

一般社団法人日本超音波医学会第23回九州地方会学術集会抄録

会 長：西上和宏（済生会熊本病院集中治療室）

日 時：2013年10月6日（日）

場 所：市民会館崇城大学ホール（熊本市）

【Images of the Year・消化器】

座長：黒肱敏彦（昭南病院）

23-1 肝内胆管癌 Mucinous carcinoma (special type) の1例

川野祐幸¹、隈部 力^{2,3,4}、黒松亮子⁵、野村頼子⁴、石川博人⁶、東南辰幸³、佐田通夫⁵、橋本好司¹、中島 取¹（¹久留米大学病院臨床検査部、²隈部医院、³久留米大学医学部医学科放射線医学教室、⁴久留米大学医学部医学科病理学講座、⁵久留米大学医学部医学科内科学講座、⁶久留米大学医学部医学科外科科学講座）
症例は、70歳台女性。甲状腺乳頭癌の診断で2011年7月に甲状腺全摘を行った。術後経過観察中に撮影された単純CTで、石灰化を伴う肝腫瘍が指摘され精査となった。B・C型肝炎ウイルスは、すべて陰性。γ-GTP軽度上昇、CEA・CA 19-9で高値を認めた。USでは、S 2/3に約43×37mmの辺縁不整で内部不均一な低エコー腫瘍を認め、後方エコーは軽度増強していた。腫瘍の中心部に約11mmの石灰化と外側に末梢胆管の走行を認め、ドップラー検査では、腫瘍辺縁より内部に向かう血流信号を認めた。CEUSでは、辺縁に造影効果を認め染色が持続した。腫瘍の一部と石灰化の周囲に造影効果を伴わない部分が存在した。病理組織学的には、多量の粘液を産生し腺癌成分で構成される粘液癌の形態を呈していた。原発性肝癌の中で石灰化像を伴う腫瘍は稀である。今回経験した肝内胆管癌は、特殊型の粘液癌であり極めて稀な症例であった。若干の文献の考察を加え報告する。

23-2 造影超音波検査にて流出血管を同定し得た肝血管筋脂肪腫の1例

大野香織¹、熊谷公太郎¹、玉井 努¹、今中 大¹、馬渡誠一¹、森内昭博¹、宇都浩文¹、桶谷 眞¹、井戸章雄¹、坪内博仁²（¹鹿児島大学大学院医歯学総合研究科消化器疾患・生活習慣病学、²鹿児島市立病院消化器内科）
症例は52歳女性。健診の腹部超音波検査で肝S 7に20mmの腫瘍を認め、当科入院。病変は単純CTで低吸収、造影CT早期相でまだらに濃染され、後期相で一部低吸収を呈した。EOB-MRIでは、T1WIで低信号、T2WIで淡い高信号、肝細胞造影相で明瞭な低信号を呈した。腹部超音波検査Bモードでは、境界明瞭、内部不均一な高エコーを呈し、カラドプラでは腫瘍辺縁に血流シグナルを認めたが、内部には同定できなかった。造影超音波検査では、ソナゾイド注入後18秒後に腫瘍全体が染色し、22秒後には短肝静脈から下大静脈への流出を認めた。肝腫瘍生検による病理評価では、HMB-45陽性の類上皮細胞を認め、血管筋脂肪腫の診断に至った。肝血管筋脂肪腫は、動脈からの流入血流が早期に静脈へ流出すると報告されており、造影超音波検査は診断に有用である。今回、造影超音波検査で診断し得たAMLの1例を経験したので報告する。

23-3 術前に診断し得た早期胆嚢癌の1例

大塚雄一郎¹、植木敏晴¹、池園 剛¹、松村圭一郎¹、箕田竜平¹、野間栄次郎¹、光安智子¹、松井敏幸¹、三上公治²、田邊 寛³（¹福岡大学筑紫病院消化器内科、²福岡大学筑紫病院外科、³福岡大学筑紫病院病理部）

79歳男性。高血圧症、高尿酸血症、前立腺癌の既往あり。食思不振あり、近医を受診し胆泥を指摘され精査目的で当院を紹介受診。USで胆嚢底部腹腔側に丈の低い限局性の隆起性病変を認め、EUSでは最内層の低エコー層に限局していた。造影USではその低エコー層が血管相早期で強く造影された。MD-CTのdynamic studyでは、隆起性病変は動脈相で強く濃染され、造影効果は平衡相まで持続していた。MRCPでは隣胆管合流異常症はなかった。以上より粘膜内に限局した胆嚢癌と診断し、腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した。切除固定標本で胆嚢底部に10mm、0-II a様の低い隆起性病変を認めた。病理組織診断は高分化型腺癌であり、深達度m、脈管侵襲やリンパ節転移はなかった。

23-4 三次元超音波（3D-US）法による胆のう病変の表示法

小野尚文¹、荒木紀匡¹、江口尚久¹、水田敏彦²、大枝 敏³、江口有一郎³（¹ロコモディカル江口病院内科、²佐賀大学内科、³佐賀大学肝疾患医療支援学）

《はじめに》腹部3D-US法には、胆のう内面を三次元描出する類内視法がある。今回胆のう病変の3D描出法を検討した。

《対象》胆石症及び胆のうポリープ症例。

《方法》装置はLOGIQ 7又はS 8、胆のう全体を手動的にsweep scanし、内蔵された3DソフトのSR法又はMIP法で作成。3D表示法はcut plane move機能またはcut plane scroll機能で、一部でワークステーションのVirtual Endoscopy (VE)法で表示。

《結果》胆石はMIP法のmove表示が、胆のうポリープはSR法のscroll表示が優れ、ポリープ頸部の描出も可能であった。

《考察および結語》3D-USは多くの問題を克服し進歩してきているも、依然として装置依存性や施行者の力量および熱意など、未だに特殊な手法かもしれない。多くの若い医師が少しでも興味を持ち普及していくことを期待したい。

【新人賞・循環器】

座長：皆越眞一（鹿児島医療センター）

23-5 卵円孔開存を合併した心房中隔欠損症にAmplatzer cribriformを用いて治療した1例

丸野正敬、西上和宏（済生会熊本病院集中治療室）

《症例》43歳、女性。

《主訴》呼吸困難

《現病歴》労作時の息切れが出現し、当科紹介。心エコー検査にて、心房中隔欠損症(ASD)が認められた。肺体血流比は2.5にて、閉鎖治療が考慮された。経食道心エコー(TEE)では、6mmのASDに加え、卵円孔開存(PFO)が認められた。相談の上、Amplatzer septal occluderによる治療方針となった。

《治療経過》ASDは比較的小さく、中央に位置していたため、Amplatzer cribriformを用いることで、1次中隔を同時に挟み込むPFOも併せたASD閉鎖術を考えた。Rimの長さより、25mmのサイズを選択し、TEEガイド下にガイドワイヤをASDに通し、

デバイスを残置した。軽度シャントが残存したが、PFOも併せて治療できた。

《考察》PFOを合併するASDは、適切なサイズのAmplatzer cribriformにより治療できると考えられた。また、TEEガイド下にASDを通した留置が必要と思われた。

23-6 重症三尖弁逆流に対して形成術施行し良好な経過をたどった一例

上野啓通, 竹内正明, 芳谷英俊, 永田泰史, 林 篤志, 福田祥大, 尾辻 豊 (産業医科大学循環器・腎臓内科)

75才, 男性。心房細動は以前より指摘されていたが、半年前より下肢浮腫が出現するようになった。右心不全症状に対して近医にて利尿剤などの内服加療をおこなわれていたが、内服中断により再発することを繰り返していた。しかしその後利尿剤などの治療を継続するものの右心不全症状の改善を認めなくなり治療に対して抵抗を示したため当院に紹介となる。心房細動と心エコー図検査にて左室収縮能低下はないものの弁輪拡大に伴う重症三尖弁逆流を認めた。利尿剤や減塩、飲水制限などを入院加療にておこなったところ三尖弁逆流は軽減し右心不全症状も改善した。その後これまでの経過から外科的治療の適応を考え三尖弁形成術および心房細動に対して肺静脈電気的隔離術をおこなった。術後三尖弁輪は縮小し逆流は改善した。重症三尖弁逆流単独に対する外科的治療の適応判断は難しいものの治療により比較的良好な経過を示した症例を経験したので報告する。

【新人賞・循環器】

座長：皆越眞一 (鹿児島医療センター)

23-7 長期無症状であった心室中隔欠損症にValsalva洞破裂を伴った感染性心内膜炎の一例

藤井美有¹, 安田久代², 山村 智¹, 藤末昂一郎¹, 辻田賢一¹, 掃本誠治¹, 川筋道雄³, 小川久雄¹ (1熊本大学医学部附属病院循環器内科, 2熊本大学医学部附属病院中央検査部, 3熊本大学医学部附属病院心臓血管外科)

《症例》39歳男性

《現病歴・経過》心室中隔欠損症 (VSD, Kirklín分類II型)で20歳まで通院。無症状で最近を受診せず。2ヶ月前から39℃の発熱、全身倦怠感が出現。近医でWBC、CRP上昇に対し抗生剤投与したが改善せず、感染性心内膜炎 (IE) 疑いで当院へ紹介された。血液培養でStreptococcus oralis陽性。当初VSD+疣贅と思われたが、検査を繰り返した後、Valsalva洞一右室瘻と瘻孔近くの約10mmの疣贅、収縮期右→左シャント血流を示すVSDを認めた。IE+Valsalva洞破裂+VSDと診断し、抗生剤治療後に疣贅摘除+Valsalva洞一右室瘻閉鎖術+VSD閉鎖術を施行した。術中所見では、右冠尖Valsalva洞に径5mmの穿孔と同部に付着する疣贅、穿孔部直下に径3mmのVSDを認めた。

《結語》IE検査時は、疣贅及び周辺組織の注意深い観察と合併症評価が重要である。

23-8 中隔基部局所瘤状変化を合併したWPW症候群の2例

清水大輔¹, 宗内 淳¹, 渡邊まみ江¹, 倉岡彩子¹, 竹中 聡¹, 城尾邦隆¹, 堀端洋子², 折口秀樹², 吉村 仁² (1九州厚生年金病院小児科, 2九州厚生年金病院循環器科)

《背景》右室中隔側副伝導路のWPW症候群では中隔基部局所壁運動低下が報告されている。

《症例1》4歳男。月齢8に心拡大を指摘された。心電図所見は四肢・胸部誘導 (aVR除き) で陽性δ波を認めた。心エコーで左

室駆出率 (EF) = 26%。特徴的な中隔基部壁の菲薄化と局所瘤状変化・dyskinesisを認めた。

《症例2》15歳男。月齢7にWPW症候群を指摘され、心電図所見は四肢誘導・胸部誘導では全誘導で陽性δ波を認めた。心エコーではEF = 56%。同様に中隔基部心筋壁の菲薄化と局所瘤状変化を認めた。15歳時、心エコーではEF = 52%であり、中隔基部の局所瘤状変化は変わらなかった。いずれの症例も頻拍発作はなかった。

《考察》アブレーションによる心機能回復が望めるが、14年の経過観察した症例では増悪の経過はなく至適治療時期は検討課題である。

【YIA (循)・腎・泌尿器科】

座長：尾辻 豊 (産業医科大学)

23-9 腎血管筋脂肪腫に類似した腎細胞癌の1例

石橋圭輔¹, 小山大樹¹, 黒川朱子¹, 田中信次¹, 平尾真一¹, 光永雅美¹, 木場博幸¹, 大竹宏治², 川口 哲² (1日本赤十字社熊本健康管理センター健診部第二検査課, 2日本赤十字社熊本健康管理センター診療部)

《はじめに》腎血管筋脂肪腫 (AML) の超音波像はCEC (centralechocomplex) と同等～高エコー腫瘍のことが多い。今回AMLに類似した腎細胞癌 (RCC) を経験したので報告する。

《症例》52歳, 男性。超音波検診にて右腎中部にCECと同等のエコーレベルで、大きさ23×20mmの充実性腫瘍を認めた。腫瘍は類円形で境界明瞭、内部均一でRCCの特徴と言われる辺縁低エコー帯などは認めなかった。CTでは、dynamic studyすべての相で腎皮質より低吸収であり、papillaryないしはchromophobe typeのRCCが疑われた。腎摘出術が施行され、淡明細胞癌であった。

《まとめ》今回、AMLに類似するRCCを経験した。症例はRCCの特徴が乏しく鑑別に苦慮した。当施設で発見されたCECより等～高エコー腫瘍の多くがAMLであった。高エコー腫瘍についての検討結果も合わせて報告する。

【YIA (循)・循環器】

座長：尾辻 豊 (産業医科大学)

23-10 成人期まで外科的介入なく経過したShone症候群の一例

茶園秀人¹, 湯浅敏典¹, 植屋奈美¹, 堀添善尚¹, 川添 晋¹, 窪田佳代子¹, 水上尚子², 高崎州亜¹, 木佐貴彰³, 大石 充¹ (1鹿児島大学病院心臓血管・高血圧内科, 2鹿児島大学病院臨床検査部, 3鹿児島大学医学部保健学科)

Shone症候群とはパラシュート僧帽弁・僧帽弁上狭窄・大動脈弁下狭窄・大動脈縮窄のうち2つ以上を合併した症候群である。新生児期または乳児期から心不全症状を呈し殆どが手術を施行されるため、成人期まで外科的介入なく経過する例は稀である。症例は30歳男性。生下時より僧帽弁膜症を指摘されるも症状は殆ど無く経過していたが、25歳時に心不全を発症し近医入院。退院後もNYHA II度程度の心不全症状あり手術を勧められ当科紹介となった。胸部X-pにてCTR 63%と拡大。TTE及びTEE施行し僧帽弁膜症はパラシュート僧帽弁・僧帽弁上狭窄による高度の僧帽弁狭窄兼逆流と判明、またエコーにて大動脈縮窄も確認できShone症候群と診断し手術予定となった。Shone症候群で成人期まで外科的介入なく経過した稀な症例であり、パラシュート僧帽弁・僧帽弁上狭窄の2D及び3Dエコー所見に文献的考察を加え報告する。

23-11 超高齢者大動脈弁狭窄症における急速進行危険因子の検討

川野笑子¹, 庄野弘幸², 由解公子¹, 中島晴伸¹, 稲田智久¹, 小郷美紀生¹ (熊本県済生会みすみ病院検査室, ²同循環器内科) 《背景》大動脈弁狭窄症 (以下 AS) が急速進行した超高齢者を数例経験したため, その背景を検討した。《対象・方法》対象は 2009 ~ 2013 年で AS と診断され経過観察できた 80 歳以上の患者 93 名。年間 AS 進行度 (以下 Δ AVA/年: cm^2) と年齢, eGFR, LDL, HbA1c の関連を比較検討した。《結果》80 歳代前半 vs 後半で Δ AVA/年は 0.18 ± 0.22 vs 0.24 ± 0.25 であった。 Δ AVA/年 ≥ 0.2 の例は 80 歳代前半で 41% (48 例中), 80 歳代後半で 55% (45 例中) だった。 eGFR < 60 の Δ AVA/年は 0.23 ± 0.25 で, eGFR ≥ 60 の Δ AVA/年は 0.11 ± 0.17 だった。 LDL, HbA1c には有意差を認めなかった。《結語》80 歳代後半および腎機能低下例では AS の進行が速い傾向にあった。 超高齢者では TAVI の適応や時期を考慮する際にフォロー期間を短縮する必要性が示唆された。

【YIA (消)・消化器】

座長: 田中正俊 (ヨコクラ病院)

23-12 慢性肝疾患における ASQ (Acoustic Structure Quantification)

解析による肝線維化評価の有効性

平野玄竜¹, 土屋直壮¹, 田中 崇¹, 阿南 章¹, 喜多村祐次¹, 釈迦堂敏¹, 早田哲郎¹, 鍋島一樹¹, 向坂彰太郎¹ (福岡大学病院消化器内科, ²福岡大学病院病理部) 《背景と目的》ASQ 解析は, 慢性肝炎や肝硬変の超音波における肝実質画像の粗さを定量化できる。我々は, 慢性肝疾患患者の ASQ を解析し, 肝病理組織所見や血清学的パラメーターとの比較を行った。《対象》2010 年 3 月 ~ 2013 年 6 月まで当科に入院した慢性肝疾患患者 130 例 (B = 22 例, C = 84 例, NBNC = 24 例) を対象とした。《結果と考察》ASQ 解析による Cm2 値は, F0, 1, 2 と比較して F3, 4 で線維化に有意差を認めた ($P < 0.05$)。 F > 2 症例の Cm2 のカットオフ値が 118 のとき AUROC 0.844, 感度 85.3%, 特異度 72.0% であった。 F > 2 と F = 4 症例における正診率はそれぞれ 82% と 82.8% で良好であった。 脂肪化を除いた F > 2 症例において ASQ は, APRI や FIB-4 より精度が高かった。《結語》ASQ 解析は, 線維化が進行した症例では診断精度の高い検査と考えられた。

23-13 造影超音波検査で Kupffer 細胞の存在が示唆された中分化型肝細胞癌の 1 例

山川津恵子¹, 松元香緒里¹, 西依亜紀¹, 山門静子¹, 田中 智¹, 上川健太郎², 工藤康一², 今村治男², 廣田和彦¹, 神尾多喜浩³ (済生会熊本病院中央検査部, ²同消化器病センター, ³同中央検査部病理) 症例は 70 代女性。 C 型慢性肝炎で経過観察中に肝腫瘍を指摘された。 超音波検査 (US) で肝 S8 に 18 mm 大の楕円形で境界明瞭, 内部均一な低エコー腫瘍を認めた。 造影 US では, 血管相で早期濃染を示したが洗い出しはなく, 後血管相では欠損像を呈しなかった。 Kupffer 細胞の存在が示唆され, 限局性結節性過形成を疑った。 しかし, 他の画像診断では肝細胞癌も疑われ, 約 2 年の経過で増大していたため, 経皮的腫瘍生検が施行された。 その結果, 中分化型肝細胞癌と診断され, 肝 S8 区域切除術が施行された。 病理学的には中分化型肝細胞癌ではあるが, 門脈域が残

存しており, CD68 陽性の Kupffer 細胞が多数確認された。 通常の中分化型肝細胞癌では, Kupffer 細胞の減少を反映し, 造影 US 後血管相で欠損像を呈するが, 自験例では豊富な Kupffer 細胞の存在により欠損像を呈しなかったと考えられた。 このような中分化型肝細胞癌はまれであり, 文献的考察も含めて報告する。

23-14 肝左葉内側区域に注目した新たな肝線維化評価法について

塩屋晋吾¹, 川村健人², 大久保友紀², 林 尚美², 佐々木崇¹, 坂口右己¹, 中村克也¹, 平賀真雄¹, 重田浩一郎³ (霧島市立医師会医療センター放射線室, ²霧島市立医師会医療センター臨床検査室, ³霧島市立医師会医療センター消化器内科)

《目的》肝硬変症で最も初期に起こる形態変化として肝左葉内側区域 (以下, S4) の萎縮が報告されている。 S4 の形態と肝線維化について検討を行ったので報告する。

《対象》C 型慢性肝疾患で腹部超音波検査を施行した 52 例。

《方法》S4 形態評価は, 門脈左枝横行部 - S4 辺縁間距離 (以下, S4 距離) で評価した。 肝線維化評価は, echosens 社製 FibroScan 502 Touch (以下, FS) を使用し, 弾性度で評価した。 S4 距離と弾性度, 血小板, アルブミン, ヒアルロン酸, IV 型コラーゲン値を比較した。

《結果》S4 距離と弾性度, ヒアルロン酸, IV 型コラーゲン間に相関を認めた。 血小板, アルブミン間に負の相関を認めた。 FS における肝線維化 staging 別では F0 と F2・F3・F4 間, F1 と F2・F3・F4 間に有意差を認めた。

《まとめ》S4 距離での肝線維化評価は簡易かつ客観的な指標となり得る事が示唆された。

【一般口演 [循①]・循環器】

座長: 庄野弘幸 (済生会みすみ病院)

23-15 当院で初めて経験した CAT の 1 例

南 貴子¹, 恒任 章¹, 河野浩章¹, 坂口能理子², 古島早苗², 川浪のぞみ², 浅田綾子³, 山近史郎⁴, 江石清行⁵, 前村浩二¹ (長崎大学病院循環器内科, ²長崎大学病院検査部, ³長崎大学病院超音波センター, ⁴春回会井上病院循環器内科, ⁵長崎大学病院心臓血管外科)

《症例》66 才女性。

《現病歴》21 年前より糖尿病性腎不全で血液透析導入, 本年 1 月に右 ABI の低下あり, 2 月造影 CT 施行, 右浅大腿動脈に高度狭窄を認め治療目的にて 4 月当院入院。

《既往歴》4 年前冠動脈形成術。

《経胸壁心エコー図》僧帽弁の弁輪部に左房と左室を振り子様に運動している高輝度浮遊物あり。

《経食道心エコー図》P2 左房側に付着する長さ 15 mm の可動性に富む, 高輝度で辺縁やや不整の紐状構造物あり。

《経過》疣腫と異なる均一な高輝度エコーで, 炎症反応もなく感染性心内膜炎は否定的で, 近年報告されている血液透析例にみられる Calcified amorphous tumor: CAT と考え, 塞栓の危険性があるため外科的切除を施行した。

《考察》1997 年に命名された CAT は, 血液透析例にみられる稀な合併症で, 今回当院でも偶然発見し初めて経験したので報告する。

23-16 肺動脈内に異常血流を認めた2例

白水利依¹, 沼口宏太郎², 畠 伸策¹, 小村聡一郎², 竹中克彦², 江島恵美子², 森 超夫², 中村俊博², 冷牟田浩司² (九州医療センター臨床検査部, ²九州医療センター循環器内科)

《症例1》70歳代女性。2013年1月より動悸と労作時の息苦しさを自覚。近医にて心不全を指摘され当院紹介受診となった。胸部X線CTR:64%, 左第2弓拡張, 心音:連続性雑音, ECG:頻脈性心房細動, 心エコー所見:高度収縮能の低下とPHを認めた。又, 高位肋間アプローチにて胸部下行大動脈から肺動脈本幹に向かう異常血流(PFVは収縮期に約5m/s)を検出し動脈管閉存症(PDA)が疑われた。

《症例2》60歳代男性。2012年12月より胸背部痛があり他院より狭心症が疑われ当院紹介受診。心エコー検査にて肺動脈弁直上付近に流入する異常血流を認めた。血流のドブラ波形は拡張期優位の連続性であった。肺動脈の拡大(-), 左室壁運動異常は(-)であった。CT上LAD#6から肺動脈に向かうfistula arteryを認め左冠動脈-肺動脈瘻(coronary-PAfistula)が疑われた。

《結語》心エコー検査で肺動脈を詳細に観察することにより先天性心疾患の診断契機となった症例を経験したので報告する。

23-17 心臓病変を認めた悪性リンパ腫8症例の臨床像と心エコー所見について

野間 充¹, 折口秀樹², 毛利正博², 山本英雄², 青木健一³, 小川亮介³, 樋口雅一³, 堀端洋子⁴ (九州厚生年金病院医療情報部, ²九州厚生年金病院循環器内科, ³九州厚生年金病院血液腫瘍内科, ⁴国立療養所菊池恵楓園内科)

2005年以降にPETやCTで心臓病変を認め心エコー検査を施行した8症例について報告する。症例は, 45歳~84歳, 男性6例, 女性2例。全てB細胞性リンパ腫であった。PETおよびCTで心膜のみが2例, 右房内腫瘍形成が2例, 左房から左室に及ぶ腫瘍形成が1例, 右房から右室・心室中隔に腫瘍形成例が1例, 両房室弁・両心房・両心室・心室中隔から心室中隔に及び心タンポナーデと三尖弁狭窄を生じた症例が1例, 左房の背側に腫瘍形成し左房を圧排した症例が1例であった。心エコー検査は, 病変の広がりや血行動態の評価に有用であった。左房腫瘍形成例では左心不全, 右房腫瘍形成例では右心不全の合併があった。また, 心室中隔から心室中隔基部への浸潤所見があると房室ブロックを合併していたので重要な観察ポイントと考えられた。なお, 右房内腫瘍は描出に工夫が必要であることと心膜のみの病変については心エコーで指摘できないことが課題と考えられた。

23-18 心エコー検査で肺癌による心臓転移を確認できた2例

西 憲文¹, 山口麻衣¹, 早川 裕², 恒成 博², 吉福士郎², 副島賢忠³, 前之原茂穂⁴ (鹿児島厚生連病院中央検査室, ²鹿児島厚生連病院循環器科, ³鹿児島厚生連病院呼吸器内科, ⁴鹿児島厚生連病院外科)

肺癌からの心臓転移は比較めまれない症例ある。今回, 化学療法前に心エコー検査で肺癌の心臓転移を確認できたので報告する。

《症例1》65歳男性。2013.6月に健康診断にて胸水貯留を認め受診。気管支鏡検査で低分化腺癌と診断。心エコー検査にて左房内から僧帽弁を越える表面不整, 均一な高エコー, 計測上約50mm大の可動性のある占拠性病変を認めた。

《症例2》69歳男性。2013.6月に人間ドックのレントゲンで異常指摘。気管支鏡検査で小細胞癌と診断。心エコー検査にて心腔内に明らかな占拠性病変は認めず, 右室流出路から肺動脈自由壁側

に沿って, 低~等エコー病変を認めた。肺動脈の可動性は制限され, 左肺動脈分岐後のフローは確認できず直接浸潤を疑った。2例とも化学療法中で心臓転移に関しても経過観察でき改善している。心臓転移は稀であるが, 進行癌においては心臓転移も念頭において検査にあたるべきと思われた。

23-19 巨大冠動脈瘤により左室の拡張障害を来した1例

古賀万紗美¹, 大山愛子¹, 佐々木道太郎¹, 橋本剛志¹, 西村実紗¹, 竹内保統¹, 佃 孝治¹, 皆越眞一² (鹿児島医療センター研究検査科, ²鹿児島医療センター第一循環器科)

《症例》76歳 女性

《既往歴》高血圧 川崎病の既往なし

《現病歴》平成17年に背部痛, ショックにて当院へ緊急搬送された。心エコー検査で左室前壁から側壁側に冠動脈瘤を認め, 冠動脈瘤破裂による心タンポナーデが疑われた。左冠動脈の主幹部の冠動脈瘤は大きさ49×45mmであったが, 出血部位は冠動脈瘻からで, 瘤切除は行われず止血処置のみが行われた。半年ごとのレントゲン, 心エコー検査では冠動脈瘤の大きさは拡大傾向, 手術適応であるが, 心機能良好で自覚症状もなく手術の希望もないため経過をみていた。平成25年6月下旬より息切れを自覚, レントゲンにて左第2弓の突出, 右胸水貯留を認め, 心エコー検査では, 徐々に拡大した冠動脈瘤98×78mmにより左室を圧排し心不全を来していると思われた。左記所見の治療方針検討目的にて入院となった。本症例は巨大冠動脈瘤によって左室の拡張障害を来した貴重な症例と考え報告する。

【一般口演 [循②]・循環器】

座長:三角郁夫(再春荘病院)

23-20 上肢表在静脈血栓の器質過程を観察できた1症例

大久保友紀¹, 平賀真雄², 中村克也², 坂口右己², 佐々木崇², 林 尚美¹, 塩屋晋吾², 川村健人¹, 今釜逸美³, 重田浩一郎⁴ (霧島市立医師会医療センター臨床検査室, ²霧島市立医師会医療センター放射線室, ³鹿児島大学病院心臓血管・消化器外科学講座, ⁴霧島市立医師会医療センター消化器内科)

《症例》50代女性, 既往歴は特記事項なし

《現病歴》2010年4月右上肢に痛みと肘付近に索状のしこりを感じ当院血管外科へ紹介受診。診察で右上肢肘関節付近に静脈瘤様の腫瘍を認めた。

《血液生化学検査》生化学検査は特記事項なし。凝固系はPT-INR 0.92と基準値内, APTT 24.1secとやや短縮。

《上肢血管超音波検査》2010年4月右肘正中皮静脈に長さ22mm径5.9mmの紡錘状拡張を認め, 拡張部分から中枢側へ長さ約60mmにわたり血栓を認めた。2011年4月同部位に長さ22mm径6.4mmの紡錘状拡張を認めた。血栓は器質化し長さ12mmとなり, 中心に石灰化と思われる高エコーを認めた。2013年3月同部位に長さ22mm径6.8mmの紡錘状拡張を認め, 内部の器質化血栓は6mm類円形で音響陰影を伴っていた。器質化血栓は圧迫すると浮遊する様子が確認できた。

《まとめ》上肢皮静脈の紡錘状拡張部分内に血栓を認め, 血栓は器質化過程で石灰化し, 器質化血栓が拡張部分内を浮遊する様子がエコーで確認できた。

23-21 気管チューブカフ上の浸出液をエコーで確認しえた症例 (カフ上吸引の重要性)

泉田恵美¹, 田上結貴¹, 川上亜由美¹, 村上未希子¹, 尾形裕里¹, 志水秋一¹, 富田文子¹, 西上和宏² (1)社会福祉法人恩賜財団済生会熊本病院中央検査部心血管エコー室, (2)社会福祉法人恩賜財団済生会熊本病院集中治療室循環器内科)

症例は74歳男性。末期腎不全で血液透析中。狭心症に対して経皮的冠動脈形成術(PCI)目的のため入院となった。PCI中に心室細動となり、電気的除細動を施行した。呼吸状態が不安定なため、人工呼吸器管理となった。血中Kの上昇を認め、内頸静脈に留置したWルーメンカテーテルによる持続透析が必要と考えられた。しかし、右頸部の腫脹を認めたため、エコーで評価したところ、右内頸静脈周囲に血腫を認め、さらに気管チューブカフ上に浸出液が確認された。そのため、吸引チューブを気管に挿入し、エコーガイド下で浸出液を吸引し、浸出液の減少を確認できた。カフ上吸引のない気管チューブのままでは、肺炎のリスクが高いと推測され、人工呼吸器からの離脱を試みた。カフ上吸引付き気管チューブの有用性は指摘されているが、気管内の浸出液をエコーで確認しえた報告はない。人工呼吸器関連肺炎のリスク管理の観点から、エコーで気管内を観察する意義が考えられた。

23-22 Erdheim-Chester病による複数の血管病変を認めた一症例

湯之上真吾¹, 水上尚子¹, 大園七瀬¹, 野口慶久¹, 堀添善尚², 茶園秀人², 植屋奈美², 高崎州亜², 湯浅敏典², 木佐貫彰³ (1)鹿児島大学病院臨床検査部, (2)鹿児島大学大学院心臓血管・高血圧内科学, (3)鹿児島大学病院保健学科)

Erdheim-Chester病(EC病)は非常に稀な組織球症であり、大血管や大動脈の周囲にも組織球の浸潤が起るといわれている。今回、複数の血管病変を認めた例を経験したので報告する。

《症例》49歳 男性

《現病歴》2009年より歩行障害、構音障害等の失調症状があった。2011年に全身性の浮腫、腎機能障害の精査で、PETで大腿骨に異常集積があり、生検にてEC病と診断され、インターフェロン治療が開始された。今回、EC病による血管病変の精査目的でエコーが依頼された。

《血管エコー所見》①腎動脈分岐部レベルの腹部大動脈に壁肥厚を認め、左腎動脈の分岐部のostiumに高度狭窄を認めた。右腎動脈はdiffuseに細く、腎は委縮していた。②左内頸動脈分岐部に限局的に突出した形態の高度狭窄があり、右内頸動脈にもulcerを伴う高度狭窄を認めた。③左鎖骨下動脈と両総腸骨動脈に壁不整な中等度狭窄を認めた。

23-23 IgG4関連疾患による血管炎により冠動脈狭窄を繰り返した一症例

堀川史織, 坂本一郎, 西坂麻里, 伊藤浩司, 河原吾郎, 佐藤 翼, 香月亜希, 大竹沙矢香, 平川登紀子, 砂川賢二(九州大学病院ハートセンター)

症例は60代男性。2008年に下壁心筋梗塞、2010年に前壁中隔心筋梗塞に対してPCI施行された。その後リスクファクター管理良好にも関わらず再狭窄を繰り返した。2010年12月から炎症反応が持続陽性であったこと、造影CT検査で大血管の壁肥厚及び周囲脂肪組織の混濁を認め、FDG-PET検査で複数の血管にFDGの集積を認めたこと、またIgG4高値であったことよりIgG4関連疾患による大血管炎疑いとなりステロイドの投与を開

始された。以降、血管炎のコントロール不良となるたび再狭窄を繰り返した。再狭窄のたびに心エコーを施行したところ、2012年2月はLCA起始部の拡大所見を認め、その8ヶ月後には大動脈LCCからNCCにかけて腫瘍性の病変の増大と施行のたびに悪化を認めた。IgG4関連疾患による心血管領域に関する報告は少なく、珍しい症例を経験したため報告する。

23-24 自覚症状に乏しく、発症時期不明であった大動脈解離の一症例

城戸亜耶乃¹, 安田久代¹, 今村華奈子¹, 上村紫織¹, 穴井聡子¹, 池田勝義¹, 大林光念¹, 川筋道雄², 小川久雄³, 安東由喜雄¹ (1)熊本大学医学部附属病院中央検査部, (2)熊本大学医学部附属病院心臓血管外科, (3)熊本大学医学部附属病院循環器内科)

《症例》77歳女性

《現病歴・経過》2013年6月中旬、労作時息切れのため近医受診。高血圧、心拡大、大動脈弁逆流(AR)を指摘され、精査目的で当院へ紹介された。6月下旬に受診し、心エコーで高度AR、上行大動脈(60mm)、左室拡大を認めた。7月上旬に手術目的で入院。CTでは上行大動脈~弓部が70×65mmと拡大し、解離はsinotubular junction(STJ)に及び石灰化を伴うflapを認めた。経過、画像所見からは慢性解離と考えられ、大動脈弁+上行大動脈置換術を施行。手術時、STJ付近のentryと腕頭動脈から約2cm中樞側にre-entryを呈する限局した解離腔を認めた。解離腔は脆弱性を示さず、慢性解離を裏付けた。

《考察》心エコーで上行大動脈の著明な拡大を認めた場合には、解離の典型的症状に乏しくても、右側臥位や上位肋間からのより詳細な観察と他の画像診断を併せた迅速な判断が必要と考えられた。

【一般口演 [消化管]・消化器】

座長：重田浩一郎(霧島市立医師会医療センター)

23-25 膵腫瘍との鑑別が困難であった十二指腸GISTの一例

水島靖子¹, 中山剛一², 内田信治², 緒方 裕², 土橋一代³, 内田政史³, 加藤真里¹, 中島 収⁴, 山口 倫¹ (1)久留米大学医療センター臨床検査室, (2)久留米大学医療センター外科, (3)久留米大学医療センター放射線科, (4)久留米大学病院臨床検査部)

画像上、膵臓への浸潤が広範囲であり、膵臓主体の腫瘍と判断し、十二指腸GISTとの診断が困難であった一例を経験したので報告する。症例は49歳男性。2013年4月黒色便を自覚し他院を受診。CTで膵頭部に腫瘍を認め、精査加療目的にて当院外科に紹介となった。超音波検査(US)では、膵頭部に23×23mmの低エコー腫瘍を認め血流豊富であり、造影CTでも腫瘍は早期に濃染し、膵の神経内分泌腫瘍(PNET)を疑った。ERCPでは、Vater近接部に粘膜下の隆起性病変を確認したが、主膵管の狭窄や拡張は認めなかった。術中の造影超音波検査(CEUS)では、動脈相で腫瘍全体が染影し、中心部は染影を認めず壊死が示唆された。腫瘍は、十二指腸固有筋層から粘膜下層と膵臓内に広がる浸潤を示した。病理組織では紡錘細胞の増加を認め、免疫染色C-Kit陽性であり最終診断は十二指腸GISTであった。

23-26 腸炎との鑑別が困難であった胃癌の転移性大腸癌の一例

中村克也¹, 平賀真雄¹, 坂口右己¹, 佐々木崇¹, 塩屋晋吾¹, 林 尚美¹, 大久保友紀¹, 川村健人¹, 重田浩一朗² (1)霧島市立医師会医療センター超音波検査室, (2)霧島市立医師会医療センター消化器内科)

症例は67才男性。三年前胃癌(UML, Type 4, Stage IIa)に

て胃全摘、病理結果は低分化腺癌。今回イレウス症状にて受診。USでは結腸肝湾曲から横行結腸にかけて全周性の壁肥厚を認め、特に粘膜下層が厚く層構造は明瞭、明らかな腫瘍性病変は指摘できなかった。CTも同様の所見で、CFでは浮腫が強く鏡体が通らないほど内腔は狭小化、生検細胞診で悪性所見は認めず。CEA・CA 19-9基準範囲内でFDG-PETで異常集積は認められなかったため腸炎疑いとして経過観察した。しかし症状改善せず手術を施行した。術後病理組織検査は粘膜下層から漿膜下層に印環細胞を認め、胃癌の転移と診断された。転移性大腸癌は大腸癌全体の0.1～1%とまれであり、胃癌からの転移症例が多いとされる。今回経験した症例の超音波所見は特徴的と考え、文献的考察を含め報告する。

23-27 盲腸癌による成人腸重積症の一例

堀 英昭, 徳田浩喜, 島名昭彦, 大堂雅晴, 坪内齊志 (小林市立病院消化器外科・腫瘍外科)

成人の腸重積症は比較的まれな疾患で、癌によるものがそのうち70%とされる。今回我々は、回盲部が先進部となり横行結腸部分で腸管外に膿瘍を形成していた盲腸癌腸重積症の一例を経験した。

《症例》91歳女性

《主訴》右下腹部痛

《現病歴》明け方に腹痛にて近医受診。腸重積の精査加療目的で、同日当院紹介受診。

《腹部超音波所見》短軸像で multiple concentric sign 長軸像で pseudokidneysign

《腹部造影CT》上行結腸優位に横行結腸まで連続した腸重積像

《手術所見》横行結腸に回盲部が陥入。先進部では結腸の穿孔がみられ同部に膿瘍を形成。移動盲腸を認めた。

《摘出標本》虫垂開孔部付近に腫瘍性病変。

《病理組織学的所見》高分化型腺癌

《結語》腸重積に特徴的とされる超音波所見を動画を用いて供覧するとともに、結腸癌に起因する腸重積の一例を若干の文献的考察を加え報告する。

23-28 経過観察できた post polytectomy coagulation syndrome の一例

内田みを¹, 梅橋未来¹, 青木めぐみ¹, 伊集院裕康²,

田島誠一郎², 古賀哲也², 厚地伸彦² (1天陽会中央病院検査部, 2天陽会中央病院内科)

症例は40歳男性。主訴は腹痛。前日に大腸ポリープに対しEMR(大腸内視鏡的粘膜切除術)施行。治療直後は自覚症状なく、その日の夕食後より軽度の痛みあり。翌朝痛み増強し、少量の下血あり来院した。来院時の超音波検査では腸管の著明な壁肥厚が観察された。CTにて横行結腸の限局性肥厚認め、明らかな free air なく、嚴重な観察のもと保存的な加療となった。来院時より5日後の超音波検査にて壁の肥厚は改善し、横行結腸壁の欠損を認めた。欠損部に周囲の脂肪組織が入り込んでいるのが観察でき、また周囲の脂肪織炎を認めた。post polytectomy coagulation syndrome は、ポリテクトミーによる熱損傷が漿膜に及ぶが、明らかな穿孔にまで及んでいない病態で、今回この所見を超音波検査にて追えたので報告する。

23-29 小腸アニサキス症の3症例

梅橋未来¹, 内田みを¹, 青木めぐみ¹, 伊集院裕康²,

田島誠一郎², 古賀哲也², 厚地伸彦² (1天陽会中央病院検査部, 2天陽会中央病院内科)

小腸アニサキス症は胃アニサキス症と比較して稀であり、病歴や症状のみからでは鑑別が困難な事が多い。今回3例の小腸アニサキス症を腹部超音波検査で疑い、血清検査にて診断したので報告する。症例1, 64歳男性。サバを摂取した翌日より間欠的腹痛出現し受診。腹部超音波検査にて少量腹水、小腸の拡張、corn sign を伴う小腸壁の限局的な壁肥厚を認めた。CT検査においても限局性小腸炎の所見であった。症例2, 症例3は症例1と同様の所見を認めた。後日判明したが、3症例とも血中抗アニサキス抗体陽性であった。現在、小腸アニサキス症はダブルバルーン小腸内視鏡検査にて、胃アニサキス症と同様に虫体を摘出できるようになった。消化管アニサキス症が疑われる症例に対して胃アニサキス症と小腸アニサキス症を早急に診断の出来る腹部超音波検査は大切だと思われた。

【一般口演 [肝①]・消化器】

座長: 山下信行 (新小倉病院肝臓病センター)

23-30 肝細胞癌との鑑別に難渋した肝細胞腺腫の一例

瀬音尚美¹, 中原 修², 佐藤真理奈¹, 山口紗季¹, 田中洋平²,

藤村美憲², 中津卓郎¹, 青木範充¹ (1球磨郡公立多良木病院企業団総合健診センター「コスモ」, 2球磨郡公立多良木病院企業団外科)

《はじめに》今回、肝細胞癌と鑑別困難な肝細胞腺腫の一例を経験したので文献的考察を加え報告する。

《症例》42歳、女性。2011年、検診の腹部超音波検査にて肝S8に境界明瞭な直径24mm、類円形の低エコー腫瘤を指摘された。カラードップラーでは腫瘤内部に車軸様の血流シグナルを認めた。CTでは同腫瘤は血管腫の造影パターンを示した。2012年超音波検査にて同腫瘤は大きさ37mm、分葉状に増大し、内部の血流シグナルは消失していた。EOB-MRIではHCCの造影パターンを呈した。各種画像診断にて肝細胞癌が疑われ肝切除術を施行した。最終病理診断は免疫組織学的診断と合わせ肝細胞腺腫の診断であった。

《まとめ》肝細胞腺腫は稀な疾患であるが、高分化型肝細胞癌や限局性結節性過形成との鑑別に困難を来す場合があり、その画像的特徴を理解しておくことが重要と思われた。

23-31 アルコール性肝硬変に生じた FNH like nodule の1例

原 香織¹, 高田晃男⁶, 緒方佑仁¹, 福井智一¹, 角扶佐子¹,

水上直久², 渡辺次郎³, 出口章広⁴, 永松洋明⁴, 小野典之⁵ (1公立八女総合病院臨床検査科, 2公立八女総合病院放射線治療科, 3公立八女総合病院病理診断科, 4公立八女総合病院肝臓内科, 5公立八女総合病院消化器内科, 6神代病院)

症例は50代男性。大酒家で nonBnonC の肝硬変。2011年2月、腹部超音波検査(以下US)にて肝S5, S6に等～高エコー結節を認めた。S6の12mm等エコー結節は sonazoid-US の血管相で淡い染影、クッパー相では等エコーとなり、EOB-MRIでは動脈相で造影、肝細胞相は等信号の多血性腫瘍だった。肝腫瘍生検を施行し、不規則な脂肪化を伴う過形成結節のため経過観察とした。S6の等エコー結節は著変なかったが、S4, S6に低エコー結節が多発してきたので、2013年4月に sonazoid-US を施行した。血管相で淡い染影、クッパー相では等エコーで、EOB-MRIでは

動脈相で造影，肝細胞相では等信号であり以前と同様の造影パターンだった。肝腫瘍生検では前回同様に不規則な脂肪化を伴う過形成結節であり，免疫染色を追加した結果，類洞の血洞化を認めFNH like noduleと診断した。様々なUS像を呈した多血性腫瘍で，画像診断に苦慮したFNH like noduleの1例を経験したので報告する。

23-32 肝細胞癌に対する腹腔鏡超音波下ラジオ波焼灼療法

長岡進矢，成田翔平，釘山有希，宮副由梨，戸次鎮宗，佐々木 龍，橋元 悟，佐伯 哲，阿比留正剛，八橋 弘（国立病院機構長崎医療センター肝臓内科）

症例は70歳代女性，C型肝硬変，糖尿病，慢性腎不全にて当科通院中，MRIにて肝S3肝表面に2cm大のT2強調像，拡散強調像にて高信号を示す腫瘍を指摘され，加療目的に入院。入院時検査データ Alb：3.3g/dl，T.Bil：0.4mg/dl，AST：30IU/L，ALT：22IU/L，PT：86%，BUN：49.0mg/dl，Crea：3.2mg/dl，AFP：16ng/ml，PIVKA-II：16mAU/ml，血小板：7.6万/ μ l。腎機能不良であり，病変が肝表面に存在するため，治療法は腹腔鏡下ラジオ波療法（LRFA）を選択した。プローブはTOSHIBA社製PVM-787LA，ラジオ波はcool-tip 2cm針を使用した。プローブ挿入は土屋らの報告したNon-Trocar Techniqueを用いた。術後2日目に施行したMRIで焼灼が確認され，1週間で退院となった。本症例は術後1年経過したが再発は認めていない。LRFAは肝表面に存在する肝細胞癌の治療として有用であると考えられた。

参考文献：土田忍他，肝臓53巻7号432-433(2012)。

23-33 高輝度肝腫瘍における造影超音波診断の工夫（後血管相での振幅変調法の有用性を中心に）

藤山俊一郎¹，工藤康一¹，宇土 翔¹，石貫敬子¹，齋藤宏和¹，上川健太郎¹，今村治男¹，廣田和彦²（¹済生会熊本病院消化器病センター，²済生会熊本病院中央検査部）

《はじめに》ソナゾイド[®]造影超音波後血管相において高輝度肝腫瘍は位相変調法（PI法）で病変が欠損となりやすく，その描出には振幅変調法（AM法）の有用性が近年報告されており，自験例で検討を行った。

《対象と方法》高輝度肝腫瘍に対し後血管相でPI法とAM法の両者を施行した10例を対象とし，背景肝と腫瘍の輝度の比率（明暗比）をB mode，PI法，AM法で算出し，その臨床的特徴を検討した。

《結果》背景肝に対する腫瘍の明暗比はAM法がPI法より明らかに優れていた（ $p < 0.05$ ）。AM法では腫瘍深度5cm前後の明暗比が高く観察に適していた。腫瘍別では中分化型より高分化型肝癌でAM法における明暗比は高い傾向があった。

《結語》AM法はPI法と比べ本来の組織信号の影響を受けにくく，背景肝組織の影響を減じることができるため高輝度肝腫瘍の質的診断に有用である。実際の症例を供覧し，文献的考察を加えて報告する。

23-34 インターフェロン治療中に発生した高エコー結節の1例

石山重行¹，庄 幸彦²，谷口鎌一郎³（¹鹿児島厚生連病院中央検査室，²鹿児島厚生連病院肝臓内科，³鹿児島厚生連病院消化器内科）

症例は60才代男性。C型肝炎の診断を受け2007年11月からインターフェロン治療を開始した。2008年6月の超音波検査で肝全体に多発する類円形の高エコー結節を認めた。辺縁には更に輝度の高い高エコー帯がみられた。血液検査では肝機能検査は正

常で肝の腫瘍マーカーも正常であった。CTでは門脈周囲に結節病変を認め血液疾患や悪性腫瘍が疑われた。PET検査では異常集積は認めず，MRI検査では結節性の脂肪が沈着し multifocal nodular fatty liver が疑われた。最終確認のため肝生検を実施し高エコーの部分には脂肪成分が多くその周辺も炎症が確認された。脂肪沈着が高エコー域として描出されたものと思われた。治療終了とともに高エコー域は消失しインターフェロンが何らかの機序で肝に脂肪沈着を起こしたものと思われた。

【一般口演 [肝②]・消化器】

座長：吉松眞一（熊本総合病院）

23-35 Strain Elastographyの肝腫瘍への応用

大枝 敏¹，小野尚文²，荒木紀匡²，江口有一郎¹，水田敏彦³，江口尚久²（¹佐賀大学医学部肝疾患医療支援学講座，²ロコモディカル江口病院，³佐賀大学医学部附属病院肝臓糖尿病内分沁内科）

《目的》用手的加圧により組織のひずみを評価する strain elastography を用いて肝内病変の描出を試みた。

《対象・方法》対象：各種画像検査で診断した下記肝内病変。使用機器：LOGIQ S8（コンベックス型プロブ）。方法：ROIを肝表面から観察部位より深部まで広範囲に設定し，肋間走査で用手的加圧を行った。ROI内でひずみが大きい領域は赤，平均は緑，小さい領域は青く表示される。

《結果》肝細胞癌は青（内部の一部が緑の症例もあり），血管腫は赤・青・緑の3パターン，嚢胞は青（下方に赤い領域を呈する），限局性脂肪沈着は赤，脂肪肝の spared area は青，肝細胞癌のRFA後は青く表示された。

《考察》正常肝では比較的均一な画像が得られたが肝硬変ではばらつきが強かった。また，圧迫の仕方や術者の慣れによる再現性の問題もある。ソフトの改良や至適条件の設定にて臨床応用への可能性が期待された。

23-36 脂肪肝定性評価の一考察

平賀真雄¹，中村克也¹，坂口右己¹，佐々木崇¹，塩屋晋吾¹，林 尚美¹，大久保友紀¹，川村健人¹，重田浩一郎²（¹霧島市立医師会医療センター超音波室，²霧島市立医師会医療センター消化器内科）

《目的》超音波検査（以下US）で脂肪肝定性評価の可能性について検討したので報告する。

《方法》2013.7.4～12にUSを実施した59名を対象とし，USとFaibloscan（以下FS）を施行した。USは画像を2画面にし，dynamic range 90 gain一定で記録した。記録画像を読影用モニターで2値化を目的にcontrastを1にし，徐々にbrightness上げ肝臓と脾臓の信号分布範囲を比較評価した。肝臓の信号分布範囲比率（以下，肝分布）<脾臓での分布比率（以下，脾分布）をL/S0，肝分布 = 脾分布をL/S1，肝分布 > 脾分布をL/S2，L/S2に深部減衰を伴うものをL/S3とした。Faiblo scanはCAP値を測定した。《結果》L/S0はCAP中央値195で，L/S1は239，L/S2は270，L/S3は321となり，それぞれに有意差（ $p < 0.05$ ）が確認できた。

23-37 ソナゾイド造影超音波検査が有用であった胆管内乳頭状腫瘍の一症例

福井智一¹, 高田晃男², 原 香織¹, 角扶佐子¹, 牛島知之³, 水上直久⁷, 渡辺次郎⁶, 出口章広⁴, 永松洋明⁴, 小野典之⁵ (¹公立八女総合病院臨床検査科, ²神代病院, ³久留米大学病院消化器内科, ⁴公立八女総合病院肝臓内科, ⁵公立八女総合病院消化器内科, ⁶公立八女総合病院病理診断科, ⁷公立八女総合病院放射線治療科)

《症例》80歳男性. 高血圧の定期採血にて肝機能異常を指摘され, 腹部超音波検査(以下US)を施行. 肝S4に39×39mmの高エコー腫瘍を認め, 腫瘍より末梢の胆管左枝に著明な拡張を認めた. ソナゾイド造影USでは血管相で胆管内の乳頭状高エコー腫瘍が淡く染影され, 嚢胞状に拡張した胆管が明瞭に描出された. クッパー相では腫瘍部が淡く defect した. MRCP 及び ERCP においても胆管内の乳頭状腫瘍が考えられ, 胆汁細胞診は陰性であったが, 悪性腫瘍が考えられる為, 拡大肝左葉切除術が施行された. 病理所見は, 嚢胞状の胆管内に乳頭状に増殖した腫瘍を認め, 腫瘍細胞は高円柱状で淡好酸性の胞体と粘液を認めたが, 細胞異型は軽度であり Intraductal papillary mucinous neoplasm of bile duct, adenoma の診断となった.

《結語》ソナゾイド造影USにて嚢胞状に拡張した胆管が明瞭化し, 胆管内発育腫瘍を推定できた1例を経験できたので報告する.

23-38 造影超音波法が診断に有用であった多発性肝限局性脂肪浸潤の一例

荒木紀匡¹, 小野尚文¹, 江口尚久¹, 水田敏彦², 大枝 敏³, 江口有一郎³ (¹ロコモディカル江口病院内科, ²佐賀大学内科, ³佐賀大学肝疾患医療支援学)

症例は55歳男性. C型慢性肝炎に対しインターフェロン(IFN)単独療法を開始. IFN導入前のUSでは軽度の脂肪肝の所見であったが, 10週後のUSでは肝全体に径10~20mmの高エコー腫瘍が多発性に, 内部に門脈が走行している腫瘍も認められた. 単純CTでは淡い低吸収に, 造影CTでは不明瞭になっていった. MRIのT1強調像ではiso(fat sat-hypo)でありT2強調像では淡いhyperであった. Sonazoid造影エコー法(AM法)では, 正常肝(非州流部)と同様の造影パターンを示し腫瘍として判別できなかった. 自覚症状もなく, 腫瘍マーカーの異常やリンパ節の腫大もないことから肝限局性脂肪浸潤と診断した. IFN療法は中断せず続行していたところ12週後には自然消失した. 今回, IFN治療中に出現し自然消失した多発性肝限局性脂肪浸潤の造影エコー法所見は特徴的であったので報告する.

23-39 経過中に門脈周囲低エコー層の出現を認めた特発性門脈圧亢進症の1例

藤本俊史¹, 小森敦正², 松尾江美³, 松岡陽治郎¹, 中島一彰¹, 四元こづえ¹, 中島 慶¹, 木村正剛¹, 御手洗和範¹, 溝脇貴志¹ (¹国立病院機構長崎医療センター放射線科, ²国立病院機構長崎医療センター肝臓内科, ³国立病院機構長崎医療センター血液内科)

《症例》二十代女性. 貧血, 脾腫, 萎縮性胃炎の精査加療目的で紹介された.

《来院時所見》肝機能異常なし, 抗核抗体+. 脾腫, 血小板減少症はあるものの, GIFで静脈瘤なし. USで肝内門脈の異常は認めなかった.

《14ヶ月後所見》貧血は鉄剤, VB12投与で改善するも, 血小板

減少はやや進行. USにて門脈周囲低エコー層(periportal hypoechoic layer)が出現. GIF, 造影CTで食道静脈瘤が出現した. Wilson病など門脈圧亢進を来す病変がほぼ除外され, 特発性門脈圧亢進症と診断した.

《以後の経過》2年を経過した現在まで血小板減少症はやや増強するも, 肝機能異常はほとんどなかった. US, CTにて肝外門脈閉塞, 肝内静脈閉塞, 門脈血栓形成はなく, 肝の形態はほぼ不変. 食道静脈瘤はやや増強. 肝静脈の「しだれ柳状」異常走行は明らかでなかった.

《まとめ》本疾患で見られる門脈周囲低エコー層は, 静脈瘤発生程度の門脈圧亢進と関連のある所見と思われた.

【一般口演 [循③]・循環器】

座長: 湯浅敏典(鹿児島大学病院)

23-40 三尖弁, 大動脈弁に生じた感染性心内膜炎の1症例

坂井恭子¹, 平田都己子¹, 古賀真弓¹, 高橋光彦¹, 池上新一¹, 田代英樹² (¹雪の聖母会聖マリア病院中央臨床検査センター, ²雪の聖母会聖マリア病院循環器内科)

《症例》59歳男性. 一週間前より続く, 食欲不振, 発熱, 頭痛にて2011年11月当院受診. 体温39.5℃, 白血球26700, CRP17.2と著明な炎症所見にて呼吸器科入院となる. 8病日後, 心臓超音波検査を実施し, 大動脈弁, 三尖弁に各々付着物を認め, 循環器内科紹介となる.

《TTE所見》大動脈弁に10×10mm大の球状で表面不整な等エコー付着物が認められ, III度の中隔側に偏位する弁逆流が認められた. 三尖弁にも球状の13×15mm大の内部低エコー付着物が認められ, 弁逆流はII度であった. VSDなどshunt疾患は認められない. 疣贅を疑ったが, 右心系にも付着物を認めたことより, 乳頭状線維弾性腫等の腫瘍も否定できないため, TEE等が追加, 感染性心内膜炎の診断となり, 大動脈弁置換術, 三尖弁形成術が行われた.

《まとめ》shunt疾患を伴わず, 両心系同時に生じる感染性心内膜炎は報告が少なく, 今回提示する.

23-41 3D心エコーが重症度評価に有用と考えられた大動脈弁閉鎖不全症の1例

高倉 彩¹, 三城真由美¹, 坂井綾子¹, 奈良友香里¹, 楠原健一², 六反田拓², 伊藤美和², 三角郁夫² (¹熊本再春荘病院生理検査室, ²熊本再春荘病院循環器内科)

《はじめに》経胸壁3D心エコーが大動脈弁閉鎖不全の重症度評価に有用と考えられた症例を経験した.

《症例》は81才男性. 以前から大動脈弁閉鎖不全による心不全を繰り返し, 今回も労作時息苦しさがあるため当科を受診した. 身体所見では血圧106/36mmHg, 脈拍74/分, 聴診では肺野は清で, 胸骨左縁第3肋間に, 灌水性拡張期雑音を聴取した. 採血では貧血, 腎障害, BNP高値を認めた. 心電図は左室側高電位と陰性T波を認めた. 経胸壁心エコーでは左室の拡大と壁運動低下を認めた(LVDd 77mm, LVDs 58mm, EF 48%). カラードプラエコーでは大動脈弁逆流を認めた. 逆流ジェットは僧帽弁前尖方向に偏位していた. 3D心エコーではドプラエコーにて, ARは幅の広い逆流で, 高度であることが示された.

《考案》本症例において3Dカラードプラエコーは偏位した弁逆流の重症度評価に有用と考えられた.

23-42 肺血栓塞栓症に合併した巨大右房内血栓の経時的な変化を経胸壁心エコー図検査で観察し得た一例

永田泰史, 林 篤志, 大谷恭子, 芳谷英俊, 竹内正明, 尾辻 豊 (産業医科大学循環器内科・腎臓内科)

症例は61歳女性。うつ病と悪性症候群で近医入院中に突然ショック状態となったため、当院救急搬送となった。来院時SpO₂ 94% (酸素 10 L) で造影CT検査上両肺動脈に多発する陰影欠損と下大静脈に血栓像を認めたため、肺血栓塞栓症と診断した。経胸壁心エコー図検査では右室拡大と左室圧排像及び下大静脈から右房にかけて可動する巨大血栓を認めた。外科的摘出術も考慮されたが、家族の意向により血栓溶解療法の方針となった。治療に伴い下大静脈-右房間に認めた巨大血栓は徐々に右室へ移動し、最終的に消失した。消失を確認した未明に一過性に頻脈と血圧低下を認め、その際に血栓は肺動脈へ移動したと推測された。肺血栓塞栓症において約8~14%に右室内血栓を合併し、合併した場合の死亡率は40%以上とも報告されている。今回、肺血栓塞栓症に合併した巨大右房内血栓の変化を心エコーで経時的に観察し得たので若干の考察を加えて報告する。

23-43 Supraannular replacement による大動脈弁置換術後に生じた弁周囲逆流の1例

落合佳代¹, 堀端洋子², 福光 梓¹, 秋光起久子¹, 松村圭子¹, 田中えり¹, 宮田健二³, 栗栖和宏⁴, 野間 充⁵ (1九州厚生年金病院中央検査室, 2国立療養所菊池恵楓園内科, 3九州厚生年金病院循環器内科, 4九州厚生年金病院心臓外科, 5九州厚生年金病院医療情報部)

症例は60代男性。13年前に経皮的僧帽弁交連切開術を施行し、今回、感染性心内膜炎のため入院となった。入院時の心エコー図検査では、僧帽弁は高度の狭窄と後尖に疣贅の付着を認め、大動脈弁は中等度の狭窄兼逆流、弁輪径は19 mmと狭小していた。術中所見では大動脈弁輪は高度に石灰化しており、弁上部にSJM Regent 19 mm, 僧帽弁にはSJM 27 mmを置換した。術後の検査では、短軸断面で大動脈弁位機械弁の0時方向から僧帽弁前尖方向に向かう偏位の強い弁周囲逆流を認めた。通常、大動脈弁位の弁周囲逆流は弁座の外側を通り心尖部方向に向かうが、本症例では弁輪部の石灰化に当たることによって逆流の向きが変わり左室流出路を横断する様な逆流を来したと推察された。尚、本症例では感染の再燃や溶血性貧血の所見は認めず、現在経過観察中である。人工弁逆流の診断は、逆流の発生部位や方向、さらに術式を踏まえその成因を慎重に検索することが必要である。

23-44 重症大動脈弁狭窄の術前評価により見つかった悪性腫瘍が治療方針に与える影響

林 篤志, 永田泰史, 大谷恭子, 芳谷英俊, 竹内正明, 尾辻 豊 (産業医科大学第2内科)

高齢の大動脈弁狭窄症 (AS) 患者の増加により、ASの術前評価で偶然悪性腫瘍が見つかるような症例が散見される。この際に心臓血管手術と悪性腫瘍の治療のどちらを先行するか、日常臨床において治療方針決定に逡巡することも少なくない。当院で2011年7月から2年間に重症ASのため術前評価をおこなった42例について、悪性腫瘍合併およびその後の転帰について検討した。CTなどの術前評価により42例中4例で悪性腫瘍が新規で見つかった。うち2例にAVRと悪性腫瘍根治術の同時手術を施行し、1例で悪性腫瘍に対する手術を先行しその後弁置換術を行った。最終的に弁置換術を見送った症例は1例であった。高

齢者の加齢性変化にともなうAS症例は今後も多く経験することが予想され、このときの術前評価にて偶発的に異常が発見されることがあると思われる。こういった悪性腫瘍合併重症AS患者の治療方針について若干の考察を加えて報告する。

【一般口演 [循④]・循環器】

座長：小島淳 (熊本大学医学部附属病院)

23-45 植え込み型LVAD導入後に著明な左室の虚脱を呈した一症例

佐藤 翼¹, 坂本一郎², 西坂麻里², 伊藤浩司², 河原吾郎¹, 香月亜希¹, 堀川史織¹, 平川登紀子¹, 大竹沙矢香¹, 富永隆治³ (1九州大学病院ハートセンター生理検査部門, 2九州大学病院循環器内科, 3九州大学病院心臓外科)

症例は40代男性。2012年に左冠動脈主幹部完全閉塞による広範前壁心筋梗塞を発症した。重症心不全のため自宅退院は困難で心臓移植を行う方針となり、移植までの待機のためBridging therapyとして植え込み型左室補助人工心臓 (LVAD) を導入した。術直後の経過は良好であったが、13日目より著明な低心拍出症状が出現した。心エコー図検査にて、左室の著明な虚脱を認め、内腔はほぼ消失していた (LVDd = 1 cm)。直ちにLVADの回転数を下げたところ、速やかに左室は拡大し始め、数時間後に再度心エコー検査を施行した際のLVDdは4 cmまで回復していた。また、左室腔の確保に伴い患者の症状は改善していった。LVAD導入後の至適循環量の設定は容易ではなく、心エコー図検査がLVADの至適回転数設定に極めて有用であった症例を経験したので報告する。

23-46 ヘパリン投与1日で左室内血栓が消失した一例

三角郁夫¹, 楠原健一¹, 六反田拓¹, 伊藤美和¹, 赤星隆一郎¹, 高倉 彩², 三城真由美², 坂井綾子², 奈良友香里² (1熊本再春荘病院循環器内科, 2熊本再春荘病院生理検査室)

《はじめに》今回我々は左室内血栓が1日で消失した例を経験した。《症例》48才女性。動悸・息苦しさのため当科を受診した。身体所見では血圧141/92 mmHg, 脈拍120/分, 清。聴診では肺野は清, 心音は3音, 4音を聴取した。採血ではBNPは443.2 pg/mLであった。胸部X線写真ではCTR 58%で肺うっ血を認めた。心電図は洞性頻脈を認めた。経胸壁心エコーでは左室拡大と壁運動低下を認めた (LVDd 58 mm, LVDs 48 mm, EF 35%)。《経過》心不全に対し利尿薬による治療を行ったところ、左室心尖部に血栓を認めた。ヘパリン点滴を開始したところ、翌日の心エコーで血栓は消失していた。塞栓症状も認めなかった。《考案》心内血栓は早期治療開始により合併症なく溶解したと考えられた。

23-47 冠動脈バイパス術後に心アミロイドーシスの確定診断に至った1症例

宇宿弘輝¹, 堀端洋子², 小野敬道¹, 森久健二¹, 釘宮史仁¹, 西嶋方展¹, 角田 等¹, 野田勝生¹, 大嶋秀一¹ (1熊本中央病院循環器科, 2国立療養所菊池恵楓園内科)

73歳男性。左主幹部病変のため冠動脈バイパス術を施行されたが、労作時呼吸困難が持続するため精査加療目的で当院入院となった。心エコーでは左室駆出率 67%と左室収縮力は保たれていたが、心室中隔壁厚 15 mm, 左室後壁厚 15 mmと著明な壁肥厚あり。拡張能障害 (E/e' 33.4) と左房拡大。少量の心嚢液貯留も認めた。造影MRI検査では心内膜下に広範な造影遅延像を認め、ピロリン酸心筋シンチも陽性であった。腹壁脂肪組織はコン

ゴーレッド染色陽性であった。以上より虚血性心疾患に心アミロイドーシスが併存していると診断した。心エコーが診断の契機となった心アミロイドーシスの一例を経験した。虚血、高血圧、アミロイドーシスは加齢に伴い罹患率の増加する拡張障害を呈する疾患である。このため虚血性心疾患の症例であっても全周性に著明な壁肥厚を来たす場合は心アミロイドーシスの有無を評価する必要がある。

23-48 脳梗塞および高度徐脈を認めた Fabry 病の一症例

佐藤早見¹、三浦恵美子¹、権藤嘉成子¹、山田夏希¹、増田彩乃¹、東川真理子¹、吉武靖展¹、福島敬子¹、植田和子¹、増田征剛² (1原三信病院生理検査室、2原三信病院循環器科)

症例は62歳男性。主訴は高度徐脈。既往歴は心房細動・慢性心不全・肥大型心筋症・心原性脳梗塞・生体腎移植後。現病歴は平成13年腎移植を受け、平成23年11月に心原性脳梗塞を発症し、当院脳神経内科に入院。入院時のUCGで肥大型心筋症、心尖部と後下壁の壁運動異常および心内血栓を認め、抗凝固療法を開始し経過は良好であった。退院後、A病院でリハビリを行っていたが、ホルター心電図で夜間6.1秒のpauseを認め、当院循環器科に精査加療目的で入院となった。腎不全の病歴もあることからファブリー病も念頭に置いて、心臓カテーテル検査と同時に心筋生検を行った。冠動脈に有意狭窄病変はみられず、心筋生検はFabry病に伴う二次性心筋症に矛盾しないという所見であった。白血球 α -ガラクトシダーゼA活性が0.7 nmol/mg protein/時間と著明低値でありFabry病と診断した。徐脈に対してはペースメーカー植え込みを行い、外来で酵素補充療法が開始された。

23-49 肺動脈弁逆流のドブラ波形より三尖弁口血流速波形におけるL波を検出できた虚血性心筋症の一症例

福留裕八¹、八田麻美²、新美貴子¹、倉重康彦³、藤村峰志⁴、古賀伸彦¹ (1社会医療法人天神会新古賀クリニック臨床検査部、2社会医療法人天神会新古賀病院臨床検査部、3社会医療法人古賀病院21臨床検査部、4社会医療法人天神会新古賀病院循環器内科)

《はじめに》僧帽弁口血流速波形におけるL波の出現は左室の高度拡張障害を示唆する所見の一つとされており、その臨床的意義は大きい。一方で三尖弁口血流速波形におけるL波の報告例は本邦では見られていない。今回我々は三尖弁口血流速波形においてL波を認めた一例を経験したので報告する。

《症例》68歳男性。陳旧性心筋梗塞で経過観察中。下腿浮腫が出現してきており、冠動脈評価も含めて当院に精査入院。入院時血圧96/70 mmHg、脈拍58/分(整)、頸静脈怒張あり。入院後第2病日の心エコー図検査でLVEF 30% (M. simpson)、壁運動は全周性に低下、M字型かつ拡張末期血流の消失したPR波形が観察された。第4病日の心エコー図検査にて三尖弁口血流速波形で、L波が観察され右室の高度拡張障害が示唆された。

《まとめ》三尖弁口血流速波形におけるL波を検出し、右室の高度拡張障害が示唆された虚血性心筋症の一例を経験した。

【一般口演 [臓]・消化器】

座長：金光敬一郎(熊本南病院)

23-50 巨大膵嚢胞を契機に発見された通常型膵癌の1例

石田祐介¹、岡部義信¹、安元真希子¹、杉山 元¹、酒井味和¹、末次理成²、鶴田 修¹、佐田通夫¹ (1久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門、2朝倉医師会病院消化器内科)

症例は80歳代、女性。飲酒歴なし。左上腹部痛を主訴に前医

で施行された腹部CTで膵体尾部に約10 cm大の単房性嚢胞を認めた。原因不明の膵仮性嚢胞として保存的に加療されていたが、腹痛及び発熱を繰り返すため精査加療目的で当科転院となった。転院時の血液生化学検査ではWBC 4500/ μ 、CRP 3.19 mg/dl、HbA1c 9.3%と軽度の炎症所見と高度な耐糖能異常をみた。またCA 19-9 38.1 U/mlと腫瘍マーカーの軽度上昇を認めた。当初、有症状の膵仮性嚢胞としてドレナージ術を検討していたが、腹部US及びEUSで嚢胞の膵頭側に拡張した膵管と10 mm大の低エコー腫瘍がみられ、EUS-FNAで膵癌の確定診断となった。その後、保存的加療で腹部症状・炎症所見は改善したため、全身化学療法を導入した。有症状の巨大な膵嚢胞性病変をみた場合、その原因のひとつに膵癌の存在を忘れてはならないという教訓的な症例を経験したため報告する。

23-51 膵病変に対し、造影超音波内視鏡検査を施行した3例の使用経験

上川健太郎¹、浦田淳資¹、門野義弘¹、今村治男¹、廣田和彦²、福田和美²、西依重紀²、山川津恵子²、神尾多喜浩³ (1済生会熊本病院消化器病センター、2済生会熊本病院中央検査部、3済生会熊本病院中央検査部病理)

超音波内視鏡検査(以下EUS)は、病変に近接して観察でき、体表式US、CT、MRIと比較し空間分解能に優れている。また造影を行うと血行動態を経時的に観察でき診断向上につながると考えられる。今回膵病変に対し造影EUSを施行した3例を報告する。造影剤はソナゾイド[®]を使用し、適応外使用のため当院倫理委員会の承認のもと十分な説明を行い施行した。症例1は膵尾部の膵管内乳頭粘液性腺癌の症例で造影EUS上主膵管内の結節に造影効果を認めた。症例2は膵体部の7 mm大のインスリノーマの症例で、EUS以外では存在診断が困難であったが、造影EUSにて血流を有する腫瘍として描出できた。症例3は癌との鑑別が困難な腫瘤形成性膵炎の症例で、造影EUS上膵実質と腫瘤の血行動態に差異がなく、より炎症を示唆する所見であった。造影EUSは膵尾部の症例や微小膵腫瘍の診断に有用であると考えられ、文献的考察を含めて報告する。

23-52 貯留嚢胞を合併した自己免疫性膵炎の1例

酒井味和¹、石田祐介¹、岡部義信¹、安元真希子¹、杉山 元¹、下川雄三²、久野晃聖²、古川正行²、佐田通夫¹ (1久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門、2九州がんセンター消化器・肝胆膵内科)

症例は50歳代男性。2型糖尿病、高血圧症で近医通院加療中であった。2012年11月の健診で膵の異常を指摘され、前医で精査が行われた。その後、本人の職務の都合で当院へ転院となった。体外式腹部超音波検査では膵全体の腫大と、内部に充実部分を伴う嚢胞性病変を複数認めた。腹部造影CTでは、膵実質の腫大と辺縁に被膜様の低吸収域を認めた。ソナゾイドを用いた造影超音波検査では膵実質に比較的強い造影効果を認めた。一方、嚢胞内部の充実部分には造影効果を認めなかったため、凝血塊や壊死物質などを疑った。血清IgG4は787 mg/dLと高値を示し、ERCPではびまん性の主膵管狭細像を認めたため、貯留嚢胞を合併したAIPと診断した。その後PSL投与を開始した。今回嚢胞形成を伴うAIPを経験したため、若干の文献的考察を含めて報告する。

23-53 日本超音波学会の充実性腫瘍における膵癌超音波診断基準(案)の検討

丸尾 達, 植木敏晴, 松村圭一郎, 箕田竜平, 大塚雄一郎, 畑山勝子, 土居雅宗, 野間栄次郎, 光安智子, 松井敏幸(福岡大学筑紫病院消化器内科)

《目的》日本超音波学会の膵癌超音波診断基準(案)の有用性と問題点を検討する。

《対象と方法》2008年7月から2011年12月までに当院で診断した膵管癌73例, 膵内分泌腫瘍4例, Solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) 3例, 腫瘍形成性膵炎10例を対象とし, retrospectiveに検討した。膵癌超音波診断基準における, それぞれの腫瘍の腫瘍所見と腫瘍外所見を検討した。

《結果》膵管癌, 膵内分泌腫瘍, SPNと腫瘍形成性膵炎の腫瘍所見の診断率は, それぞれ72例(99%), 4例(100%), 2例(67%)と9例(90%)であった。腫瘍外所見のそれは, それぞれ63例(89%), 3例(75%), 3例(100%)と7例(70%)であった。腫瘍所見かつ腫瘍外所見の診断率は, それぞれ63例(89%), 3例(75%), 2例(67%)と6例(60%)であった。

《結語》充実性腫瘍における膵癌超音波診断基準(案)は, 有用であった。

23-54 造影超音波検査と造影CT, MRI検査結果の違いがあった膵NETを疑う症例について

重田浩一朗, 三阪高春, 脇黒 薫, 水上京子, 杉田 浩, 吉元英之, 藤崎邦夫(霧島市立医師会医療センター消化器内科)

症例は77歳男性, 平成23年3月心下部痛あり, 近医を受診し, 腹部CTにて膵臓に腫瘍性病変を認め, 5月14日当院紹介となった。腹部には特記所見なく, 来院時には自覚症状はなかった。当院での腹部CTでは膵頭部門脈近傍に早期相から著明に造影される13mmの類円形の境界明瞭な腫瘍を認めた。MRIではT1, T2ともに低信号で造影効果があり, 拡散強調像にて軽度の拡散低下を呈した。いずれの画像検査でも膵原発のneuroendocrine tumor (PNET)の診断であった。ガストリンやインスリン値は正常で非機能性のNETと判断した。ソナゾイドによる造影超音波検査では染色は正常膵部と同様であり, CTやMRIとは全く違う造影動態であった。PNETはhyper vascular tumorとして知られているが, 造影超音波検査による造影結果が造影CTやMRIとの相違があったとの報告は少なく, 多少の文献的考察を加えて報告する。

23-55 巨大嚢胞形成を伴った浸潤性膵管癌の一例

佐々木崇¹, 平賀真雄¹, 中村克也¹, 坂口右己¹, 塩屋晋吾¹, 林 尚美², 大久保友紀², 川村健人², 重田浩一朗³(¹霧島市立医師会医療センター放射線室, ²霧島市立医師会医療センター臨床検査室, ³霧島市立医師会医療センター消化器内科)

《症例》55歳男性 左側腹部痛にて近医受診され精査加療目的に当院紹介された。超音波検査では膵尾部に長径10cm大の嚢胞性病変を認めた。辺縁不整で嚢胞内に突出する実質部分を認め嚢胞性病変は膵尾部に取り巻くように存在し膵炎に伴う仮性嚢胞を考えた。CTでは体尾部にかけて膵実質は不明瞭となり巨大な嚢胞性病変を認めた。遷延性濃染を呈する膵実質と連続する不整な充実構造を認めた。MRIでは同部の著明な拡散能低下を認めた。CT・MRIでは仮性嚢胞を伴った浸潤性膵管癌を疑い外科的手術となった。術後の病理診断では浸潤性膵管癌で嚢胞部分は仮性嚢

胞ではなく浸潤性膵管癌が嚢胞の形態をとったものと考えられ嚢胞形成を伴った浸潤性膵管癌との診断であった。

《まとめ》嚢胞型浸潤性膵管癌の報告は少なく稀な症例と考えられる。このような病態があることを念頭に置き超音波検査を行う必要があると考えられ多少の文献的考察を加え報告する。

【一般口演 [腹部]・消化器】

座長: 上川健太郎(済生会熊本病院)

23-56 乳児の後腹膜に発生した成熟奇形腫の一例

鎌田知樹¹, 安原一恵¹, 江崎有里¹, 吉田和美¹, 中原 修², 師井敏裕³(¹球磨郡公立多良木病院臨床検査部, ²球磨郡公立多良木病院外科部長, ³球磨郡公立多良木病院小児科部長)

《はじめに》今回我々は4か月の乳児に生じた後腹膜の成熟奇形腫の一例を経験したので報告する。

《症例》4ヵ月, 女児。主訴: 腹部膨満。家族歴・既往歴: 特記すべきことなし。現病歴: 3ヵ月検診時に腹部膨満を指摘され精査目的当院受診。腹部超音波検査にて腹部全体に多発する嚢胞性病変を認めた。AFP = 102 ng/mlと高値を示した。CTにて腹部右側を占める巨大な腫瘍性病変を認めた。腫瘍は多房性で脂肪成分や石灰化を有していた。MRIでも脂肪成分を有する多彩な信号強度を示す腫瘍を認めた。奇形腫の術前診断にて腫瘍切除を施行した。腹部全体を占拠する巨大な後腹膜腫瘍であったが, 完全切除が可能であった。最終病理診断では, 気管, 脳室, 腸管, 骨のmatureな成分が複雑に混在して見られ, 成熟奇形腫と診断された。

《まとめ》成熟奇形腫は再発の危険は低いとされるが, 今後超音波による定期的なフォローアップが必要であると思われる。

23-57 腹腔内神経鞘腫に対して, 経直腸EUSが有用であった一例

佐々木善浩¹, 小林広典², 久保田竜生², 外山栄一郎², 大原千年², 伊藤隆明³(¹国立病院機構災害医療センター消化器内科, ²国立病院機構熊本再春荘病院外科, ³熊本大学医学薬学研究部機能病理学分野)

《症例》61歳, 男性

《主訴》便秘

《現病歴》201X年12月, 近医で上部消化管内視鏡検査で胃角部小彎に早期胃癌を指摘され, 当院に紹介となった。内視鏡的治療の適応と考え, 精査のため胸腹部造影CT施行した。

腹部造影CTでは, 膀胱直腸窩に, 約60mm大, 辺縁整, 境界明瞭, 造影によりまだらに造影される腫瘍性病変を認めた。腹部MRI検査では, 直腸前部, 膀胱背側に68mmの被膜を有する腫瘍を認めた。T1強調画像で低信号, T2強調画像で不規則な高信号を呈し, ダイナミックMRIで早期より明瞭に造影された。

胃癌の深達度は粘膜内と考えたが, 完全に転移を否定できなかった。病理学的診断の必要性があったが, 開腹等では侵襲が強く, 腫瘍が直腸前部であることから, 経直腸的EUSの適応と考えた。直腸からのEUSでは, 腫瘍は, 大きさが59.8×58.2mm, 類円形で境界明瞭, 辺縁整, やや高エコーの腫瘍内に, 低エコーが散在している像を呈した。

EUS-FNA等により神経鞘腫が疑われ, 胃癌の転移は否定的であった。腹腔内腫瘍により, 便秘症状を呈していたことから, 胃癌治療後に, 腹腔鏡下腫瘍摘出術を施行し, 術後病理診断も神経鞘腫の診断であった。

経直腸的EUSは, 適応が非常に限定された手技ではあるが,

骨盤内腫瘍に対して、有用であり、文献の考察を加えて報告する。

23-58 肝腫瘍生検にて確定診断に至ったびまん性大細胞性悪性リンパ腫の一例

立山雅邦, 泉 和寛, 藤江里美, 吉丸洋子, 渡邊丈久, 瀬戸山博子, 福林光太郎, 田中基彦, 佐々木裕 (熊本大学医学部附属病院消化器内科)

症例は65歳女性。2012年1月より右肉芽腫性乳腺炎でステロイドを投与中、歩行困難、両側下腿の筋力低下や左手のしびれが出現し当院神経内科入院。振動覚の低下、下肢の運動障害を認め、サルコイドーシス、腫瘍随伴症候群を疑い検査が進められた。腹部超音波検査にて内部エコー不均一な40mm台の占拠性病変を認め、造影超音波検査で動脈優位相で強く染色され、後血管相で欠損像を認めた。Gd-EOB-DTPA-MRIでは、T1WIで低信号、T2WIで高信号、dynamic studyで腫瘍ならびに肝内胆管壁に沿う早期の増強効果を認めた。炎症性偽腫瘍や肝膿瘍を疑うも傍大動脈周囲や肝門部のリンパ節の腫大を認め肝腫瘍生検施行しdiffuse large B cell lymphoma: DLBCLと診断した。肝悪性リンパ腫で造影超音波検査を施行した症例は散見されているが、若干の考察を加え報告する。

23-59 最新電子3Dプロブを用いた腹部三次元超音波法

小野尚文¹, 荒木紀匡¹, 江口尚久¹, 水田敏彦², 大枝 敏³, 江口有一郎³ (江口病院内科, ²佐賀大学内科, ³佐賀大学肝疾患医療支援学)

《はじめに》三次元超音波(3D-US)法で使用する三次元用プロブは、機械式から電子式へと進歩してきている。今回我々は腹部疾患に対し電子3Dプロブを用いて3D-USを試みてみた。

《方法》使用した超音波装置はiU22 (PHILIPS), X6-1 PureWave MATRIX トランスジューサ(電子三次元プロブ)を用いて三次元表示を行った。

《結果》胆のう結石、膀胱腫瘍や肝硬変症の肝表面の凹凸(腹水貯留時)は内視法にて明瞭に描出可能であり、リアルタイムに3断面同時描出も有用であった。また3D造影エコー法もリアルタイムに行えた。

《考察および結語》最新の腹部電子三次元プロブは画質とリアルタイム性が向上し有用であった。まだ改良点もあるが、今後三次元画像ソフトの改良やさらなる至的条件的設定にて臨床的に有用(重要)な検査法になることを期待したい。

23-60 腹膜偽粘液腫の一例

伊集院裕康¹, 内田みを², 梅橋未来², 青木めぐみ², 田島誠一郎¹, 古賀哲也¹, 厚地伸彦¹ (天陽会中央病院内科, ²天陽会中央病院検査科)

症例は66歳の男性。55歳潰瘍性大腸炎。60歳脳出血(被殻出血)。当院受診2ヶ月前から体重増加(5kg)同時に腹満出現。腹水精査目的にて当院受診。腹部エコー検査にて大量の腹水認め肝表面上右側腹部に隔壁構造を示すスポンジの様な病変を認めた。CTでは同部位隔壁構造は不明瞭であり造影効果は乏しかった。癌性腹膜炎疑い肝転移の有無を含めて造影エコーを施行した。シダ植物葉脈のような血流を認め隔壁構造が濃染した。肝転移は認めなかった。腹水穿刺にて粘調度の高い粘液が引け腹膜偽粘液腫と診断した。腹部エコー 造影エコーは隔壁構造が明瞭に描出され有用であった。

【一般口演 [産・小児]・表在】

座長: 大場 隆 (熊本大学医学部附属病院)

23-61 乳児血管腫の1例-血管腫・血管奇形に対するISSVA分類と従来の呼称の違いに関連して

藤本俊史¹, 後田洋子², 石丸英樹³, 中島一彰¹, 中島 慶¹, 岡田雅彦⁴, 林徳眞吉⁵, 木村正剛¹, 松岡陽治郎¹, 溝脇貴志¹ (独立行政法人国立病院機構長崎医療センター放射線科, ²独立行政法人国立病院機構長崎医療センター小児科, ³長崎大学医学部付属病院放射線科, ⁴長崎大学医学部付属病院小児科, ⁵長崎大学医学部付属病院病理部)

《症例》3ヶ月男児。出生33週1126g。右頬部腫瘍を触知され来院。視診上は右頬部が膨隆するものの皮膚色調は正常。血液、生化学データ上の異常なし。

《画像検査》超音波検査で、右耳介下の皮下に境界明瞭分葉状や高エコー充実性の腫瘍があり、豊富な血流と流入・流出血管を伴っていた。MRではT1強調像やや低信号、T2強調像高信号であった。検査担当医は海綿状血管腫を念頭に置き、これとは異なる所見と報告した。

《経過》横紋筋肉腫など悪性病変との鑑別のため生検が施行され、乳児血管腫と診断された。

《考察》従来、乳児血管腫と海綿状血管腫はどちらも血管腫に含まれていたが、近年は血管腫・血管奇形に関する新しい分類であるISSVA分類に基づき、後者は静脈奇形として扱われる。本例は、画像診断医がこれら2つの病態を混同したことから、後見的には典型的な腫瘍型の乳児血管腫であったにもかかわらず生検が施行された例である。反省を踏まえ報告したい。

【一般口演 [産・小児]・産婦人科】

座長: 大場 隆 (熊本大学医学部附属病院)

23-62 両側卵管閉塞に対する超音波下造影剤(ExEm Foam Kit)を用いた新しいカテーテル法

田中 温¹, 永吉 基¹, 伊熊慎一郎¹, 御木多美登¹, 田中威づみ¹, 竹本洋一¹, 竹田 省² (セントマザー産婦人科医院, ²順天堂大学医学部産科婦人科)

昨年、我々は卵管鏡にかわる卵管通過障害の新しい治療法として超音波断層法で行う、NEW-FTカテーテルの開発について発表した。しかし、この方法の欠点として挿入したカテーテルの先端の位置を確認することが困難であり、卵管内に入ったと診断されたものが、実際には、子宮内に留まっていたことがあった。また先端から卵管壁を貫通し腹腔内に突出している場合もあり、確認することは困難であった。この欠点を克服するために先端の位置を正確に同定するため超音波下造影剤(ExEm[®] Foam Kit)を用いた新しいカテーテル法を開発した。なお、経陰超音波に日立アロカメディカル社製のHI VISION Ascendus 経陰プローブV53W, 6.5MHzを用いた。当法を用いることで先端の位置が超音波上明確に表出されることにより、その局在の確認が非常に容易となった。今後さらに当法の改善をしていきたい。

【一般口演 [産・小児]・循環器, 消化器, 泌尿器】

座長: 大場 隆 (熊本大学医学部附属病院)

23-63 術前に脂肪肉腫と診断された後腹膜平滑筋肉腫の1例

石貫敬子, 今村治男, 藤山俊一郎, 上川健太郎, 廣田和彦, 福井秀幸, 町田二郎, 出田一郎, 高森啓史, 神尾多喜浩 (済生会熊本病院中央検査部(病理))

16歳女性。右側腹部痛と肝酵素の上昇を認め、当科紹介となっ

た。腹部エコーで肝右葉と右腎と下大静脈の間に13 cm大、分葉状で内部不均一な腎と等エコーの腫瘤を認め、その肝側に13 cm大の肝と等エコーな腫瘤を認めた。造影CTでは、腫瘍の腎側は不均質な増強効果を認め、肝側は全体的に乏血性だが、内部に漸増性の造影効果を示す部分を認めた。MRIではT1低信号、T2高信号で肝側の辺縁部により強い高信号域を認めた。術前診断は、後腹膜原発の粘液型を伴う脂肪肉腫と考えられた。腫瘍摘出+右腎摘出+下大静脈切除/パッチ縫合+胆嚢摘出術施行した。標本は、19×16.5×14 cm大で、断面では粘液様変性が目立ち、灰白色充実部を認めた。組織では、葉巻様の核を有する紡錘形の腫瘍細胞の増殖を認め、平滑筋肉腫と診断された。本症例では粘液様変性を来しており、画像診断困難だったと思われる。後腹膜原発の粘液型平滑筋肉腫は稀であり、文献的考察を加えて報告する。

【一般口演 [眼・基礎]・眼科】

座長：岩尾圭一郎（熊本大学医学部付属病院）

23-64 超音波生体顕微鏡用アイカップ水浸法による水晶体病変の診断

日高貴子，柘山 利，澤田 惇，荻野展永，荻野識子，森真喜子，小澤摩記，中馬秀樹，直井信久（宮崎大学眼科）
《目的》眼科領域では、30～60 MHzの高周波を用いた装置により前眼部の詳細な診断が可能である。このためのアイカップを通常の15 MHz B-scanに用い、その有用性を確認する。
《対象と方法》症例1 42歳男性 穿孔性眼外傷。症例2 79歳男性 過熟白内障。プローブを眼瞼に当てる接触法と開瞼してアイカップをはめて行う水浸法を施行。B-scan装置としてTOMEY社の15 MHzプローブを、アイカップは同社製のものをを用いた。
《結果》症例1では硝子体出血のみならず、水晶体後囊破損と水晶体内容物の硝子体腔内落下・拡散が、症例2では水晶体囊の拡張、水晶体核の囊内浮遊、全虹彩の角膜内皮への接触による前房消失および完全隅角閉塞、前部星状硝子体症が認められた。これらは通常の直接接触法では得られない。
《結論》アイカップを用いた水浸法により水晶体後部から前部硝子体領域の詳細が観察できた。

23-65 医療現場で超音波が更に信頼される為の、超音波マネージメント（第2報）

島ノ江信芳（㈱コ・メディカル代表）

《始めに》非常に残念な事に、超音波は医療現場で十分な信頼を得られていない現実がある。超音波が、医療に更に貢献出来る方法論を、7年間の準備を経て超音波マネージメントとして、今年の本学会第86学術集会で発表し、そして来年の第87学術集会で、パネルディスカッションとして、討議して頂ける事となった。超音波マネージメントの目指す所は、①チーム医療の質と効率の向上に更に貢献する②超音波スタッフの方々、楽しく・モチベーション高く仕事出来る、この2つである。

《方法》①戦略（バランススコアカードBSC）を持って、運営する②精度管理標準化・接遇・検査室の環境改善の3つを、その柱とする。例えば、一番重要な質の向上の為に精度管理・標準化は、各施設で必要とされる知識・技術を、本学会の専門医カリキュラム等を参考に明文化・見える化し、個人任せにしない教育を実行する事で実現する。皆様方の忌憚ない御意見を伺いたい。

23-66 15 MHzを用いた眼科水浸法超音波診断法について

柘山 利，日高貴子，澤田 惇，中馬秀樹，直井信久（宮崎大学医学部眼科）

《目的・対象と方法》超音波検査法は、プローブを直接、皮膚（あるいは粘膜）に接して行う直接法と、プローブと皮膚などとの間に水などを介在させて行う間接法がある。後者は水浸法と言われ、表面ならびに表面近くの超音波像を得るために用いられている。我々もかつては、手術用のドレープを用いて行っていたが、超音波装置が10 MHzのものであり、水浸法を行う操作の煩雑さのため、頻用するには至らなかった。最近、診断用プローブの開発により、15 MHzのものが市販されると同時に水浸法のためのアイカップが入手できるようになったので、適応が拡大されている。本題では、本法を紹介し、診断に用いられる対象疾患について紹介する。

《結果・結論》本法は、従来の検査法では、作像が困難である周辺部網脈絡膜病変ならびに水晶体混濁のため光学的には観察できない水晶体後部・硝子体前部における病変の観察に非常に役立つものである。