

## 第 35 回東邦大学医療センター大橋病院外科集談会 (第 3 回東邦医学会大橋病院外科分科会)

平成 26 年 2 月 8 日 (土)

日本調剤山手薬局 3 階

平成 26 年 2 月 8 日 (土) 14 時から日本調剤山手薬局 3 階を会場として開催予定であった第 35 回東邦大学医療センター大橋病院外科集談会は当日の降雪のため開催中止となったが、プログラム抄録の東邦医学会雑誌への掲載をもって発表を行ったこととみなすことが決定された。

### セッション I (発表 5 分, 質疑応答 3 分) 14:05~14:29

座長 渡邊 学

#### 1. 手術適応に術前 PET/CT 検査が有用であった右原発性肺癌の 1 例

新妻 徹 (大橋病院研修医)  
桐林孝治, 萩原令彦, 西牟田浩伸, 斉田芳久  
長尾二郎, 草地信也 (大橋病院外科)

肺癌術前 computed tomography (CT) 診断における肺門・縦隔リンパ節は、短径 10 mm 以上を腫大とし、リンパ節転移を疑う所見として認識されている。しかし、炎症を併発した場合等では、リンパ節転移を認めなくても腫大する場合がある。肺癌の診療ガイドライン上、N3 症例は化学・放射線療法が勧められているが、その診断は必ずしも容易でない。

64 歳男性。半年で 13 kg の体重減少と咳嗽を主訴に前医受診した。胸部 CT 上、縦隔リンパ節腫大と中間気管支幹に腫瘍を認め、その末梢の右中下葉の無気肺・閉塞性肺炎を認めた。気管支鏡検査にて、右中幹気管支管に咳嗽により移動を認める、末梢より進展する腫瘍を認め、生検にて、扁平上皮癌の診断で、右原発性肺癌 cT2bN3M0stage IIIB にて紹介となった。当院で施行した胸部 CT でも対側の縦隔リンパ節の腫大を認めたが、採血上、明らかな腫瘍マーカーの上昇は認めず、positron emission tomography (PET)/CT では縦隔リンパ節や遠隔臓器に<sup>18</sup>F-fluorodeoxy glucose (FDG) の集積を認めなかった。手術にて、術中病

理診断にて縦隔リンパ節に転移を認めず、気管支断端癌細胞陽性であったが、追加切除で陰性を確認し、右肺中下葉切除し得た。術後の病理診断でも、リンパ節転移は認めず、pT2bN0M0stage IIA であった。術後経過良好で再発なく、外来通院中である。

今回、手術適応決定に術前 PET/CT 検査が有用であった右原発性肺癌の 1 例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

#### 2. 前縦隔原発巨大脱分化型脂肪肉腫の 1 例

森山穂高 (大橋病院研修医)  
桐林孝治, 萩原令彦, 西牟田浩伸, 斉田芳久  
長尾二郎, 草地信也 (大橋病院外科)

70 歳代男性。感冒症状にて近医受診した際に、胸部 X 線で異常を指摘され、当院紹介受診した。胸部 X 線検査にて左心陰影・横隔膜とシルエットサイン陽性の腫瘍性病変を認めた。胸部 computed tomography (CT)・magnetic resonance imaging (MRI) 検査では、大動脈弓上縁レベルから横隔膜レベルに達する充実成分と脂肪濃度や嚢胞変性様の低吸収域が混在した  $\phi 148 \times 58 \times 122$  mm の腫瘍を認め、奇形種・脂肪肉腫が疑われた。手術所見では、第 5 肋間後側方開胸にて行い、浸潤が疑われた左肺下葉部分切除・胸腺部分切除も同時に施行した。病理診断では脱分化型脂肪種と診断され、断端陽性の診断にて術後放射線療法を追加した。術後 5 カ月になるが再発は認めていない。縦隔原発の脂肪肉腫はまれであり、縦隔腫瘍の 0.13~0.75% とされる。その中でもまれな脱分化型の症例を経験したの

で若干の文献的考察を加え報告する。

### 3. 完全鏡視下にて切除しえた成人後腹膜奇形腫の1例

鯨岡 学 (大橋病院研修医)  
渡邊 学, 浅井浩司, 松清 大, 齋藤智明  
児玉 肇, 齊田芳久, 長尾二郎, 草地信也  
(大橋病院外科)

後腹膜奇形腫はその多くは小児期に発症し、成人例は比較的まれである。今回、われわれは完全鏡視下にて後腹膜原発の成熟奇形腫を切除した1例を経験したので報告する。

60歳代女性。2カ月前からの右上腹部痛を主訴に近医を受診。十二指腸に接する70mm大の腫瘤性病変を指摘され当科紹介受診となった。腹部computed tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI)にて十二指腸下行脚に接する境界明瞭な腫瘤を認め、内部は不均一で一部石灰化を認めた。Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA)にて奇形腫と診断された。5ポートにて手術を開始、腫瘍は十二指腸とは接していたが癒着、浸潤はなく後腹膜より発生していた。途中被膜を損傷し内容物が一部漏出したが周囲臓器の損傷もなく摘出できた。最終病理結果は成熟奇形腫であった。術後経過は良好で術後1週間で退院となった。術前に明らかな悪性所見が疑われなければ、後腹膜奇形腫は腹腔鏡下摘出術の良い適応であると考えられた。

## セッション II (発表7分, 質疑応答3分) 14:35~15:15

座長 岡本 康

### 4. 膿瘍形成性虫垂炎に対する治療—Laparoscopic Interval Appendectomy—

大辻絢子, 齊田芳久, 榎本俊行, 高林一浩  
長尾さやか, 渡邊良平, 永岡康志, 石井智貴  
長尾二郎, 草地信也 (大橋病院外科)

従来、急性虫垂炎は急性期に手術を施行されることが多かったが、近年 interval appendectomy (IA) の報告が増えている。特に膿瘍形成性虫垂炎では腸管切除や術後合併症を経験することが少なくなく、IAを行うことで合併症の減少が期待できる。われわれは、基本的に全例保存的治療を第一選択としているが、膿瘍形成性虫垂炎に対しても抗菌薬投与や膿瘍穿刺などで保存的加療を行った後、数カ月後に腹腔鏡下虫垂切除術を行う laparoscopic IA (LapIA) を施行している。

2003年1月~2012年12月に当科で経験した虫垂炎手術症例564例中、膿瘍形成性虫垂炎62例を対象に、保存的治

療後LapIA施行症例(LIA群)と緊急開腹手術症例(open appendectomy: OA群)の手術成績を比較検討した。その結果、保存的治療後LIA群は23例、OA群は33例であった。平均手術時間はLIA群で104分、OA群で100分、出血量はそれぞれ7.8 ml, 223.3 mlであった。術後平均在院日数はLIA群で4.3日、OA群で14.4日、術後合併症はLIA群で1例(4.3%)、OA群で19例(57.6%)、回盲部切除はLIA群ではなく、OA群で12例、LIA群で開腹移行例はなかった。

膿瘍形成性虫垂炎症例に対するLapIAは、術後合併症、開腹移行、回盲部切除移行を減少させ有効な治療手段であると考えられた。

### 5. 急性胆嚢炎ガイドライン新基準の重症度別の治療成績と重症度判定基準の問題点

齋藤智明, 渡邊 学, 浅井浩司, 松清 大  
児玉 肇, 齊田芳久, 長尾二郎, 草地信也  
(大橋病院外科)

急性胆嚢炎ガイドライン新基準(Tokyo Guidelines 2013: TG13)に準じた重症度別の治療成績を解析し、重症度判定基準の問題点に関して検討を行ったので報告する。

当科で経験した急性胆嚢炎症例255例を対象とした。TG13新基準に準じた重症度は軽症116例(45.5%)、中等症137例(53.7%)、重症2例(0.8%)であった。旧基準との比較ではいずれもTG13新基準の重症度は、有意に炎症所見が高度な結果となった。術後合併症発生率は旧基準では軽症0%、中等症7.7%、重症14.6%に対し、TG13新基準では軽症6.7%、中等症11.7%であった。合併症発生に関する解析の結果、72歳以上の高齢者、開腹症例、手術時間140分以上が有意な危険因子となった。開腹移行率は旧基準では軽症0%、中等症16.0%、重症18.5%に対し、TG13新基準では軽症6.7%、中等症18.5%であった。開腹移行に関する解析の結果、CRP 11.5 mg/dl以上、来院まで発症から72時間以上経過した症例が有意な因子となった。

TG13新基準の重症度判定基準は、旧基準と比較し有意に炎症が高度な状態と判定され、術後合併症発生率、開腹移行率は高率であった。新基準では年齢、CRP値は重症度判定基準に含まれておらず、今後さらなる検討が必要と考えられた。

### 6. 当科における気胸手術の検討

西牟田浩伸, 桐林孝治, 萩原令彦, 齊田芳久  
長尾二郎, 草地信也 (大橋病院外科)

気胸における治療は、まず保存的加療が第一選択である。しかしながら①7日間を超える肺瘻の持続、②両側性発症、

③血気胸症例, ④再発症例であった場合, 次の治療として手術が考えられる. また諸家の報告において再発率は, 保存的加療後40~50%と高いとされている. 手術施行により術後10%前後と, 再発率を低くすることが可能なため, 保存的に改善した症例においても, 希望があれば手術適応(社会的適応)としている.

当科において2010年1月~2013年12月に経験した気胸手術症例80例87例において背景[性別・年齢・body mass index (BMI)・喫煙歴等]・手術時間・術式・術後再発率について検討した.

症例の内訳は特発性自然気胸(初発)36例, 特発性自然気胸(再発)43例, 続発性自然気胸(初発)3例, 続発性自然気胸(再発)3例, 外傷性気胸1例であった. 術式は全例胸腔鏡下手術が施行されていた. 平均手術時間102.4分(60~198), 平均出血量26.7 ml [0~1825(血気胸)], 術後胸腔ドレーン抜去までの平均日数は1.9日(1~10), 男:女74例:6例, 平均年齢30.5歳(16~87), 平均BMI19.3, 喫煙率57.5%(46例/80例), 喫煙者の平均喫煙指数289.1, 術後再発5例[6回(6.98%)反対側再発含まず].

気胸の術後再発率は患者背景により異なるが, 今回の検討ではおおむね良好な結果であった. 当科における再発予防のための工夫として, 切離ラインの被覆・ソフト凝固によるブラの焼灼等を用いている. 気胸の再発は喫煙と深く関わりがあるので, 禁煙指導・教育の徹底により再発率をあげないように努力している.

## 7. 腹腔鏡補助下胃切除術導入と教育

渡邊良平, 長尾二郎, 中村陽一, 長尾さやか  
榎本俊行, 高林一浩, 永岡康志, 石井智貴  
斉田芳久, 草地信也 (大橋病院外科)

多くの病院で腹腔鏡補助下胃切除術(laparoscopy assisted gastrectomy:LAG)は, 胆嚢摘出術, 大腸手術と同様に, 通常の術式として受け入れられつつある. しかしながらLAGを, これから導入・現在導入中である施設も多いと思われる.

当院では, 2012年より本格的に早期胃癌に対してLAGを導入し, 安全に導入するために教育法を改善した3期間で段階的に手術時間の有意な短縮を得られたので, 導入方法と成績について報告する.

第1期:最初の5例, 毎回説明しながら定型化された手術手技を理解させる期間, 第2期:12例, 手術室看護師用の写真入りの手術手順書マニュアルを作成し勉強会を行った期間, 第3期:10例, 医師用の写真付きマニュアルを作成し, 毎回予習復習のビデオ勉強会を行った期間の3つの期間に分けて手術時間・出血量・術後合併症・その他について比較検討した.

症例は27例. 男性:女性=15:12, 平均BMI23(18~29). 腹腔鏡補助下幽門側胃切除術(laparoscopy assisted distal gastrectomy:LADG)26例, 腹腔鏡補助下胃全摘術(laparoscopy assisted total gastrectomy:LATG)1例. リンパ節郭清:D1+8a, 9, 11p, 迷走神経温存率:肝枝100%, 肝枝+腹腔枝24例/27例(88.9%), 術後平均在院日数9日(7~21日). 第1期:平均手術時間356分, 平均出血量4 ml, 第2期:平均手術時間324分, 平均出血量16 ml, 第3期:平均手術時間:287分, 平均出血量14 mlと有意に手術時間の短縮が得られた.

まだ導入したばかりで症例は少ないが安全にLAG導入可能であった. 手術看護師・助手・スコピストへの教育法を改善し, 3期間で段階的に有意な手術時間の短縮を得られた.

## セッション III

グループ別業績発表 15:20~15:50

同門会 16:00~16:30

司会進行 中村陽一

特別講演 16:45~17:45

「教室における胃癌治療の取り組み」

座長 斉田芳久

東京医科大学外科学第3講座 主任教授  
東京医科大学病院 副院長 土田明彦

胃癌の予後はきわめて不良であり, 早期に発見して切除することが, 長期生存例を増やす唯一の方法である. われわれは血液中の新たな腫瘍マーカーの開発を行ってきた. 1つは, プロテオーム解析であり, 胃癌患者と健常者のタンパク発現を解析し, わずか4つのタンパクスポットの発現の違いによって90%以上の確率で診断することが可能となった. ただ, 診断にかかる経費が高価であるために, 実用化に向けて効率化や簡素化が必要と考えられる. もう1つは, マイクロRNA(miRNA)解析であり, 現在進行中である. 胃癌の発生・進展に関与する種々のmiRNAを解析し, 腫瘍マーカーとなる候補を選別するとともに, 将来の核酸医薬品のためのターゲットを絞り込んでいきたい.

胃癌の治療成績向上のための選択肢の1つとして, 切除不能局所進行胃癌(stage IVa)を切除可能にすることが臨床研究として行われており, 多施設共同研究の成果によって新たなエビデンスとして確立されることが望まれる. 教室の取り組みとしては, 塩酸ゲムシタピン+S-1による化学療法に加え, 強度変調放射線療法(intensity modulated radiation therapy:IMRT)にconformal radiation therapy

(CRT)を併用することによって、切除不能12症例中8例が切除可能となった。さらに、癌の遺残がない手術(radical operation: R0)を行うことを目的に、CRTに加えて高密度焦点式超音波焼灼療法(high intensity focused ultrasound: HIFU)を術前治療に用いることによって、5例中4例でR0手術が可能であった。今後、症例を重ねて膵癌術前治療の位置づけを確立していきたい。

米国においては、新たな治療機器としてナノナイフの臨床応用が始まっている。この原理は不可逆電気穿孔法によ

るものであり、2つの電極間をごく短時間で高電圧を流し、細胞膜脂質二重構造にナノサイズの微小孔が開くことによって、主としてアポトーシスを生じて癌細胞を死滅させる。従来、肝細胞癌の治療に用いられているラジオ波治療と良く似ているが、ラジオ波のように熱凝固が起きないため、血管、神経、胆管などの組織構築にほとんど影響を及ぼさない。教室では、肝臓癌、膵癌等にこの治療を行うべく、現在準備中である。