

宮崎県外科医会 冬期講演会

日時：平成 22 年 2 月 13 日（金）

場所：宮崎県医師会館 2 階研修室

■ プ ロ グ ラ ム ■

テーマ：「この疾患に対する 手術手技等を中心としたわたしの工夫」

座長 宮崎県外科医会理事 岩村 威志

- ① 「食道癌に対する手術手技とわたしの工夫」
宮大医学部腫瘍機能制御外科学 日 高 秀 樹 先生
- ② 「浸潤性甲状腺癌に対する気管・反回神経合併切除再建
(当科の術式と予後)」
宮大医学部循環呼吸・総合外科学 河 野 文 彰 先生
- ③ 「原発性気管腫瘍の 1 切除例」
県立宮崎病院外科 宮 崎 哲 之 先生

座長 宮崎県外科医会理事 島山 俊夫

- ④ 「当科における吊り上げ法による腹腔鏡下胆嚢摘出術」
県立日南病院外科 帖 佐 英 一 先生
- ⑤ 「クリップレス腹腔鏡下胆嚢摘出術の導入と結果」
宮崎市郡医師会病院外科 佐 野 浩 一 郎 先生
- ⑥ 「腹腔鏡下胆嚢摘出術を安全に完遂するための術式の工夫
～4000 例を経験して～」
古賀総合病院外科 山 本 淳 先生

座長 海老原記念病院外科 島 雅保

- ⑦ 「当院における右開胸開腹アプローチによる肝右葉切除術」
海老原記念病院外科・肝臓治療センター 瀬 口 浩 司 先生
- ⑧ 「LADG における肝外側区域圧排法における工夫」
宮崎善仁会病院外科 土 田 裕 一 先生
- ⑨ 「当院における Kugel 法術後再発例の検討および工夫」
潤和会記念病院外科 谷 口 智 隆 先生

①「食道癌に対する手術手技とわたしの工夫」

宮大医学部腫瘍機能制御外科学 日高秀樹

最近私たちの教室で行っている腹臥位・鏡視下食道癌手術についてビデオで供覧する。胸部操作は腹臥位とし、6 気圧気胸下・胸腔鏡下（4 ポートで）に食道の剥離と縦隔リンパ節郭清を行う。デバイスは主にフック型電気メスと超音波凝固切開装置（SonoSurg）を用いている。反回神経近くでは電気メスや LCS を使わず、メッツェンバウム剪刀を用いて郭清。奇静脈弓は Endocutter で切離し、右気管支動脈は温存。胸管は表在癌症例では温存する場合もあるが、通常合併切除している。

続いて体位を砕石位とし、腹部操作と頸部操作を同時に行う。

腹部操作は腹腔鏡下に胃の剥離授動と小弯側リンパ節郭清を行った後、上腹部正中に 5cm の小開腹を置いて胃・食道を引き出し、胃管を作成。通常 TLC を用いてやや細め（3.5-4.0cm）の長い胃管を作るよう心がけている。また、教室の中島が考案した方法で腹腔鏡下に空腸瘻を造設する。

頸部操作では両側反回神経周囲（101 番）と鎖骨上窩リンパ節（104 番）郭清、頸部食道の剥離・授動を行う。胃管を後縦隔経路で頸部より引き出し、吻合は EZ45 による三角吻合（端々吻合）を行う。

ドレーンは右胸腔内に 2 本（20Fr. thoracic tube と 19Fr. J-Vac）、頸部に 1 本（15Fr. J-Vac）留置。

腹臥位鏡視下での胸部操作は、気胸との併用により肺の圧排操作が不要となり、術野の確保が容易であった。

大部分の操作は術者の鉗子 2 本とカメラマンのみで可能であるが、左反回神経周囲の郭清の際には助手による気管・気管支の圧排が有用である。2008 年 9 月以降 16 例に対して行ってきたが、開胸手術への移行はない。

②浸潤性甲状腺癌に対する気管・反回神経合併切除再建

宮崎大学第2外科

河野文彰, 和田俊介, 仙波速見, 水野隆之, 根本学, 矢野光洋, 清水哲哉, 鬼塚敏男

【緒言】浸潤性甲状腺癌における当科の術式を紹介する。特に気管切除再建術および反回神経切除再建術を提示し、患者の術後の機能予後も含め検討した。

【対象と結果】気管合併切除再建例8例、反回神経切除再建例9例(片側離断6例、両側離断3例)であった。気管切除再建例8例のうち3例は環状切除、5例は部分・楔状切除を行った。3例は術後に気管皮膚瘻を作成した。術後早期には合併症も多かったが、最終的には全例皮膚瘻も閉鎖でき日常生活可能となった。

反回神経再建は全例切除断端の端々吻合を行った。片側離断再建6例は、全例術後に嗄声を認めたが術後後期には改善した。両側離断3例は全例術後に気管皮膚瘻を作成し管理したが術後後期には2例は皮膚瘻の閉鎖が可能であった。また内視鏡検査施行例7例に関して5例は声帯の運動が確認された。また時間の経過とともに自覚症状の改善、最長発声持続時間の延長が認められた。

【結語】浸潤性甲状腺癌の当科の術式と機能予後を評価した。拡大切除再建を行ったとしても長期的には患者のQOLも改善がえられることが期待できた。

③原発性気管腫瘍の1切除例

県立宮崎病院 外科

宮崎哲之、上田祐滋、別府樹一郎、吉田真樹、宇戸啓一、田崎哲、小倉康裕、池田拓人、中村豪、大友直樹、豊田清一

原発性気管腫瘍は稀な疾患である。今回我々は原発性気管腫瘍に対し気管管状切除・気管形成術を施行した貴重な症例を経験したので、文献的考察を加え報告する。症例は60歳男性。咳・血痰を主訴に近医を受診し、CTで気管腫瘍を指摘され当院紹介となった。CTにて、声門より肺側へ約6cm、気管分岐部より口側へ約6cm、正中やや左側寄りの軟骨部に、有茎性に発育する約10mmの腫瘍性病変を認めた。気管外浸潤は認められなかった。腫瘍は造影CT動脈相で全体的に強く造影されたため、気管支鏡下の生検あるいは腫瘍切除は、コントロール不能な気道出血きたすおそれがあると判断し手術を選択した。手術はPCPSスタンバイ下で胸骨縦切開にてアプローチした。気管支鏡ナビゲーションによって切離ラインを設定し、術野挿管下に気管切除・気管端々吻合術を行った。術後は特に合併症なく経過良好であった。病理検査の結果、腫瘍はlobular capillary hemangiomaと診断され、きわめて稀な組織型であった。本症例の検討に加え、原発性気管腫瘍の診断、治療方針、手術法について考察する。

④クリップレス腹腔鏡下胆嚢摘出術の導入と結果

宮崎市郡医師会病院外科

佐野浩一郎、島山 俊夫、田中 俊一、春山 幸洋、木梨 孝則

【はじめに】腹腔鏡下胆嚢摘出術は既に広く普及しており、その術式はほぼ確立されたものとなっている。多くの施設では胆嚢管や胆嚢動脈の処理に金属製のクリップが用いられている。胆嚢管断端のクリップの胆管内への迷入が報告されており、当院では2008年5月よりクリップレス腹腔鏡下胆嚢摘出術を導入した。当院でのクリップレス手術の導入と結果について報告する。

【対象と方法】当院では吊り上げ方で腹腔鏡下胆嚢摘出術を行っており、胆嚢管は体外結紮法で3-0の呼吸性編み糸で2重結紮し、胆嚢動脈は超音波切開凝固装置で処理している（太い動脈の場合は3-0の呼吸性編み糸で結紮）。2008年5月からクリップレス腹腔鏡下胆嚢摘出術を予定したのは66例で、うち5例はクリップを使用した（4例は止血目的で、1例は胆嚢管結紮時に胆嚢管が切断されたため）。1例は胆嚢管誤認疑いで開腹に移行し、残り60例でクリップレス手術が完遂できた。術後合併症は全例に認めなかった。

【結論】呼吸糸による体外結紮法は手技的に容易で安全でよい方法と考えられた。

⑤腹腔鏡下胆嚢摘出術を安全に完遂するための術式の工夫 ～4000例を経験して～

同心会古賀総合病院外科、同ME技術部*

山本 淳、指宿 一彦、谷口 正次、後藤 崇、中島 健、吉川 智、

加茂 仁美、菅瀬 隆信、北條 浩、河野 通一、齋藤 智和、古賀 和美、関 孝*

当科では2009年11月までに腹腔鏡下胆嚢摘出術（LC）4000例を経験した。安全に、かつ鏡視下に完遂することを重視しつつ、急性胆嚢炎などの困難例に対してもLCを行っているが、胆管損傷10例（0.25%）・開腹移行16例（0.4%）と、全国平均に比して良好な成績となっている。当科の定型術式と困難例に対する対策と工夫、LCの今後の展開について報告する。【定型術式】術前胆管像の把握は必須。胆嚢底部から頸部への剥離、胆嚢管のみ（究極のCritical View of Safety）にしてのルーチン術中胆道造影（IOC）、Clipless手術を定型術式としている。容易な症例でも定型手術を確実に行うことが重要である。【困難例への対応】胆嚢管-頸部移行部を剥離しIOC後の胆嚢管処理の先行、頸部から底部への剥離。症例によっては頸部を切開してのIOCや頸部縫合閉鎖を行う。Calot三角部の高度炎症が予想される場合、術前ENBD tubeを留置。【LCの今後の展開】現在、LCが比較的容易な症例には、臍部約2cmの単一創から全操作を行う単孔式LCを導入している。鉗子操作も制限され安全面にはさらに注意を払う必要があるが、患者の満足度は高い術式であり、今後も症例を重ねていきたい。

⑥当院における右開胸開腹アプローチによる肝右葉切除術

瀬口 浩司 1、島 雅保 2、榮福 亮三 3、太田 嘉一 4、東 秀史 1

1：海老原記念病院 外科・肝癌治療センター 2：外科 3：救急部

4：外科・癌化学療法センター

肝右葉切除術においては、通常、仰臥位によるJ字切開や両肋骨弓下切開など、開腹のみで行われている。特に巨大腫瘍の場合は脱転操作が困難であり、下大静脈周囲の剥離がブラインド操作となることもあり危険である。前方アプローチ法も考案されているが、一般的とは言いがたい。当院においては、左半側臥位とし、右開胸開腹アプローチにて十分な視野を確保し、手術を行っている。開胸操作を伴う場合、implantationの可能性が指摘されるが、当院では経験しておらず、安全なアプローチと考えている。症例を提示して紹介する。

⑧「LADGにおける肝外側区域圧排法における工夫」

土田裕一@宮崎善仁会病院

「LADGにおける肝外側区域圧排法における工夫」

我々は、開院当時より少数ではあるがLADGを行ってきている。

特に研修をしたわけでもなく、学会やDVDをみていろいろと手技工夫を行っている。

その中で、肝外側区域が大網処理以外の操作時に邪魔である。

我々は、当初はスネークレトラクターを使用していたが、助手の1本の手が使えなくなる欠点があった。現在では、胃摘出および吻合時の上腹部正中の小開腹を最初に行い、そこに幅3cmの板状のレトラクターを用いて肝外側区域を頭側腹側に圧排している。

操作も容易になったので紹介したい。

⑨当院における Kugel 法術後再発例の検討および工夫

潤和会記念病院・外科

谷口 智隆、樋口 茂輝、黒木 直哉、岩村 威志

当院では成人鼠径ヘルニア・大腿ヘルニアに対し、2004年2月より Kugel 法を第一選択とし2009年12月までに171症例・210病変を施行した。現在まで6病変の再発を経験しており、型別再発率は、内鼠径ヘルニア：62病変（再発4病変で全例内鼠径ヘルニアとして再発、再発率6%）、外鼠径ヘルニア：143病変（再発2病変で1病変が内鼠径ヘルニア、1病変が外鼠径ヘルニアとして再発、再発率1%）、大腿ヘルニア：5病変（再発率0%）であった。2005年8月までに内鼠径ヘルニア3病変の再発をきたしており、再発例はいずれもパッチが恥骨裏面からはずれて新たなヘルニア門を生じていた。このため当初Sサイズであったパッチを2005年11月よりMサイズに変更し、同時に恥骨裏面からの逸脱を防止するため Cooper 靭帯への1針逢着を行うようにして再発率の低下をみた。パッチサイズ別に再発率をみた場合、内鼠径ヘルニアにてSサイズ：12病変（再発3病変、再発率25%）、Mサイズ：50病変（再発1病変、再発率2%）、外鼠径ヘルニアにてSサイズ：32病変（再発2病変、再発率6%）、Mサイズ：111病変（再発率0%）であった。内鼠径ヘルニア・外鼠径ヘルニアともSサイズを使用した症例に再発が多い傾向がみられた。特にSサイズを使用した内鼠径ヘルニアには再発が多く、Mサイズの使用が必要と思われた。なお、再発した6例には2枚目の Kugel パッチを重畳挿入し、その後再発をみていない。