

第34回東邦大学医療センター大橋病院外科集談会 (第2回東邦医学会大橋病院外科分科会)

平成25年1月13日(日)

目黒雅叙園 3F オリオン

集談会開会の辞 草地信也 13:30

教育講演 13:35~

司会 齊田芳久

Laparoscopic colorectal surgery in Asia

Prof. William Tzu-Liang Chen, MD
(Department of Colorectal Surgery,
China Medical University, Taichung, Taiwan)

セッション I (発表5分, 質疑応答3分) 14:05~

司会 桐林孝治

1. 2 cm 以下小型進行大腸癌の検討

高橋亜紗子

一般に進行大腸癌は腫瘍径の大きいものが多く、径2 cm 以下では早期癌の可能性が高いと判断されることが多い。早期癌の場合には郭清範囲も縮小傾向であり、また術後の再発リスクも低いため、サーベイランスにそれほど留意する必要はない。しかし、2 cm 以下の小型大腸癌でも進行癌である場合、郭清が不十分になる可能性があるなどの問題点が指摘される。今回これらの問題点について、症例数は少ないが当科のデータをもとに検討した。2005~2009年に当科で経験した大腸癌592症例のうち、腫瘍最大径2 cm 以下のものは78例(13%)、2~4 cm が142症例(24%)、4 cm 以上が372症例(63%)であった。このうち2 cm 以下のものを小型大腸癌と定義した。小型大腸癌の深達度は早期癌が67%、進行癌は26症例(33%)であった。小型進行大腸癌においてはstage IV 症例1例を除いてすべてに

D2以上の郭清が行われていた。進行癌において2 cm 以下と2~4 cm の症例を比較すると、リンパ節転移率、最終stage、5年生存率すべてにおいて腫瘍径が大きい群で不良であり、小型進行大腸癌の方が悪性度が高いとは言えなかった。しかし、小型進行大腸癌は陥凹を形成し垂直浸潤傾向が強く、高度なリンパ管侵襲や脈管侵襲を来すため、悪性度が高いと示唆するデータもある。そのため手術の際には適切な郭清を行い、術後サーベイランスでは、特にリンパ節転移に留意する必要があると思われる。

2. 間質性肺炎に合併した肺アスペルギローマの1切除例

石井智貴

肺アスペルギローマは、先行疾患により肺の既存構造が破壊された状態にアスペルギルスが生着し次第に増殖、やがて空洞などの気腔内に菌球あるいはfungus ballと呼ばれるボール状の真菌の塊が形成されるきわめて慢性の疾患である。先行疾患の大部分は肺結核後遺病変であるが、肺気腫、気管支拡張症、塵肺症、胸部手術後、時にはサルコイドーシスや間質性肺炎にも発生する。さらに白血病や悪性リンパ腫などの治療に由来する免疫低下状態を背景に発症することも知られている。またさまざまな抗真菌剤に抵抗性を示し、気管支動脈の出血より生じる咯血や血痰で致死の状況に陥ることもあり、外科的治療の適応疾患である。今回われわれは、血管炎を基礎疾患とする間質性肺炎に合併し、診断に苦慮した肺アスペルギローマの1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

74歳女性。血管炎、間質性肺炎にて経過観察中に右肺底部に増大する結節影を認め、診断的治療目的に当科紹介となった。術前血液検査ではLDH、KL-6、腫瘍マーカーの上昇は認めなかった。胸部CT検査では両肺下葉を中心に間質影を認め、右肺底部に不整形の結節性病変を認めた。

診断的治療目的に胸腔鏡下右肺部分切除を施行。術後第2病日に胸腔ドレーン抜去し経過良好であった。術後病理結果にて結節内にアスペルギルスの菌塊を認めた。術後血液検査ではアスペルギルス抗原、 β -D グルカンの上昇は認めなかった。現在、外来経過観察中であるが経過良好である。

3. 【呼吸器内科発表】多発結節影を呈したレクチゾール®による急性好酸球性肺炎の1例

押尾剛志 (呼吸器内科 (大橋))

34歳女性。天疱瘡に対してステロイド外用薬、レクチゾール® (4,4'-Diaminodiphenyl sulfone) [田辺三菱製薬(株), 大阪]による治療が開始されたが、約2週後に39°Cの発熱と労作時呼吸困難が出現し入院。胸部単純X線写真および胸部CTで両肺の多発結節影を認め、病理像では気腔内の著明な器質化と好酸球を主体とする炎症細胞の浸潤および肺胞壁の肥厚を認めた。臨床経過、病理像から急性好酸球性肺炎と診断し、ステロイド内服治療で速やかに改善が得られた。薬剤誘発性リンパ球刺激試験(drug-induced lymphocyte stimulation test : DLST)陽性の結果から好酸球性肺炎の原因としてレクチゾール®が考えられた。急性好酸球性肺炎 (acute eosinophilic pneumonia : AEP) は1989年にAllen et al.により提唱された疾患概念であり、急性発症、呼吸不全、気管支肺胞洗浄液 (bronchoalveolar lavage fluid : BALF)中の著明な好酸球増多が特徴である。今回われわれは急速に出現した多発結節影という非典型的な画像所見を呈した好酸球性肺炎の1例を経験したので報告する。

セッション II

(発表5分, ビデオ7分, 質疑応答3分) 14:30~

司会 榎本俊行

4. 切除不能胃癌に対する capecitabine+cisplatin (CDDP)+trastuzumab 併用療法が有効であった1例

清野晃吉

平成23年3月より human epidermal growth factor receptor type 2 (HER2) 陽性胃癌に対する trastuzumab 併用療法が保険適用となった。HER2 陽性切除不能進行胃癌に対して capecitabine, cisplatin (CDDP), trastuzumab による化学療法が有効であった症例を経験したので報告する。

71歳男性。食事のつかえ感を訴え、上部消化管内視鏡検査を施行した。噴門部の全周性3型進行胃癌を認め、食道浸潤を伴っていた。深達度SS以深と考えられ、脾動脈幹近位リンパ節の長径35mmをはじめ、領域リンパ節の bulky な腫大を認めた。また、腹部傍大動脈領域にも短径

約10mm程のリンパ節が集簇しており、cT3N3M1と診断した。HER2陽性(IHC3+)であり、capecitabineは1000mg/m²/回、1日2回2週間投与1週間休薬とし、CDDPは80mg/m²/day day 1, trastuzumabは、初回投与時は8mg/kgを、2回目以降は6mg/kgにてday 1に投与した。有害事象として、1コース目day 14にgrade 3の好中球減少を認めた。腎機能低下も認めため、2コース目以降はCDDPを80%減量とした。3コース実施後の効果判定で、食道胃内腔の通過障害は改善され、食道浸潤は、後壁よりの一部壁不整像のみと著明な縮小を認めた。また腹部CT上脾動脈幹近位リンパ節は7mmへ縮小し、bulkyに腫大した領域リンパ節および腹部傍大動脈リンパ節においてもそれぞれ5mmへと正常範囲内まで縮小しておりPRと判定した。現在 capecitabine, trastuzumab 併用療法を継続中である。

HER2 陽性切除不能進行胃癌に対して capecitabine, CDDP, trastuzumab 併用療法が奏功した症例を経験した。

5. 巨大肝嚢胞に対する単孔式腹腔鏡下開窓術の検討 (ビデオ)

児玉 肇

内視鏡下アプローチによる開窓術は、その低侵襲性から良性の単純性肝嚢胞に適していると考えられ施行されている。また、単孔式内視鏡手術 (TANKO) は、その高い整容性により脚光を浴び、当教室では現在まで121例に施行している。今回、われわれは6例の巨大肝嚢胞に対してTANKOにて開窓術を施行したので、手術手技とその有用性を報告する。

38~87歳 (平均55歳)、男性2例、女性4例。全例腹部膨満などの有症状症例であった。嚢胞の存在部位は外側区域3例、内側区域2例、前区域1例であり、最大径は98~200mm (平均148mm)であった。臍部形状に合わせた切開にて開腹し single incision laparoscopic surgery (SILS) ポートもしくはEZアクセス™ [(株) 八光メディカル, 千曲] を留置した。鉗子は先端屈曲鉗子と直線鉗子を併用し、嚢胞穿刺し内容を吸引後、嚢胞前壁を可能な限り超音波凝固切開装置を用いて切除した。アルゴンビームなどの焼灼は行っていない。全例、ポートの追加なく、ドレーンも留置しなかった。嚢胞内容は漿液性で300~1400ml (平均608ml)であった。手術時間は49~198分 (平均118分)。術後在院期間は平均4.0日であり、術後合併症はみられなかった。患者の満足度も高かった。

TANKOによる開窓術は整容性に優れており、安全に施行可能であった。肝嚢胞の部位や大きさ・個数などにもよるが、良性の単純性肝嚢胞に対しては有用な治療法になると考えられた。

6. 異なる治療法を用いた急性偽性腸閉塞症の4例

道躰幸二郎

急性偽性腸閉塞症は報告例は少ないがしばしば経験する症例である。今回われわれは、急性偽性腸閉塞症と思われる4例を経験し、それぞれの病態に合わせた治療を行い、症状の軽快を得たため、若干の文献的考察を加え報告する。

症例1：90歳女性。骨折で入院中に腹部膨満を訴えた。腹部CT検査において全結腸の著明な拡張を認めるも明らかな閉塞機転は認めないため経肛門ブジーにて脱気、内服加療を行い、症状の軽快を得た。その後も頻りに腹部膨満となるもその都度ブジーを行い、2週間後には症状、所見とも軽快した。

症例2：85歳男性。腹部膨満、腹痛にて入院。腹部レントゲン上、盲腸から下行結腸にかけての著明な拡張を認めた。症状が軽度であったため絶食にて経過観察を行い、約2週間で改善を得た。

症例3：76歳男性。腹痛にて入院。腹部レントゲン、CT上、S状結腸の著明な拡張を認めた。下部消化管内視鏡検査を施行し、S状結腸中程から著明な腸管拡張を認めるも明らかな閉塞機転は認めなかった。2年前にも同症状で経肛門イレウス管を挿入し、改善した既往があり、経肛門イレウス管を留置した。翌日には症状の軽快を得た。

症例4：89歳男性。骨折にて入院。リハビリ中であったが、腹痛、腹部膨満を訴え、腹部レントゲン、CTを施行したところ、S状結腸の著明な拡張を認め、S状結腸捻転症の疑いにて下部消化管内視鏡検査を施行した。明らかな閉塞機転はなかったが、S状結腸下部より口側の著明な腸管拡張を認めたため、脱気を行い、症状の軽快を得た。翌日に同症状が出現したため、再度、下部消化管内視鏡検査を行い、脱気と経肛門イレウス管を留置した。症状の軽快を得られたものの患者の強い意向があり、翌日にS状結腸切除術を施行した。術後経過は良好にてリハビリを経て退院となった。

セッション III

(発表5分、ビデオ・研究7分、質疑応答3分) 15:05~

司会 浅井浩司

7. Stage I大腸SM癌術後転移再発症例の検討

大辻絢子

大腸癌治療ガイドラインにおいて、Stage I大腸癌のうちpSM癌の再発率は1.3%とされている。2005年の大腸癌治療ガイドラインではStage I SM癌のサーベイランスは省略し得るとされているが、2009年以降の大腸癌治療ガイド

ラインではStage II, III同様に術後5年を目安としサーベイランスを行うことを推奨している。

今回われわれは、Stage I大腸SM癌の術後転移再発症例につき検討した。

1997~2010年の13年間に、当科で施行した大腸癌手術症例1337例のうち、pSM癌は199例、Stage I pSM癌は180例であった。Stage I pSM癌のうち術後転移再発をきたした症例は4例(2.2%)であった。症例は男性3例、女性1例、腫瘍占拠部位はS状結腸1例、直腸Ra 1例、直腸Rb 2例であった。腫瘍最大型は20mmであった。組織型は全症例で高分化型腺癌であった。転移部位は肝臓2例、肺2例、吻合部再発1例、無再発生存期間中央値は2246日であった。

単変量解析の結果、脈管侵襲陽性、垂直断端陽性、内視鏡治療後症例はStage I大腸SM癌の術後転移・再発のリスク因子であった。直腸病変、静脈侵襲陽性では、転移・再発が多い傾向を認めた。Stage I SM癌の術後転移再発は低率であるが、2/4例は5年以上経過してから再発をきたしており、再発リスクの高い大腸SM癌症例は、術後5年以上の長期にわたるサーベイランスが必要であることが示唆された。

8. 栃木県立がんセンターでの食道癌手術における腹腔鏡補助下胃管作成法の工夫

齋藤智明(栃木県立がんセンター外科)

食道癌手術において、胃管作成は胃切除と異なり再建臓器のため愛護的な操作が必要である。腹腔鏡補助下胃管作成において、手術手技を定型化し、胃壁、胃大網動脈を極力把持・牽引しないことが損傷を防ぐと考えている。栃木県立がんセンターでの腹腔鏡補助下胃管作成法を供覧しその安全性を明らかにする。

手術手技について以下に述べる。①患者体位およびスコープの位置：開脚仰臥位となり、臍部よりスコープを挿入する。他は逆台形状に5ポートを留置する。②頭側への大網切開：術者は患者の右側に立ち、大網の脂肪組織の疎なところから切開を開始し、脾下極まで切開する。③尾側からの胃脾間膜の処理：さらに尾側から可及的に胃脾間膜を処理する。④尾側への大網切開：胃大網動脈より尾側の胃大網を把持し、カーテン状に展開し切離することで血管損傷を防ぐ。⑤小彎の処理：小網を切開し胃を下方方向に移動させ胃下垂の状態とし、胃を把持することなく、臍上縁のリンパ節郭清、冠状静脈および左胃動脈の処理が可能となる。⑥頭側から胃脾間膜の処理：食道を腹部へ引き抜き、食道裂孔部分は気腹圧が保てるように縫合閉鎖する。引き抜いた食道を尾側腹側へ牽引することで、胃を把持せず胃脾間膜を展開し処理することができる。⑦胃管作成：上腹

部正中に4 cm小切開創をおき、体外で胃管作成する。⑧胸骨後経路での再建の際、再建経路は鏡視下に行っている。

当センターでは2009年9月～2011年12月に10例の腹腔補助下胃管再建術を行った。本法における平均腹部操作時間は322分、平均出血量は170 gであった。胃管の損傷はなく、安全な作成法と考えられる。

9. 2012年に施行した肺区域切除の2例 (ビデオ)

西牟田浩伸

肺区域切除は結核外科の時代から施行されてきた手術手技である。肺葉切除と比較し、切除肺が少ないため、術後肺機能を保つことができるため低侵襲手術といえる。また、肺部分切除と比較すると肺静脈によって区域間がわかるため、触知が難しく、切除範囲の決定が術中に難しいようなground glass opacity (GGO) 症例手術の際には有効な手術手技である。ただし、悪性腫瘍に限ると断端再発・リンパ節郭清不十分となる可能性があるため、症例は限られる。

症例1: 68歳女性。2012年9月左乳癌にて手術施行。その際の精査にて右肺S6に $\phi 8 \times 7$ mm大のGGOを認めていた。転移性肺腫瘍・原発性肺癌の疑いにて10月に手術施行。術中診断困難であり、 $\phi 20$ mm以下のGGO病変のため、右肺S6区域切除術施行。病理診断ではadenocarcinoma (BAC) T1aN0M0 Stage IAであった。

症例2: 22歳男性。2012年4月健診にて胸部X線異常影を指摘され呼吸器内科に紹介。精査の結果、肺動静脈瘻と診断された。根治術希望され、9月に左肺S8区域切除術施行した。

当科では2010年11月以降6例に対し、肺区域切除を施行している。当科の肺区域切除の適応と、6例の内訳・若干の文献的考察を加え報告する。

10. 胃癌術後 surgical site infection (SSI) が医療経済に及ぼす影響—多施設共同研究—

渡邊良平

日本における surgical site infection (SSI) の医療経済負担に対する報告は少ない。日本外科感染症学会臨床治験委員会では、日本医療制度下での胃癌術後 SSI が、医療費に及ぼす影響について検討した。

2006年4月～2008年4月に、胃癌に対し胃全摘術施行例を対象とした。研究デザインは施設共同、レトロスペクティブな matched case control で SSI 発症 28 例と SSI 非発症 28 例を 1 対 1 でマッチングし、術後医療費と術後在院日数の調査を実施した。両群ともに男:女 22:6、平均年齢 63.4 (SSI-) : 64.3 歳 (SSI+)、開腹: 腹腔鏡手術 27:1 (両群とも) であった。SSI は、浅層切開部 4 例、臓器体腔 24 例

に認め、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* : MRSA) 3 例、緑膿菌 4 例分離された。術後平均在院日数は、SSI 発症例で 38.4 日、SSI 非発症例で 18.8 日、術後平均総医療費は SSI 発症例で 1353368 円、SSI 非発症例で 552650 円であり、SSI 発症例で有意に高値であった ($p < 0.001$)。SSI 発生部位別術後在院日数は、表層切開部で 27 日、臓器体腔で 40.3 日、術後総医療費は、表層切開部で 636310 円、臓器体腔で 1472877 円と臓器体腔で増大していた。分離菌別在院日数は、MRSA で 27.3 日、緑膿菌で 61.5 日、分離菌別術後総医療費は MRSA で 740697 円、緑膿菌で 2147858 円と増大していた。

胃癌胃全摘術施行した患者において、SSI を合併すると平均術後在院日数を 2 倍に延長し、平均術後総医療費を 2.4 倍に増加させた。

セッション IV

(発表 5 分, ビデオ 7 分, 質疑応答 3 分) 15:41～

司会 岡本 康

11. 胃・横行結腸が嵌頓した食道裂孔ヘルニアに対して腹腔鏡下手術が有用であった 1 例 (ビデオ)

長尾さやか

81 歳女性。喘息に対し近医にて内服加療中であった。嘔吐を主訴に当院救急搬送された。来院時胃部不快感および頻拍を認め消化器内科、循環器内科入院精査となった。上部消化管内視鏡にて胃内容を 2500 ml 吸引し症状は改善。腹部 CT にて食道裂孔ヘルニアを指摘され、胃の幽門部と横行結腸の脱出を認めた。胃管挿入による減圧の後、水様性造影剤内服にて通過障害のないことを確認後に経口摂取再開したが、4 日後に嘔吐から誤嚥性肺炎を発症。また、ヘルニアによる心臓への物理的圧迫からの不整脈も認めたため手術目的に外科依頼となった。メッシュを用いた腹腔鏡下ヘルニア根治術のビデオを供覧する。術後経過は良好で現在廃用症候群に対しリハビリを継続中である。一般に食道裂孔ヘルニアは高齢女性に多い疾患であり、滑脱型・傍食道型・混合型に分類され 90% 以上が滑脱型である。本症例で逆流性食道炎、Cameron lesion は認めなかった。混合型の場合、陷入臓器の血流障害などの生命の危険を伴う症状が 18% 程度出現するといわれ、緊急手術の死亡率は 5.4～17.0% と報告されている。良性疾患にもかかわらず致命的な状態を引き起こしかねない症例に対しては、適切なタイミングで低侵襲な手術を施行することが大切と考えられる。

12. 直腸脱に対する腹腔鏡下直腸吊り上げ固定術(Wells法)の経験(ビデオ)

高林一浩

直腸脱は肛門疾患の中では比較的頻度は低いが、近年の高齢化に伴い、特に女性の症例が増加している。その中でも直腸全層が重積を起こして肛門外に脱出する完全直腸脱が手術適応である。Gant-三輪法、Thiersch法、Delorme法などの経会陰式アプローチは低侵襲であるためまず選択されることが多い術式であるが、再発率が高いことが問題となる。直腸固定術をはじめとする経腹式アプローチは再発率が低く、最近では腹腔鏡下手術の有用性も報告されている。本疾患の患者の多くが高齢者であるため、重篤な心肺系などの合併症がなく全身麻酔が可能であることを評価した上で適応とするが、当科においても最近では直腸脱を繰り返す患者や、初発であっても比較的若年の患者に対して腹腔鏡下直腸吊り上げ固定術(Wells法)を導入し、これまでに7例施行した。平均手術時間186分、出血量2mlであり、術後平均在院日数は8.4日であり、1例のみ再発を認めた。直腸癌手術におけるtotal mesorectal excision(TME)の層で直腸を剥離したのちメッシュを仙骨前面に固定し、吊り上げた直腸に巻きつける方法であるが、一般的に経会陰式アプローチでの再発率が20%前後と高率であるのに対し、本術式の再発率は約2%と非常に低率である。今回、当科における腹腔鏡下直腸吊り上げ固定術のビデオを供覧する。

セッションV 学位発表

(発表10分、質疑応答3分) 16:10~

司会 渡邊 学

13. Iodine X-ray fluorescence computed tomography system utilizing a cadmium telluride detector in conjunction with a cerium-target tube

萩原令彦

悪性腫瘍(癌)の分子イメージングにはpositron emission tomography(PET)やsingle photon emission computed tomography(SPECT)が利用されているが、これらの診断にはラジオアイソトープ(radioisotope:RI)が必要となる。本研究では癌に残留する希薄な造影剤やナノ粒子を蛍光X線分析(X-ray fluorescence analysis:XRF)するために、フォトンエネルギー弁別式のX線CTシステムを開発した。このCTシステムを用いてファントムや癌部位を撮影した結果、ヨウ素蛍光X線(K α)のみを検出して断層像を再構築し癌部位を含むファントム内のヨウ素分布を

観察することができ、数mg/ml程度のヨウ素造影剤を鮮明に描出できた。エネルギーを選択することによりヨウ素以外の分子の分布も観察できると予測される。ヨウ素の検出下限は1mg/ml程度と予測されるがヨウ素励起に用いるX線を単色化すればさらに下限を下げる事が可能で、XRF・CTはエネルギー弁別SPECTの基礎研究にも用いることができる。

セッションVI 看護研究

(発表5分、質疑応答3分) 16:23~

司会 中村陽一

14. 消化器疾患入院患者における転倒・転落の要因についての検討

田部井さやか, 平田一美, 樋口沙緒里
杉山優果, 栗島路子 (5階中央病棟)

平成22年度の、転倒・転落のインシデント件数は全体の1/4を占めている。過去の転倒・転落の要因について分析したのでその結果を報告する。

転倒・転落の要因について言葉を定義し、患者の身体的側面、患者の心理面・認知的側面、医療的側面に分類、そのうちの16項目を検討に使用した。内科・外科病棟のインシデントレポート100件について、それぞれその要因をカウント、分析した。その結果、要因として多かったのは、高齢、夜間帯、排泄動作、バランス能力の低下、ルート類であった。男女、ルート類、眠剤・向精神薬、麻薬の4項目で有意差があった。作成した枠組みを実際に使用したところ、分類しやすく、第三者からも使い易いといった意見があった。このことから、記載者負担にならないといえる。さらに、この分析枠組みは、転倒転落の予防対策への取り組み前後の転倒率の変化や転倒要因の違い、病棟別の差異などを分析するうえで有効であると考えられる。

セッションVII 関連病院

(発表20分、質疑応答3分) 16:31~

司会 長尾二郎

15. (1) 非アルコール性脂肪肝炎(non-alcoholic steatohepatitis:NASH)の臨床的診断基準について
- (2) 永岡医院のNASHの臨床および血小板、血清フェリチンとの関係について

永岡喜久夫(永岡医院)

近年、非アルコール性脂肪肝(non-alcoholic fatty liver

disease : NAFLD) の中に炎症や線維化を伴い、時には肝硬変や肝臓にまで進展する非アルコール性脂肪肝炎 (non-alcoholic steatohepatitis : NASH) の存在が知られ、臨床や診断について発表されている。しかし確定診断は唯一、肝生検であるとしているが、患者のリスクを考えると、臨床的診断基準が必要となってくる。現在は臨床的には NAFIC score が有効とされているが、これは、① immunoreactive insulin (IRI) 高値 (1 点)、②血清フェリチン高値 (1 点)、③ IV 型コラーゲン 7S (5 ng/ml 以上) を (2 点) とし、合計 2 点以上を NASH の可能性が高いとしている。しかし永岡医院 (当院) の NASH の糖尿病合併率は 45%、文献においても 66% と高くなく、血清フェリチンにおいても、当院の NASH の血清フェリチン高値の確率は 45% と高くなく、血清フェリチンの酸化ストレスによる肝臓発生の問題と肝線維化の問題とは、全く別次元の問題である。また IV 型コラーゲン 7S も正常値は 6 ng/ml 以下であるのに 5 ng/ml 以上を 2 点としている点も問題があり、NAFIC score を NASH に対する臨床的診断基準に用いるのは大変問題がある。当院では独自に NASH の臨床的診断

基準を作成したのでここに報告する。

また当院における過去 5 年間の肝疾患 194 例を分類し、このうち NAFLD 42 例のうち、肝機能障害持続例 27 例中、23 例の臨床的、生化学的検討を行い、11 例の NASH の臨床的診断を得たので、その臨床および血小板、血清フェリチンとの関係を検討したのでここに報告する。一番注目すべきは、血小板が 22 万以上の肝機能障害持続の NAFLD 7 例中 3 例 (43%) に NASH が存在したことは、この段階ですでに肝の線維化が発症しているということである。

各班成績 17:05~

特別講演 17:45~

司会 草地信也

「進化する学校法人東邦大学~理事長からのメッセージ~」

学校法人東邦大学理事長 炭山嘉伸