例を経験した。

5. 肝細胞癌集学的治療中に生じた肝偽腫瘍の1例

大分県立病院 外科

○坂田 一仁、宇都宮 徹、中村 駿、堤 智崇、藤島 紀、増田 隆伸、
米村 祐輔、寺師 貴啓、佐々木 淳、増野浩二郎、板東登志雄

【症例】70代男性。肝細胞癌、B型肝硬変で治療中。多発肝細胞癌に対し、肝切除を含む複数回治療歴あり。TACEから3ヶ月後のS3病変近傍に肝外に突出する45mm大の腫瘤を認めた。CTでは造影効果は認めなかったが、EOB-MRI肝細胞相にて低信号を示した。以上より肝細胞癌再発または播種と診断し、腹腔鏡下肝S3部分切除を施行した。癒着にて腫瘍は肉眼では同定困難であったが、エコーにて低エコー腫瘤を認め、同部位を切除した。HE染色では肝細胞を思わせる立方～多角形細胞はなく、リンパ球、形質細胞、繊維化を伴った結節性病変であった。ALKは陰性であり、IgG4もほぼ陰性であった。HE染色からは炎症性偽腫瘍、IgG4関連疾患が疑われたが、IgG4、ALK陰性であったことから病理診断は偽腫瘍であった。

【結語】肝細胞癌再発と鑑別困難であった肝偽腫瘍の1例を経験した。

6. ウォータージェットメスの利点を活かし、根治切除し得た局所進行細胆管細胞癌の1例

鹿児島大学大学院 腫瘍学講座 消化器乳腺甲状腺外科学

○川崎 洋太、飯野 聡、伊地知徹也、上野 真一、夏越 祥次

【背景】

局所進行細胆管細胞癌が化学療法により縮小効果を認め、ウォータージェットメスの利点を活かすことで根治切除し得た症例を経験したので報告する。

【症例提示】

60代女性。前医精査で2管合流部直上に位置する65×61mm大の肝腫瘍が、同脈管を足側に圧排するように位置し、左グリソン本幹に明らかな浸潤所見を認め、前区域グリソンにも浸潤している可能性を呈していた。局所進行肝内胆管癌の診断にてGC11コース施行後、腫瘍はΦ38×35mmと奏功し、手術加療目的に当院紹介となった。手術はウォータージェットメスを使用し、尾状葉合併拡大肝左葉切除+前区腹側領域切除+肝外胆管切除+リンパ節郭清術を施行した。最終病理診断は細胆管細胞癌でsm(-, 100μm)のR0切除であった。

【結論】

ウォータージェットメスの利点を十分に活かすことでR0切除施行し得た局所進行細胆管細胞癌症例を経験した。

1. 肝機能評価と術式決定—各施設の工夫—

1. MR エラストグラフィーを用いた肝硬度測定の見聞

福岡大学病院 消化器外科

○石井 文規、濱畑 圭佑、林 貴臣、山下 兼史、加藤 大祐、長谷川 傑

(背景/目的) 2017 年度の肝臓診療ガイドラインでは、肝切除前の肝機能評価として ICG15 分停滞率を測定することが推奨されている。一方で、肝硬度測定が術後合併症や肝不全の予測に有用であるという報告も散見される。今回、われわれは肝細胞癌切除症例の MR エラストグラフィーによる肝硬度測定値 (以下、LS 値) と各種肝線維化マーカーの値を術後の病理結果と後方視的に比較し、術後合併症の予測につながるかを検討した。(方法) 2013 年 4 月より 2017 年 12 月までに当科で肝切除を施行した肝細胞癌症例を対象とした。対象は 71 例で男性 49 名、女性 22 名、HBs 抗原陽性 15 例、HCV 抗体陽性 28 例、非 B 非 C 肝炎 28 例であった。(結果) LS 値は既存の線維化マーカーよりも強い相関を認めた。(結語) MR elastography を用いた肝硬度測定は、術前の線維化予測に有用と思われた。さらなる症例の蓄積を行い、検討していきたい。

2. アシアロシンチを用いた術前肝予備能評価

宮崎大学 外科学講座

○矢野 公一、濱田 剛臣、旭吉 雅秀、今村 直哉、和田 敬、清水 一晃、
七島 篤志

当科は肝予備能検査において、Child-Pugh score と ICG15 分停滞率を主としているが、アシアロシンチも補助的検査として行ってきた。アシアロシンチでは、HH15, LHL15, GSA-Rmax をパラメータとして測定している。区域切除以上の症例では、CT 画像から計算される残肝体積率だけでなく、アシアロシンチの SPECT 画像から機能的残肝率を測定し、切除適応決定の参考としている。過去の肝切除例において、アシアロシンチの GSA-Rmax を中心とした当科の検討結果を報告する。

また、今回の当番世話人より、術前肝予備能評価における各施設の簡単な現状の把握も行いたい。

2. 他科・他分野と合同で行う肝切除術

1. 泌尿器科と合同手術を行った副腎腫瘍の 2 例

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、清水 一晃、和田 敬、今村 直哉、旭吉 雅秀、
七島 篤志

各科・各領域の専門分化によって、領域横断的な手術を行う際に、他科と合同で手術に臨むケースが増えてきている。肝浸潤や下大静脈腫瘍栓を伴う腎・副腎悪性腫瘍に対して泌尿器科と合同で手術を施行した 2 症例を報告する。

症例 1

54 歳男性。肝浸潤を伴う 11cm の右副腎褐色細胞腫に対して、右副腎摘出術、肝後区域切除を施行した。後腹膜鏡で腫瘍周囲の剥離を行った後に、開胸開腹下に腫瘍摘出を行った。術中、腫瘍に触れるたびに血圧の変動が認められたが、大きな術中の合併症なく終了した。

症例 2

55 歳女性。下大静脈腫瘍栓を伴う 10cm の右副腎癌に対して、右副腎摘出術、下大静脈腫瘍栓摘除術を施行した。腫瘍は肝後区域と接していたが、明らかな肝浸潤は認めなかった。後腹膜鏡で腫瘍周囲の剥離を行った後に、開胸開腹下に肝右葉を十分に脱転し IVC を露出、IVC を離断し腫瘍栓を摘出した。IVC の再建は行わなかった。

2. 肝内胆管細胞癌と左腎臓癌(腎静脈腫瘍栓を伴う)を泌尿器科と同時手術施行した

1 例

¹医療法人社団 高邦会 高木病院 消化器肝胆膵外科、²久留米大学 医学部 外科

○川嶋 裕資¹⁾、三宅 修輔¹⁾、下西 智徳¹⁾、檜垣 賢作¹⁾、廣橋 喜美¹⁾、
奥田 康司²⁾、赤木 由人²⁾

症例は 80 歳男性、血尿で当院泌尿器科紹介。精査にて左腎静脈腫瘍栓を伴う左腎細胞癌、さらに肝臓右葉に約 8 cm 大の腫瘍認め、当科紹介となる。精査にて肝内胆管癌疑った。

同時癌で、遠隔転移がない事、全身状態が良好であり、

腎静脈腫瘍栓を伴う腎細胞癌であり、泌尿器科的手術は、開腹でのアプローチにて同時手術となる。2018/5 月、ベンツ切開で開腹。まず Kocher の授動をし、左腎静脈をテーピングし、腫瘍栓コントロールし、肝十二指腸間膜リンパ節郭清を伴う肝右葉切除。その後左腎臓摘出施行。術後経過良好で 21POD 自宅退院となる。病理結果は肝内胆管癌 NO と腎臓癌であった。今回、腎静脈腫瘍栓を伴う腎臓癌さらに同時に肝内胆管癌を認め、左腎静脈をコントロールし、肝右葉切除リンパ節郭清さらに左腎摘と泌尿器科と同時手術を施行したので、報告する。

3. 泌尿器科と合同で行う下大静脈腫瘍塞栓合併腎細胞癌に応用した肝切除手技

¹九州大学大学院消化器・総合外科、²九州大学大学院泌尿器科

○原田 昇¹⁾、吉住 朋晴¹⁾、吉屋 匠平¹⁾、武石 一樹¹⁾、戸島 剛男¹⁾、
伊藤 心二¹⁾、古山 正¹⁾、武内 在雄²⁾、江頭 正俊²⁾、森 正樹¹⁾

【背景】腎細胞癌は腫瘍塞栓を下大静脈内に進展させる性質を持ち、完全切除には肝脱転、下大静脈遮断及び切開、縫合閉鎖の手技が必要となる。【目的・方法】肝切除・肝移植の手技を応用して、下大静脈腫瘍塞栓を伴う腎細胞癌根治手術を施行した結果を提示する。【結果】腎細胞癌4例は全例男性、腫瘍は右/左腎3/1例で全例下大静脈腫瘍塞栓を認めた。腫瘍先進部は術前診断では3例は肝静脈流入部より尾側に位置し(Novick分類レベル2)、1例は確定不能だった。術後1年生存率75%で1例が296日目に肝転移で死亡した。【ビデオ症例】71歳男性、右腎癌、下大静脈腫瘍塞栓の診断で、手術施行し、術後1年3ヶ月経過し、生存中である。【まとめ】下大静脈浸潤を認める腎癌では手術治療により病巣の完全摘出の可能な腫瘍である場合、肝切除・肝移植手術における手技を応用することによって安全に施行可能であり、予後延長に寄与する可能性があると考えられた。

3. 腹腔鏡下肝切除における高難度肝切除のありかた

1. 内視鏡外科学会技術認定医 vs 肝胆膵外科学会高度技能専門医

¹大分大学 医学部 消化器・小児外科、²大分大学国際医療戦略研究推進センター

○岩下 幸雄¹⁾、増田 崇¹⁾、平下禎二郎¹⁾、遠藤 裕一¹⁾、多田 和裕¹⁾、
藤永 淳郎¹⁾、中沼 寛明¹⁾、太田 正之²⁾、猪股 雅史¹⁾

日本内視鏡外科学会では、内視鏡外科手術の健全な普及と進歩のために、技術認定制度を設けている。認定には高い基準と厳しいビデオ審査が行われており、肝臓領域では 2018 年度までに 170 名の申請に対して 41 名の合格（合格率 24%）と、他領域と比較しても最も狭き門の 1 つとなっている。

日本肝胆膵外科学会では、高難度手術を安全かつ確実にを行う外科医の育成のために高度技能専門医制度を設けている。高度技能専門医は 2019 年 6 月までに 315 名が認定されている。

両制度に共通する目的は高難度な手技の標準化と、安全性の追求により国民の福祉に貢献することである。術式決定には制度に振り回されることなく、安全で標準化された施設の基準に則って選択することが求められている。本セッションでは、我々の施設における術式選択基準、およびその標準手術手技ビデオを供覧し、安全性と専門医教育をどのように両立し追求していくべきかについて言及したい。

2. 腹腔鏡下高難度肝切除のありかた～開腹肝切除との治療成績を比較して～

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○井手 貴雄、松永 壮人、田中 智和、能城 浩和

【目的】安全性の担保と根治性の両立のため、手技を定型化(肝門部グリソン処理と解剖学的指標設定による肝切離面形成)し、これまでに腹腔鏡下高難度肝切除を 71 例施行してきた。そのうち肝前区域切除の手技を供覧し、開腹手術と比較した有用性を検証した。【対象】完全鏡視下で施行した肝前区域切除 15 例(L 群)と開腹肝前区域切除 14 例(O 群)の短期・中期成績について比較。【結果】背景及び腫瘍因子に両群間で有意差なし。手術時間は L 群で延長(L 群 494 分、O 群 412 分)、出血量は L 群で少量(L 群 322ml、O 群 568ml)。術後合併症は L 群で少なく(L 群 1 例、O 群 3 例)、在院日数は L 群で有意に短縮していた(L 群 9 日、O 群 15 日)。L 群の観察期間中央値は 21 ヶ月で、全例無再発生存中。【結語】腹腔鏡下肝前区域切除は安全に施行可能であり、短期成績に優れる。一方、症例の集積と今後更なる検討が必要であり、現時点では、腹腔鏡下高難度肝切除は症例を選択して施行すべきと考える。

3. 当院における腹腔鏡下肝切除

国立病院機構 長崎医療センター 外科

○夏田 孔史、黒木 保、山下 万平、野田 恵佑、平山 昂仙、町野 隆介、
小林慎一郎、徳永 隆幸、山之内孝彰、竹下 浩明、田川 努、前田 茂人

背景：当院では2016年3月より53例に対して腹腔鏡下肝切除を施行した。部分切除が42例と大半であったがS7・8のドーム下が11例、腫瘍径3cm以上が6例と高難易度の症例も含まれていた。Pringle法は可及的に併用し、肝硬変など出血の予想される症例ではマイクロ波による前凝固を併用している。実質の切離はLigaSureを用い、生食滴下型のソフト凝固やBiClamp等の止血デバイスを併用している。

結果：出血量・手術時間(中央値と範囲)は63(0-800)g、188(76-628)分。出血による開腹移行は2例(3.8%)。術後在院日数は9(4-63)日、肝切除に起因する合併症でClavian-Dindo III以上は胆汁漏1例(1.9%)のみであった。

結語：LigaSureを用いた実質切離に種々の工夫を併用することで、少ない出血量で安全に手術が施行可能で、胆汁漏など遅発性合併症予防にも効果的であった。

4. 教室における肝細胞癌に対する開腹肝切除と腹腔鏡肝切除の治療成績の比較 ～ガイドライン適応の観点から～

¹ 山口大学大学院 消化器・腫瘍外科学、² 山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、

³ 山口大学医学部 先端がん治療開発学、⁴ 川崎医科大学 消化器外科

○中島 正夫¹⁾、徳光 幸生¹⁾、新藤芳太郎¹⁾、松井 洋人¹⁾、松隈 總¹⁾、
兼清 信介¹⁾、友近 忍¹⁾、吉田 晋¹⁾、飯田 通久¹⁾、鈴木 伸明¹⁾、
武田 茂¹⁾、吉野 茂文²⁾、碓 彰一³⁾、上野 富雄⁴⁾、永野 浩昭¹⁾

【背景と目的】肝癌診療ガイドラインの腹腔鏡推奨「部分切除や外側区域切除が可能な肝S2～6の末梢に存在する5cm以下の単発腫瘍」の観点から教室の肝細胞癌手術の治療成績を検討する。

【対象】肝細胞癌手術225症例をガイドライン推奨(推奨例)と推奨外(非推奨例)に分け、腹腔鏡(L)群と開腹(O)群の治療成績を比較検討した。結果は中央値で記載した。

【結果】推奨例(L:28例,O:12例)では手術時間に差は認めず、出血量 [L:20ml,O:252ml]と術後在院日数[L:14日,O:26日]はL群で有意に短縮した($p < 0.05$)。非推奨例のうちS7/8単発3cm以下の部分切除症例(L:12例、O:8例)に限ると手術時間に差は認めず、出血量 [L:50ml、O:275ml]と術後在院日数[L:9.5日,O:24日]はL群で有意に短縮した($p < 0.05$)。

【結語】

現行のガイドライン適応に加えS7/8単発3cm以下の部分切除症例は腹腔鏡手術の良い適応となる可能性が示唆された。

5. 当院における高難度手術に対する腹腔鏡下肝切除

久留米大学外科学

○酒井 久宗、佐藤 寿洋、後藤 祐一、野村 頼子、福富 章悟、小嶋 聡生、
緑川 隆太、菅野 裕樹、吉富 宗宏、川原 隆一、久下 亨、赤木 由人
奥田 康司

(背景) 腹腔鏡下解剖学的肝切除の手術手技とその成績を報告する。

(方法) 2017年3月から2019年12月までに63例の腹腔鏡下解剖学的肝切除を施行。HCC46例、CCC4例、Meta9例、その他4例。術式の5つのstep。①Temporary clamp of the Glissonean pedicle technique②ICG 蛍光法③silicone band retraction technique④主幹肝静脈の露出⑤hanging maneuver。

(結果) 内訳は、亜区域14例、後区域12例、前区域14例、内側区域+前腹側領域4例、中央2区域1例、左葉15例、右葉3例。手術時間中央値365分、出血量中央値120mL。輸血1例。conversion2例。1例に胆汁漏を認めたが、全例軽快退院。術後在院日数中央値9日。

(結語) Glissonのapproachにおいて、最小限の剥離、clipによる遮断で阻血領域の確認が可能。Hanging maneuverにより、肝非脱転のanterior approachが開腹と同等の手技で可能。腹腔鏡下解剖学的肝切除は安全に施行可能であり、積極的に行っていくべき。

6. 当科における高難度肝切除への対応

九州大学大学院 消化器・総合外科

○伊藤 心二、吉住 朋晴、吉屋 匠平、長尾 吉泰、武石 一樹、戸島 剛男、
原田 昇、池上 徹、森 正樹

【はじめに】肝胆膵外科医が高度技能専門医を取得すること、また低侵襲手術が主流の外科領域において内視鏡外科技術認定を取得することは明確な目標の一つである。我々は2017年よりこれらの取得にむけた人員の配置、教育体制に取り組んでいる。【高度技能専門医】腹腔鏡手術の割合が増加しているために開腹の症例は減少している。高度技能専門医修練該当症例においては優先的に修練医に執刀できる環境を準備する。その結果、2018年、2019年に当科より1名ずつ高度技能専門医が誕生した。【内視鏡技術認定医】定型化を行うために肝背側領域の手術は左半側臥位で行い、難易度に応じて術者を選定する。術後にビデオレビューを行い、情報の共有を行なっている。今年より申請中。【まとめ】チーム全体で共通認識を持って取得への取り組みを行うことが肝要である。

4. 肝臓外科におけるミラクルサージャリー、起死回生の手技

1. 腹腔鏡下肝外側区域切除でいきなり左肝静脈を損傷したがリカバーし、無事完遂できた 1 例

琉球大学 消化器・腫瘍外科

○高槻 光寿、石野信一郎、下地 英明、狩俣 弘幸、西垣 大志、金城 達也

70 代男性。横行結腸癌の同時性肝転移で腹腔鏡下肝外側区域切除＋横行結腸切除術を施行した。肝切除を先行したが、腹部手術歴がないにもかかわらず肝と横隔膜との癒着があり、肝鎌状間膜から冠状間膜切離中に突然あふれるような出血に遭遇した。かなりの出血であったがとりあえず鉗子による把持で止血を得られたため、まず気持ちを落ち着けて慎重に周囲を剥離しつつ、何度か鉗子を持ち替える操作で徐々に出血点を明らかにした。この時点では肝静脈にしてはまだ浅いと思い、大きく縫合して止血することも考えたが、鉗子の把持で止血できるポイントから少しずつクリップを掛けて完全な止血を得た。その後同部の剥離操作はあきらめ外側区域を授動して外側区域切除を行い、肝切離の終盤で左肝静脈であることが明らかとなったため、その上流で自動縫合器により左肝静脈を切離、無事に腹腔鏡下で完遂できた。ビデオを提示し、みなさんのご批判とご指導をお願いしたい。

2. 繰り返しの治療により高度癒着を伴った肝類上皮血管内皮腫に対して生体肝移植術を行えた 1 例

長崎大学大学院 移植・消化器外科

○濱田 隆志、原 貴信、釘山 統太、足立 智彦、大野慎一郎、田中 貴之、
吉元 智子、右田 一成、江口 晋

60 代、女性。四年前 CT で肝外側区域に腫瘍性病変を認め、腹腔鏡下肝外側区域切除施行し病理にて肝類上皮血管内皮腫と診断。その後、肝内再発に対して肝内側区域切除と肝部分切除および 2 回の RFA を施行した。しかし、残肝全体に多発する再発病変を認め当院紹介。PET/CT で肝内多発結節に集積を認めたが、約 6 か月間の経過観察でも肝外転移は認めず、腫瘍生検により肝血管肉腫は否定され移植適応委員会での審議を経て肝拡大左葉グラフトを用いた生体肝移植術を行った。複数回の移植前治療により肝周囲の癒着が非常に高度であった。広汎に癒着していた横隔膜を合併切除し、さらに肝門部を一括で切離し、肝全摘を行った。大きく欠損した横隔膜は縫合のみでは再建不可能であり ePTFE シートを用いて再建した。術後 44 日目に全身状態良好となり転院となった。高度癒着を伴う肝類上皮血管内皮腫に対しても問題なく肝移植を行えた症例を提示する

3. 脳死肝移植後肝動脈閉塞症に対し、総肝動脈-肝門索吻合にて救命した 1 例

九州大学 消化器・総合外科

○吉屋 匠平、吉住 朋晴、伊勢田憲史、富山 貴央、森永 哲成、井口 詔一、
小齊侑希子、湯川 恭平、戸島 剛男、武石 一樹、伊藤 心二、原田 昇
池上 徹、森 正樹

【症例】57歳男性、生体肝移植術後吻合部胆管狭窄による二次性非代償性胆汁うっ滞性肝硬変、肝腎症候群に対し、脳死肝腎移植術施行。肝動脈はレシピエント固有肝動脈-グラフト総肝動脈吻合にて再建。術後7日目に横行結腸穿孔に対し腹腔内洗浄ドレナージ、人工肛門造設術施行。術後23日目に肝酵素上昇、血管造影検査にて固有肝動脈遠位での血流途絶を認めた。肝動脈再建を試みたが肝内動脈血流改善認めず、肝内動脈血確保目的に総肝動脈-肝門索吻合を行った。術後は門脈圧亢進症に伴う大量水様便を認め水分・電解質補正、ドレーン管理を続けた。術後54日目吻合部肝門索側仮性瘤形成を認め、血管造影検査にて以前の側副血行路の発達を認め良好な肝内動脈血流を認め、仮性瘤はコイル塞栓を施行した。翌日より水様便の減少を認め、術後121日目に自宅退院となった。

【まとめ】肝動脈閉塞症に対し総肝動脈-肝門索吻合により救命し得た一例を経験した。

4. AP-shunt を伴う巨大肝癌に対する TACE、lenvatinib 後の conversion 肝切除

¹山鹿市民医療センター 外科、²山鹿市民医療センター 放射線科、

³山鹿市民医療センター 腫瘍内科、⁴山鹿市民医療センター 消化器内科

○別府 透¹⁾、佐藤 伸隆¹⁾、木下 浩一¹⁾、幸 秀明²⁾、陶山 浩一³⁾、
千代永 卓⁴⁾、赤星 慎一¹⁾

【はじめに】抗腫瘍効果に優れる Lenvatinib (LEN) は肝癌の集学的治療に必須の薬剤である。【症例】66歳女性、未治療の C 型肝炎、Child-Pugh B (8 点)、T-B 2.6 mg/dl、ICGR15 24.0%、Stage IVA、AFP >100 万 ng/ml。造影 CT で右肝に AP-shunt を伴う 24cm 大の巨大肝癌と肝内転移を認めた。4 回の TACE に加えて LEN の導入により AP-shunt は消失し、T-B と ICGR15 は正常化した。LEN 導入から約半年後に、根治的な拡大右肝切除術を施行可能であった。中低分化の肝癌で、約 16%の腫瘍細胞が残存していた。背景肝は F4 であった。治療開始後 16 ヶ月、肝切除後 6 か月後の現在、腫瘍マーカーは正常化し、再発なく、C 型肝炎の治療中である。

【結語】 LEN、TACE 後の conversion 肝切除により治癒が望める症例がある。

5. 肝外傷

1. 肝内門脈肝静脈シャントの外傷性破裂の 1 例

¹ 山口大学大学院 消化器腫瘍外科学、² 山口大学医学部附属病院 腫瘍センター、

³ 山口大学医学部 先端がん治療開発学、⁴ 川崎医科大学 消化器外科

○徳久 晃弘¹⁾、徳光 幸生¹⁾、新藤芳太郎¹⁾、松井 洋人¹⁾、松隈 聡¹⁾、
中島 正夫¹⁾、兼清 信介¹⁾、友近 忍¹⁾、吉田 晋¹⁾、飯田 通久¹⁾、
鈴木 伸明¹⁾、武田 茂¹⁾、吉野 茂文²⁾、碓 彰一³⁾、上野 富雄⁴⁾、
永野 浩昭¹⁾

【はじめに】

肝内門脈肝静脈シャントは交通部で瘤状の血管拡張がみられ肝内門脈瘤を呈することがあるが、今回外傷性破裂を来し外科手術にて止血した 1 例を経験したので報告する。

【症例】

76 歳男性、バレット食道癌に対する胸腔鏡下食道亜全摘術後で当科フォローアップ中であった。食道癌初診時より肝 S6 表面突出するような肝内門脈瘤を伴った肝内門脈肝静脈シャントを認めていたが無症状であり経過観察となっていた。2018 年 9 月某日、梯子から 2m 下に転落し右側胸部を強打して救急外来搬入され、CT にて肝内門脈瘤破裂による腹腔内出血が確認された。IVR による止血を試みたが困難であり、緊急開腹術にて肝内門脈瘤を含む肝実質を stapler hepatectomy し止血を得た。経過は良好で術後 17 日目に軽快退院となった。

【考察】

検索し得た限りでは本邦における肝内門脈肝静脈シャントの外傷性破裂例は見当たらず、ここに報告する。

2. 交通外傷による III b 型肝損傷、III b 型脾損傷、右横隔膜破裂の 1 救命例

¹ 大分大学消化器・小児外科学講座、² 大分大学総合外科・地域連携学講座、

³ 大分大学国際医療戦略研究推進センター

○藤永 淳郎¹⁾、平下禎二郎¹⁾、岩下 幸雄¹⁾、中沼 寛明¹⁾、多田 和裕¹⁾、
増田 崇²⁾、遠藤 裕一¹⁾、太田 正之³⁾、猪股 雅史¹⁾

50 歳代女性。自動車の正面衝突事故で受傷し、当院へ搬送された。搬入時 vital sign は stable で FAST(-)であった。造影 CT で、III b 型肝損傷、右横隔膜破裂、脾損傷を認めた。撮影後に出血性ショックをきたし、緊急開腹し、肝縫合術を行った。病日 9 の造影 CT では仮性脾嚢胞を形成し、病日 19 に ENPD でドレナージした。嚢胞縮小に伴い尾側主脾管が造影され、脾管ステント留置に成功した。ドレナージを継続し病日 84 に転院となった。肝損傷において、大量輸血を要する深在性損傷では、開腹手術を要するかの判断が重要である。主脾管損傷を伴う脾損傷は、一般的に手術適応だが、近年、III b 型脾損傷に対して脾管ステントでの治療成功例の報告がみられる。本症例は仮性脾嚢胞のドレナージを先行し、脾液漏を局限化させ末梢脾管へステント留置が可能となった。多発外傷では、初期治療とその後の病態に対する治療戦略を個々の症例に応じて組み立てることが重要である。

3. 重症肝損傷で晩期胆道合併症を認めた1例 — 第2報 —

¹福岡徳洲会病院 外科、²福岡徳洲会病院 消化器内科

○乗富 智明¹⁾、岡本 辰哉¹⁾、福田 容久²⁾

我々は、2016年の当研究会で外傷性肝損傷 III B に対し肝動脈塞栓術による止血後に胆道合併症をきたした症例を提示し議論した。本症例はその後退院し受傷後4年経過した現在も健在であるのでその後の経過を報告する。

症例は29歳の男性、工事現場で約1トンの壁の下敷きになり受傷した。15分後に救助され当院搬送となった。来院時の意識レベルはJCS III-300で血圧は測定不能であった。外傷性肝損傷 III B、出血性ショックに対して右肝動脈塞栓術を行い止血に成功した。入院中の受傷後約3カ月で胆管狭窄、胆管炎、肝膿瘍をきたした。内視鏡的胆道ステント (EBS) 留置と経皮経肝膿瘍ドレナージで対処した。手術も検討されたが、その後感染症はコントロールされ受傷後約1年6か月で退院した。退院後は、適宜 EBS 交換で管理していたが、受傷後約2年半で EBS を抜去した。以後1年半経過したが胆管炎の再燃はなく外来経過観察中である。

1. 混合型肝癌に関する九州肝臓外科研究会多施設共同研究: 結果報告

¹熊本大学大学院 消化器外科学、²九州肝臓外科研究会、

³佐賀大学医学部 病理部診断病理学

○中尾 陽佑¹⁾、山下 洋市¹⁾、吉住 朋晴²⁾、永野 浩昭²⁾、黒木 保²⁾、
高見 裕子²⁾、井出 貴雄²⁾、太田 正之²⁾、白石 祐之²⁾、七島 篤志²⁾、
石井 文規²⁾、北原 賢二²⁾、飯野 聡²⁾、別府 透²⁾、相島 慎一³⁾、
馬場 秀夫¹⁾、江口 晋²⁾

【はじめに】混合型肝癌は極めて稀な原発性肝癌であり、患者予後を軸とした臨床病理学的検討について、未だに100例を越える切除症例を集積した報告はない。

【方法】2000年から2016年までに肝切除を施行し、病理組織検査で混合型肝癌と診断された症例(n=124)を集積し、臨床病理学的検討を行った。

【結果】術後5年生存率は53%、無再発生存率は33%であった。早期再発を術後1.5年以内と定義し、早期再発なし群(n=62)と早期再発あり群(n=62)の2群に分割して検討を行ったところ、多変量解析において、DCP>40 mAU/ml (OR=26.2, p=0.01)、CA19-9>37 IU/l (OR=18.0, p=0.02)、HCC または CC 低分化(OR=11.2, p=0.03)の3項目が早期再発に関する独立因子であった。

【結論】術前腫瘍マーカー高値症例と術後病理にて低分化成分を含む症例は、術後早期(1.5年以内)再発の高リスク群である。

2. 右横隔膜に胸膜子宮内膜症を認めた肝細胞癌に対する腹腔鏡下再肝切除の経験

佐賀大学 医学部 一般・消化器外科

○田中 智和、松永 壮人、井手 貴雄、能城 浩和

【はじめに】横隔膜に胸膜子宮内膜症を有する肝細胞癌に対して腹腔鏡下肝S8部分切除を経験したため、術中の問題点や対処について文献的考察を含めて報告する。【症例】71歳女性、20XX年に腹腔鏡下肝S6部分切除を施行、1年半後にS8新規病変を認め、腹腔鏡下肝S8部分切除を施行した。【術中所見】前回手術の右葉脱転に伴うドーム下と横隔膜との強固な癒着を認め、同部の剥離途中で右横隔膜の奇異性運動に気付いた。近接視で癒着剥離と関係のない横隔膜に小孔を認め、右肺が視認できる状態であった。呼吸器外科医の確認のもと、右横隔膜の胸膜子宮内膜症と診断。右横隔膜の奇異性運動が手術操作の妨げとなったため、対処として子宮内膜症部分を湿潤ガーゼで被覆、同部を助手鉗子で頭側へと圧排して術野を確保した。癒着剥離および肝部分切除を完遂した後、手術終了時に同部へNEOVEIL nano®を貼付したところ、奇異性運動は消失した。

2. Thunderbeat 単独使用による Pringle 法と肝下部 IVC 遮断下 high complexity 大量肝切除

国立病院機構 鹿児島医療センター 外科

○菰方 輝夫、茅田 宣裕、吉川 弘太、海江田 衛、塗木 健介

【目的】本法の実用性を動画含め供覧。【方法】過去 6 年間の肝切除 79 例中、本法 6 例を後方視的に検討。迅速性・安全性評価の為、肝切離時間、出血量、合併症 (CD \geq 3a) を基本的手技による大量肝切除 9 例と比較。【結果】疾患は HCC、肝門部胆管癌、大腸癌肝転移各 2 例、術式は拡大肝右葉切除+胆道再建 3 例、中央 2 区域切除 1 例、肝右 3 区域切除/拡大肝左葉切除+下大静脈切除再建各 1 例。肝切離時間、出血量の中央値は 18 分、1420mL。2 例が合併症 (胆管空腸縫合不全: CD3a、術後出血: CD3b) を併発。観察期間中央値 27.5 か月で全例生存 (無再発 5 例)。本法の肝切離時間は 22.8 \pm 10.8 分で基本的肝切離 79.1 \pm 49.8 分と比べ有意に短かった (P=0.010)。出血量、合併症に有意差無し。【結論】本法は feasible で high complexity 大量肝切除に迅速性を付加する可能性あり。

4. 術前 3DCT による検討と、中肝静脈をランドマークとした腹腔鏡下 S8 腹側切除

¹琉球大学大学院 医学研究科 消化器腫瘍外科、²中頭病院

○石野信一郎¹⁾、高槻 光寿¹⁾、宮城 良浩¹⁾、林 裕樹¹⁾、砂川 宏樹²⁾

現在、腹腔鏡下肝切除は全国的に普及しつつあり、当院でも転移性肝癌を中心に行っている。一方肝細胞癌に対しては、系統的切除が望ましいとの考えから主に開腹手術を行ってきたが、手術創の大きさや、再発による再手術の可能性があることから、症例を選んで適応を広げたいと考えている。しかし出血や胆管損傷の対応など、安全性に不安な点があり、特に亜区域切除など高難度肝切除においては、完全腹腔鏡下手術は難しいことがある。

我々は S8 の肝細胞癌症例に対して術前画像診断をもとにランドマークを決め、術中超音波で確認・マーキング、中肝静脈を先に露出してからの切離で完全腹腔鏡下に S8 腹側切除を行った。若干の文献的考察を加えて報告する。

5. 肝切除胆汁瘻に対する内視鏡的処置

佐賀大学病院 一般・消化器外科

○松永 壮人、井手 貴雄、田中 智和、能城 浩和

【目的】今回肝臓切除の胆汁瘻に対して内視鏡的逆行性膵胆管造影(ERCP)のドレナージで改善を得た患者を経験したため報告する。

【患者】85歳の男性。腹腔鏡下肝前区域切除を施行後の胆汁瘻に対して、術後27日目に初回のERCPを行なった。明らかリークは同定されず乳頭括約筋切開と総胆管の内視鏡的経鼻胆管ドレナージ(ENBD)を施行した。その後も胆汁瘻が持続し、術後74日目のERCPで断端付近からのリークであることを同定、術後95日目にENBDを膿瘍腔に留置した。術後102日目に内視鏡的胆管ステント(EBS)を膿瘍腔に留置して、現在EBSを抜去した状態で2年半が問題なく経過している。

【考察】本患者は経過から胆管断端からのmajor leakageとは考えがたく、経皮的ドレナージも良好であったため手術ではなく内視鏡的治療を選択し、最終的に断端から膿瘍腔へEBSを留置する選択をして胆汁瘻の改善を得た。

【結論】今後症例の蓄積後にEBSの位置など詳細な検討が望まれる。