

社団法人日本超音波医学会第 18 回九州地方会学術集会抄録

会 長：皆越眞一（国立病院機構鹿児島医療センター循環器科）
日 時：平成 20 年 10 月 5 日（日）
会 場：かごしま県民交流センター（鹿児島市）

【YIA：循環器】座長：小柳左門（国立病院機構都城病院）

18-1 2D speckle tracking imaging を用いた収縮性心膜炎診断の新しい指標

浪崎秀洋¹，西上和宏²，小郷美紀生¹，由解公子¹，富田文子¹，早川裕里¹，村上未希子¹，徳永 舞¹（¹ 済生会熊本病院心臓血管エコー室，² 済生会熊本病院心臓血管センター）

《目的》2D speckle tracking imaging（2DSTI）を用い，収縮性心膜炎（constrictive pericarditis：CP）診断の有用性を検討すること。

《方法》CP 群 7 例，正常群 15 例を対象に，4 腔断面の transverse および longitudinal peak strain を計測して中隔側壁比（SL 比）を求め，両群で比較検討した。

《結果》transverse SL 比に有意差なく，longitudinal SL 比において，CP 群で 3.9 ± 1.42 ，正常群で 0.91 ± 0.06 と CP 群が有意に大であった（ $p=0.0002$ ）。

《結語》CP は transverse strain は保たれているものの，longitudinal strain は自由壁での低下がみられ，両者の乖離が認められる。今回提唱した longitudinal strain の SL 比は CP 診断の新しい指標として有用と考えられた。

18-2 加齢が左室形態に及ぼす影響：リアルタイム 3D 心エコー図法による検討

大谷恭子¹，竹内正明¹，中井博美¹，加来京子¹，春木伸彦¹，芳谷英俊¹，渡邊 望²，吉田 清²，Roberto M Lang³，尾辻 豊¹（¹ 産業医科大学循環器・腎臓内科，² 川崎医科大学循環器内科，³ シカゴ大学エコーラボ）

背景：加齢が左室形態にどのような影響を及ぼすかは明らかではない。目的：経胸壁リアルタイム 3D 心エコー図法（RT3DE）を用いて，加齢が左室形態に及ぼす影響を検討すること。方法：対象は健康者 120 例（3 歳～88 歳）。フルボリウムデータを用いて，収縮末期及び拡張末期における左室容量，Sphericity index（SI）及び左室駆出率を算出した。SI は 3D エコーにより得られた左室容量を，長軸径を直径とした球体体積で除して求めた。結果：9 歳以下の若年者では，SI は 20 代から 60 代の各年代と比較し有意に大きかったが，70 歳以上の高齢者とは有意差は認めなかった。また，拡張末期から収縮末期の SI の変化率（ Δ SI）も，20 代から 40 代と比較し有意に小さい値を呈した。一方，左室駆出率は各年代でほぼ一定であった。結論：RT3DE により左室形態の評価が可能であり，加齢に応じ左室は球形から楕円形となり，再度球形となる傾向が示唆された。

18-3 2D スペックルトラッキング法による WPW 症候群の Kent 束局在診断の検討

古川邦子^{1,2}，井手口武史²，名越康子²，川越純志²，川本理一郎²，鬼塚久充²，伊達晴彦²，今村卓郎²，北村和雄²，岡山昭彦¹（¹ 宮崎大学医学部附属病院検査部，² 宮崎大学医学部附属病院第一内科）

《目的》2D スペックルトラッキング法では任意方向でのストレイ

ンの評価が可能である。左室側に側副伝導路（Kent 束）を有する WPW 症候群で Kent 束の存在部位が 2D スペックルトラッキング法で可能か否かを検討した。

《方法》心電図にて側副伝導路を認め，経皮的カテーテル心筋焼灼術を行う患者を対象にした。そして Kent 束を焼灼した部位と 2D スペックルトラッキング法で予測した部位を比較した。短軸像で早期興奮が見られる部位を早期心筋収縮が観察されると予測しストレイン解析を試みた。

《結果》乳頭筋短軸レベルでの解析では収縮の早期性を再現よく検出できなかったが，関心領域を心基部側かつ心外膜側に設けると，早期興奮部位を特定できた。心筋焼灼時の Kent 束位置とエコーにて予測した部位にずれはなく，局在診断は可能であった。

《結論》2D スペックルトラッキング法は WPW 症候群において早期興奮の局在診断に有用と思われる。

【YIA：腹部】座長：山下裕一（福岡大学外科）

18-4 超音波検診による腎泌尿器癌の早期発見—膀胱癌を中心に—

小山大樹，木場博幸，田中信次，平尾真一，光永雅美，長野勝広，大久保秀，佐藤友紀，大竹宏治，三原修一（日本赤十字社熊本健康管理センター画像診断課）

1983～2003 年度の腹部超音波検診受診者延べ 1,375,565 名から 1403 例（0.1%）の悪性疾患が発見された。そのうち腎泌尿器癌は腎癌 337 例，膀胱癌 123 例，腎盂尿管癌 18 例，前立腺癌 62 例など 545 例で，全発見癌の 39% を占めた。切除例の 10 年生存率は腎癌 97%，膀胱癌 99%（7 年），腎盂尿管癌 52%，前立腺癌 100%（非切除例は 9 生率 78%）であった。本格的に下腹部検診を始めた 1992 年度以降は，243,024 名の受診者から 116 例（0.05%）の膀胱癌が発見され，全例経内視鏡的（TUR-B t）に切除された。42% が 10mm 以下，41% が 11～20mm で，尿潜血検査陽性例は 15%（14/92），尿細胞診陽性例は 9%（5/59）であった。ほとんどの症例が，尿潜血・尿細胞診陰性の時期に発見されている。超音波検診は，腎癌，膀胱癌など腎泌尿器癌の早期発見に極めて有用と思われる。

18-5 造影超音波検査を行った胆嚢癌の 2 症例

馬馬浩介¹，大堂雅晴¹，垂水 綾²，竹内保統²，佐々木妙子²（¹ 国立病院機構熊本医療センター外科，² 国立病院機構熊本医療センター検査室）

胆嚢造影超音波（US）所見に関して検討した。症例 1:67 才女性。右季肋部痛。US: 胆嚢内に充滿する腫瘍を認め胆嚢頸部での漿膜浸潤を疑われた。造影で比較的均一な造影効果を認めた。MRI: 腫瘍は拡散制限を認め，肝内直接浸潤は陰性と診断。病理: Mixed neuroendocrine carcinoma。組織的壁深達度: ss。症例 2: 57 才男性。胆嚢隆起性病変を指摘。US: 胆嚢に肝臓と比べ高エコーな 35.9x10.4mm の腫瘍を認めた。ドプラー検査にて腫瘍内部に動脈性の血流表示を認めた。胆嚢床の一部壁の層の乱れを認め Hinf 陽性と診断。術中 US（IOUS）: 内層の高エコー層の不整を認めた。IOUS にて壁層構造のコントラストが明瞭となり Hinf0 と判断。病理結果: Papillary adenocarcinoma，組織的壁深達度: ss。《結語》胆嚢癌の肝臓側浸潤評価時造影にて壁層構造の明瞭化を

認めた。術中造影検査において Levovist® にて必要であった酸素濃度の調整なしに造影検査が可能であり簡便であると考えられた。

18-6 パラガングリオーマ（傍神経節腫）の一例 超音波画像を中心に

上川健太郎¹，今村治男¹，多田修治¹，須古博信¹，廣田和彦²，金光敬一郎³，神尾多喜浩⁴（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放射線部，³ 済生会熊本病院外科センター，⁴ 済生会熊本病院病理）

症例は53歳女性。平成13年より前医の超音波検査にて2cm大の腹腔内腫瘍を指摘されていた。平成20年2月に腫瘍は42mmへ増大し当科紹介となった。超音波検査にて腹腔内に40mm大の肝と等エコーの腫瘍を認めた。超音波内視鏡では、被膜を有し内部は高エコーな腫瘍で小のう胞が散在していた。CTでは造影早期から不均一な造影効果を認めた。MRIでは、T1で低信号、T2で著明な高信号を呈した。また、血中アドレナリン451pg/mL、ノルアドレナリン736pg/mLと上昇し、パラガングリオーマを疑い、外科的切除術を行なった。病理学的には、好酸性顆粒状の細胞質と明瞭な核小体、核の大小不同を有する腫瘍細胞が蜂巢状集塊を形成し間質に出血、水腫変性がみられ一部に神経束を認め、パラガングリオーマと診断した。今回比較的特徴的な超音波画像を呈したパラガングリオーマの一例を経験した。病理所見との対比を行い、文献的考察も含めて報告する。

【YIA：体表及び総合】座長：山根隆明（熊本赤十字病院外科）

18-7 乳腺 mucoccele-like tumor の超音波像の検討

高木理恵¹，渡邊良二²，山崎昌典¹，宗 栄治¹，船越健彦¹，池田恵子¹，三坂嘉代¹，森 寿治²，稲村篤子³，那須 繁⁴（¹ 博愛会病院検査科，² 博愛会病院外科，³ 博愛会病院放射線科，⁴ 博愛会病院内科）

《はじめに》乳腺の mucoccele-like tumor (MLT) は、稀な良性疾患とされているが、異型上皮過形成 (ADH) や非浸潤性乳管癌 (DCIS)、粘液癌に併存する可能性が指摘されている。今回我々は、当院で経験した MLT について超音波像を中心に検討を行った。

《対象と結果》対象は2005年2月から2008年1月までの3年間に当院にて穿刺吸引細胞診もしくは針生検にて MLT と診断された10症例である。そのうち9例に手術を施行し、4例が DCIS と診断され、残りの5例には悪性所見は見られなかった。超音波所見は、多発小嚢胞像5例、嚢胞内に高エコー像が見られたものが4例、多房性嚢胞が1例であり、その中で DCIS と診断された症例は、多発小嚢胞像が2例、嚢胞内に高エコー像が見られたものが2例であった。

《まとめ》MLT を超音波で診断することは困難であり、MLT を示唆する様な超音波所見が見られた場合には、積極的に穿刺吸引細胞診や針生検を行うことが必要と考えられた。

18-8 超音波による乳癌検診14年間の分析—マンモグラフィとの比較検討も含めて—

石元留美，木場博幸，田中信次，平尾真一，光永雅美，緒方敬子，黒川朱子，大竹宏治，三原修一（日本赤十字社熊本健康管理センター画像診断課）

1992～2005年度までの超音波乳癌検診受診者数は延べ144,611名、有所見者率15.2%、要精検率1.7%、精検受診率95%で、205例（発見率0.14%）の乳癌が発見された。乳癌発見率は40歳以上の全年代で高率であった。病期（n=185）は0期18例（10%）、I期96例（52%）、II A期58例（31%）を占めた。53%が非触

知例で、57%（116/202）に温存手術が施行された。検診受診歴では、73例（36%）が逐年検診発見癌で、その重要性が示唆された。USとマンモグラフィ（MMG）を同時に施行した12,840名から37例（0.29%）の乳癌が発見された。癌発見率はUS0.16%、MMG0.25%で、USは腫瘍性病変の検出に、MMGは石灰化の検出に有用であった。超音波乳癌検診は極めて有用であるが、理想的な乳癌検診を行うためには、MMGの適切な併用が不可欠と思われた。

18-9 子宮筋腫合併妊娠に関する検討

東 瞳¹，藤下 晃¹，上嶋佐知子¹，佐藤二葉¹，増崎英明²（¹ 長崎市立市民病院産婦人科，² 長崎大学産婦人科）

《目的》近年、高齢出産の増加に伴い、子宮筋腫合併妊娠の頻度は増加している。今回私たちは、子宮筋腫合併妊娠のリスクについて検討した。

《対象と方法》2007年1月から2008年4月までに当科を受診した症例のうち、子宮筋腫の合併を認め当院で出産もしくは流産した28例について母体背景、筋腫の大きさ、分娩週数、分娩様式、その他の合併症の有無などについて検討した。

《結果と考察》母体年齢の平均は35.2才、経産婦は6例で不妊症であった例は3例であった。平均分娩週数は38週5日で分娩方法は経膈分娩が16例、帝王切開が9例あった。切迫流早産を経験した4例のうち、実際に早産したのは2例で、筋腫による疼痛を訴えたものは11例であった。子宮筋腫の大きさが増大傾向にあったものは16例であった。妊娠高血圧症候群を発症したものを2例認めた。

《結論》子宮筋腫合併妊娠のなかには様々なりスクを伴う例が存在する。

【消化器1】座長：金光敬一郎（恩賜財団済生会熊本病院外科センター）

18-10 Sonazoid® 造影エコー法 —肝硬変症に合併した深部の肝細胞癌の描出—

小野尚文¹，中下俊哉¹，江口尚久¹，高橋宏和²，江口有一朗²，水田敏彦²（¹ 江口病院消化器内科，² 佐賀大学内科（肝臓））

《はじめに》Sonazoid® 造影エコー法においても肝硬変症例では苦慮することがある。今回、体表より深部に認められた肝硬変合併肝細胞癌の描出を検討した。

《対象および方法》体表より8cm以上の深部に認められた肝硬変症合併の肝細胞癌8症例（1例は肝静脈腫瘍栓）、Child A/Bは5/3である。超音波装置はLOGIQ7-BT07を使用し、Coded Phase Inversion法、MI値は0.23～0.4。Sonazoid® 造影エコー法は、注入後1分間の血管イメージ、10分後のクッパーイメージを評価した。

《結果》血管イメージでは腫瘍の染色は全例認められ、クッパーイメージでは2例描出が悪かった。

《考察および結語》肝硬変症合併肝細胞癌で深部に認められる場合、クッパーイメージでも描出に苦慮することがあり、MI値を上げて行う等の工夫が必要であった。

18-11 異所性に混合型肝癌、肝細胞癌の発生を認めた非B非C慢性肝炎の一例

酒井味和，高田晃男，黒松亮子，安東栄治，福嶋伸良，住江修治，島村拓司，佐田通夫（久留米大学内科学講座消化器内科部門）

症例は77歳女性（BMI：31.6kg/m²）。糖尿病・肺サルコイドーシスにて通院中、不明熱のため入院。腹部超音波検査にて肝S3、

S8に占拠性病変を認めた。S3は47×36mmの境界明瞭な低エコー腫瘍、S8は20×19mmの境界不明瞭な等～高エコー腫瘍であった。Sonazoid®造影では、S3の腫瘍は血管相で淡く全体的に造影され腫瘍内部に直行する脈管を認めた。クッパー相では取り込みは認めなかった。S8の腫瘍は血管相で強く造影され、クッパー相で取り込みは認めなかった。造影MRIでは、S3の腫瘍は早期相では辺縁を中心に隔壁様に造影され、後期相にかけて造影効果の漸減を認めた。S8の腫瘍は早期相で濃染され後期相で周囲肝とはほぼ等信号を呈した。肝腫瘍生検の結果S3は混合型肝癌、S8は高～中分化型肝細胞癌と診断され、非腫瘍部は肝硬変（F3A2）であった。今回異なる超音波像を呈する混合型肝癌と肝細胞癌の発生を認めた非B非C慢性肝炎の一例を経験したので報告した。

18-12 Sonazoid® 造影超音波検査が有用であった多発肝腫瘍の一例

原 香織¹、跡部美和¹、角扶佐子¹、牟田口茂子¹、池園 友²、永松洋明²、高田晃男³（¹ 公立八女総合病院臨床検査科、² 公立八女総合病院内科、³ 久留米大学消化器内科）

《症例》81歳、女性。変形性腰椎症にて入院中、原因不明の発熱が2週間以上続いた。血液検査では炎症反応の上昇（WBC14,500/ μ l、CRP 17.36mg/dl）を認めていた。腹部超音波のBモードでは肝内に境界不明瞭な低～等エコー腫瘍が多発していた。Dynamic CTとMRIでは早期相で周囲がリング状に造影され、内部低吸収域の肝腫瘍が多発していた。Sonazoid®造影超音波の血管相では腫瘍辺縁部が周囲肝と同等に造影され、内部は造影効果を認めなかった。クッパー相では腫瘍辺縁部の造影効果が消失し、腫瘍全体で欠損像となり、境界明瞭な辺縁整の多発腫瘍を描出できた。肝腫瘍生検をクッパー相で施行し肝腫瘍と診断された。抗生剤動注にて治療したが、クッパー相で明瞭に腫瘍を描出できるため、治療効果の判定にも有用であった。

《まとめ》肝腫瘍に対するSonazoid®造影超音波検査は、Bモードで境界不明瞭な病変も明瞭となり、穿刺検査や経過観察に有用であった。

18-13 悪性腫瘍との鑑別を要した肝炎の2例

堀 史子¹、山下信行²、上平幸史²、瀧井 康²、岡田昭彦¹、平山恵美¹、野間 充³（¹ 九州厚生年金病院中央検査室、² 九州厚生年金病院内科、³ 九州厚生年金病院医療情報部）

超音波造影剤Sonazoid®はクッパー細胞に取り込まれることから、肝悪性腫瘍の多くでは造影後期相（クッパー相）で造影欠損（低下）を認める。今回われわれは部分的に造影欠損（低下）がみられ、悪性腫瘍が疑われた肝炎症例を経験したので報告する。

《症例1》60代男性。食道癌に対して放射線化学療法を施行した後、造影CT検査で肝外側区域に転移性肝腫瘍が疑われた。超音波Bモードでは境界不明瞭な高エコー域を認め、造影検査を行なうと、早期相では同部位の造影低下、後期相では欠損像を認めた。肝生検などで放射性肝炎と診断された。

《症例2》30代男性。肝障害を指摘され来院した。超音波Bモードでは、肝右葉は腫大し、実質エコーは不均一で粗造であったことから、びまん性肝細胞癌が疑われた。造影超検査早期相では肝右葉全体が速やかに造影され、後期相でまだらな欠損像を呈した。肝組織像は炎症の強い肝炎であった。

18-14 肝腫瘍に対する汎用装置を用いたSonazoid®造影エコー法

高橋宏和^{1,2}、小野尚文²、中下俊哉²、江口有一郎¹、水田敏彦¹、

江口尚久²（¹ 佐賀大学内科、² 医療法人コメディカル江口病院消化器科）

《はじめに》汎用装置によるSonazoid®造影エコー法を試みた。

《対象および方法》対象は肝腫瘍20例（肝細胞癌17、転移性肝癌3例）。超音波装置はLOGIQ P5、撮影モードはPhase Inversion法でMI値は0.24～0.4、使用プロブは3.5CS。造影エコーの方法は0.01 μ L MB/kgのSonazoid®を注入し、1分までの造影過程の血管イメージングと注入10分後からのクッパーイメージングを撮影した。そしてハードディスクに保存したRaw Dataを用いて評価した。

《結果》20例中19例は血管イメージングにて造影過程が描出された。クッパーイメージングでは、18例は低エコーに、1例は等エコーに描出され、1例は評価不能であった。

《考察および結語》LOGIQ P5で描出が可能であったのは、新たにPhase Inversion法が搭載されたことであり、保存されたRaw Dataの事後操作で評価がより有用になった。造影エコー法が特殊検査法でなく、汎用装置にでも行える通常の検査法になることを期待したい。

【消化器2】座長：小野尚文（江口病院消化器内科）

18-15 経皮的ラジオ波焼灼療法（RFA）時にSonazoid®造影超音波が有用であった一例

川畑方博、井原 司、原田 洋、龍 康彦、平川雄介（佐世保共済病院外科）

症例は57歳男性。平成18年11月26日肝細胞癌に対して経皮RFA施行。術後近医を含めて受診せず、今回全身倦怠感を主訴に近医受診。同院より当科へ精査加療目的にて平成20年3月13日紹介受診。当科での腹部超音波検査にて、前回治療部の局所再発と思われる肝門部S5に境界不明瞭なiso echoic mass lesionを認めた。CT検査にてRFA治療部辺縁に早期相にて淡く造影され、後期相にてwash outされる境界不明瞭な病変を認めた。術前にSonazoid®を用いた造影超音波検査にて、同部は血管イメージング及びクッパーイメージング共に非癌部との境界明瞭に描出された。全身麻酔下の術中にも造影超音波検査を施行し、RFAを施行した際に非常に有用であった1例を経験したので報告する。

18-16 肝多発性神経内分泌癌の1例

平山恵美¹、山下信行²、堀 史子¹、岡田昭彦¹、上平幸史²、瀧井 康²、野間 充³（¹ 九州厚生年金病院中央検査室、² 九州厚生年金病院内科、³ 九州厚生年金病院医療情報部）

肝原発神経内分泌癌は非常に稀な疾患であるが、今回われわれは肝原発を疑われた多発性神経内分泌癌を経験したので、超音波像を中心に報告する。症例は41歳女性。持続する上腹部痛を主訴に来院し、S状結腸癌（腺癌）と最大径16cmの多発性肝腫瘍を認めた。肝腫瘍の超音波Bモード像は内部等エコーで辺縁低エコー帯を有し、Sonazoid®を用いた造影エコーでは早期相で腫瘍辺縁から内部への流入血流と濃染像を認め、後期相では明瞭な欠損像を呈した。診断確定の為にに行った肝生検で、神経内分泌癌と診断された。治療は全身化学療法を行なったが、経過を通して他臓器に病変を認めず、肝原発が示唆された。

18-17 Sonazoid® 造影エコーが術前診断の補助となった肝細胞癌の1切除例

平野玄竜¹, 三村和郎¹, 古川敬一¹, 有田好之¹, 古藤文香², 宮原 瞳², 住吉金治郎³, 江口大樹³ (¹福岡市医師会成人病センター消化器内科, ²福岡市医師会超音波検査室, ³福岡赤十字病院消化器外科)

症例は、61歳の女性。近医で高血圧症、慢性心房細動、糖尿病にて通院していた。血糖コントロール目的で紹介入院となったが、入院後の腹部超音波検査にて肝左葉に径7cm大の塊状になった腫瘍を認めた。血液検査では、肝炎ウイルスは陰性であった。腫瘍マーカーは、AFPは基準値内、PIVKA-2は、34719 mAU/mlと高値であったが、ワーファリン服用中であった。また、高度の腎障害を認めており、造影CTは施行できなかった。Sonazoid® 造影エコー検査は、血管イメージでは、辺縁より内部に向かい強い造影効果を認め、クッパイメージでは、陰影欠損を認めた。以上より原発性肝癌が最も考えられ、2月25日に肝亜区域切除術を施行。病理組織診断は、肝細胞癌（中分化型）、背景肝は、アルコール性肝硬変であった。造影エコーは、血流動態がわかり、腎障害があっても検査可能であり、術前診断の補助となった症例を経験したので報告した。

18-18 造影超音波検査が肝癌治療後の局所再発診断に有用であった一例

水島靖子¹, 枕島有美¹, 笠 弘佳¹, 山口 倫¹, 倉岡 圭², 工藤まいさ², 兼行 聡², 田中正俊² (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消化器科)

肝癌治療後の外来経過観察には造影CT検査の方が客観性が高く繁用される。今回、造影CTよりSonazoid® 造影超音波検査が、治療後の局所再発の確定診断に有効であったので提示する。症例は59才男性、非B非C型肝炎硬変（アルコール多飲者）に発生した肝S6、腫瘍径35mm（stage II）の肝細胞癌である。2006年3月に肝動脈塞栓術併用ラジオ波焼灼術で治療し完全寛解となり、外来観察していた。2008年6月（治療後2年3ヶ月後）の造影CT検査で治療部足側に濃染部を認め、再発を疑ったが門脈欠損が無く確定できなかった。そこでSonazoid® 造影超音波検査を施行したところ、足側に2cm大の濃染結節と門脈欠損を認め肝癌局所再発を確定診断した。Sonazoid® 造影超音波検査は造影CT検査よりも血流に対する感度が高く、リビオドールの影響も受けることが無いので、肝癌局所治療後の外来観察には優れた点が多いと考えられた。

18-19 造影エコーが有用であった心不全を合併した肝細胞癌の一例

伊集院裕康¹, 通山めぐみ³, 甲斐海緒³, 森尾のぞみ³, 野崎加代子³, 有馬 剛², 高濱哲也², 厚地伸彦¹, 厚地良彦¹ (¹天陽会中央病院内科, ²天陽会中央病院外科, ³天陽会中央病院検査)

症例は79歳男性。飲酒歴 焼酎2-3合/日。HBs-Ag (-) HCV-Ab (-)。ARによる心不全入院中。腹部エコーにて肝門部に30mm大の結節を認めた。その結節は造影CTでは早期相にて濃染せず遅延相にて抜けた。造影エコー（Sonazoid® 0.6ml LOGIQ7）にて 早期相にて辺縁から濃染しクッパイメージで抜け 肝細胞癌のパターンであった。同部をbiopsyにて肝細胞癌と診断した。血管造影にて腫瘍濃染像を認めた。循環時間が遅延するような心不全がある場合 造影CTでは 早期相を

捉えることができない場合があるが 造影エコーでは連続的に観察でき容易に早期相を捉えることができ有用であった。

18-20 脾癌とその肝転移巣による超音波像の変化を経過観察できた一例

下園大介¹, 納 利一¹, 内園 均², 松元 淳³ (¹ヲサメ内科クリニック, ²鹿児島市医師会病院, ³鹿児島県民総合保健センター)

症例は82歳女性、高血圧症・胆石術後（開腹術）にて前医で治療中。平成18年12月頃より下痢が持続しCF・CT・USするも異常なしとのことであった。平成19年3月症状持続する為当院受診。来院時USにて脾体尾部の主脾管拡張を指摘、またCA19-9の上昇を認めたことにより脾癌を疑った。CT・MRIにて脾頭体部移行部付近で途絶認め腫瘍としてははっきり描出できないものの、肝S4に転移巣を認め手術適応なしと判断された。その後、短期間での肝S4の転移性肝腫瘍の増大を認め肝不全進行し、平成20年1月に永眠された。今回、10ヶ月にわたり超音波像の変化を経時的に捉えることができた。主脾管拡張を契機に発見した小脾癌であるにもかかわらず肝転移を認め、さらに原発巣の増大よりも転移巣の進行が速く、いかに早期に間接所見を捉え、診断・治療をしていかなければならないか考えさせられる症例であった。

【循環器1】座長：田中康博（国立病院機構指宿病院）

18-21 短期間で疣贅の増大を認めた感染性心内膜炎の1例

山下 誠, 豊永浩一, 佐々木雄一, 神園悠介, 加治屋崇, 今村正和, 李 相崎, 戸田 仁（鹿児島市立病院循環器科）

66歳女性。平成19年2月脳梗塞を発症し近医にて入院加療された。2月23日より発熱を認め抗生剤の点滴静注を行うも解熱せず、3月3日に不明熱の精査目的にて当院に転院。心エコーにて僧帽弁後尖に短径10mmの疣贅様エコー像を認め、僧帽弁閉鎖不全症を伴っていた。臨床経過と心エコー所見より感染性心内膜炎を考えアンピシリンとゲンタマイシンの点滴静注を開始。早期手術適応を考慮し外科にコンサルトしたが、全身状態不良と意識障害のため手術適応とならず保存的に加療した。9日の心エコーでは疣贅は短径16mmと増大を認め、その後多臓器不全を併発し12日に永眠された。病理解剖では僧帽弁後尖に短径20mmの疣贅を認めたが腱索断裂や弁穿孔はみられなかった。敗血症性ショックと主要臓器への塞栓症が死因とされた。

18-22 僧帽弁位の人工弁にPatient-Prosthesis Mismatch (PPM)を認めた1例

牛嶋 賢¹, 渡邊和美¹, 村上敏範¹, 小田裕志¹, 竹内正明² (¹医療法人医和基会牧山中央病院検査科, ²産業医科大学第2内科)

Patient-prosthesis mismatch (PPM)は、患者の体格に対し、小口径の人工弁が挿入された場合に認められる人工弁狭窄を表わし、通常は大動脈弁置換術後に認められることが多い。症例は28歳、男性。知的障害あり。心内膜欠損症にて小児期に二回の手術歴があるも詳細は不明。肺炎の診断にて当院に入院となる。レントゲン上心拡大を認め、心エコーが依頼された。聴診上心尖部にランブルを聴取した。心エコー上左房は著明に拡大し、僧帽弁逆流は認めないものの、僧帽弁を介する最高血流速度は2m/sと高値を呈し、人工弁輪は患者に比し小さく、PHT法よりもとめた僧帽弁口面積は0.48 cm²/m²とPPMを認めた。本症例では小児期に受けた手術の際挿入された人工僧帽弁が成人となってもそのまま放置されたために、成長に

伴い PPM が生じた一例と考えられ、文献的検討を含め、報告する。

18-23 CABG 後、心不全を繰り返す重症 AS に AAC を施行 その経過を追えた 1 症例

橋口吉孝（出水郡医師会立阿久根市民病院診療技術部臨床検査科）

症例 77 歳、男性、平成 13 年 4 月 CABG、平成 14 年 PTA（AS も指摘）、経過観察となる。平成 19 年 11 月 10 日胸部圧迫感にて救急外来受診、呼吸苦もあり著名な低酸素血症を認め胸写上急性肺水腫の診断にて当院入院。低酸素化、鬱血等改善し一般病棟へ転棟。その 11 月 16 日胸痛発作が出現し、SpO₂ も 70% へ急激に低下し胸写上は鬱血で心不全を示した。腎機能悪化傾向である事、重篤な大動脈弁狭窄症（area 0.62cm², PG 110mmHg）である事より外科的治療を目的とし、外科では CABG 後であり、Asc - Ao 高度石灰化、全身状態不良でリスクが高い事より、AAC（Apico-Aortic Conduit）“左室心尖部と d - Ao を人工弁付きクラフトでバイパスしそこより血流を分割還流させる”を施行した。術後は酸素化不良の為長期人工呼吸器装着であり引き続き当院での術後管理となり、現在は安静が保たれている。まとめ繰り返す重篤な循環不全患者にまれな AAC を施行した症例を経験した。

18-24 大動脈弁逸脱の臨床的特徴

出口亜弥¹、西上和宏²、小郷美紀生¹、富田文子¹、由解公子¹、志水秋一¹、浪崎秀洋¹、早川裕里¹、西富恵美¹、金森多美¹（¹ 済生会熊本病院心臓血管エコー室、² 済生会熊本病院心臓血管センター）

《はじめに》大動脈弁逸脱は、まれな疾患ではないが、それに関する報告は少ない。今回、我々は大動脈弁逸脱の臨床的特徴について検討した。

《方法と結果》当院で 2007 年 4 月から 2008 年 3 月までに施行した経胸壁心エコーで、中等度以上の大動脈弁逆流を認めた大動脈弁逸脱 26 例を対象とした。そのうち約 84% は右冠尖に認めた。手術を施行した 60 歳男性では、心エコーで右冠尖の弁尖に折れ曲がりを認めた。術中所見では右冠尖に線状の構造物を認め、これを境に弁尖が折りたたまれている状態であった。病理学的に、右冠尖の線状に肥厚した部位のみに粘液変性を認めた。

《まとめ》大動脈弁逸脱は右冠尖に多く認めた。病理所見が得られた例では、線状に肥厚した部位のみに粘液変性が認められ、大動脈弁逸脱の成因の一つとして、大動脈弁の線状の粘液変性による可能性が示唆された。

18-25 リアルタイム 3 次元経食道心エコー法が診断に有用であった大動脈弁輪部膿瘍破裂の 1 例

大園七瀬¹、水上尚子¹、野口慶久¹、寺岡幸美¹、内村友則¹、余波³、皆越眞一³、木佐貫彰²、丸山征郎¹、鄭忠和²（¹ 鹿児島大学病院検査部、² 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科循環器・呼吸器・代謝内科学、³ 鹿児島医療センター循環器内科）

《症例》71 歳女性。主訴は動悸。20 歳時原因不明の発熱が持続するも自然に軽快。30 歳時原因不明の右片麻痺が出現。今回動悸が持続し近医にて心エコー上高度僧帽弁逆流、心不全を認め紹介入院となった

《経胸壁心エコー》大動脈弁左冠尖後方に瘤状の突出を認め、左室腔との交通がみられた。一方、僧帽弁前尖弁輪部から左房内へ多量のシャント血流がみられたが、僧帽弁の穿孔か膿瘍の左房への穿破かの鑑別は困難であった

《リアルタイム 3 次元経食道エコー》左冠尖に形成された瘤の全体像が明瞭に描出された。穿孔部位は左室内から瘤へと血流が流れ込んだ後、僧帽弁前尖弁輪部近傍の左房壁に穿破しているのが確認できた。大動脈弁輪部膿瘍破裂による左室 - 左房シャントと診断、大動脈弁置換術と穿孔部のパッチ閉鎖術が施行された

《結語》リアルタイム 3 次元経食道エコー法は検査中にクリアな 3 次元画像が観察可能であり、複雑病変の診断にも有用であった。

18-26 Intervalvular fibrosa 感染により左室 - 左房、大動脈 - 左房の交通をきたした大動脈弁置換術後感染性心内膜炎の一例

永吉信哉¹、下川原裕人¹、池田大輔¹、長野真二郎¹、鹿島克郎¹、園田正浩¹、中村一彦¹、皆越眞一²（¹ 国立病院機構鹿児島医療センター第二循環器科、² 国立病院機構鹿児島医療センター第一循環器科）

症例は 74 歳男性。平成 19 年 9 月、大動脈弁閉鎖不全症、狭心症に対して大動脈弁置換術（生体弁）と冠動脈バイパス術を施行。平成 20 年 6 月より発熱あり。経胸壁心エコーにて大動脈弁の人工弁に vegetation の付着を認め感染性心内膜炎の診断で 6 月 30 日に当科入院となった。血液培養にて Staphylococcus epidermidis を認め、バンコマイシン、ゲンタマイシン、リファンピシンによる治療を行い、発熱は軽減し vegetation は縮小傾向認めたが、7 月 11 日の経胸壁心エコーでは左冠尖側バルサルバ洞付近より生じる瘤を認めその部分から左房内へシャントフローを認めた。7 月 14 日に経食道心エコーを行い、大動脈後壁より左房へ突出する腔と、そこから左房内へ流出するモザイク血流を認めた。3D エコーでは大動脈弁輪直上に瘤を認め、血流が瘤から左房へ流入していることが確認できた。

【循環器 2】座長：庄野弘幸（済生会みすみ病院循環器内科）

18-27 心エコーで偶然発見された乳頭状弾性線維腫の 2 症例

大西 歩¹、野間 充²、秋光起久子¹、村田真知子¹、牛島智基³、柳瀬 豪³、落合由恵³、井本 浩³、瀬瀬 顕³（¹ 九州厚生年金病院中央検査室、² 九州厚生年金病院医療情報部、³ 九州厚生年金病院心臓血管外科）

乳頭状弾性線維腫は、心臓原発性腫瘍のうち粘液腫について多く、発生部位は大動脈弁由来が最も多いと報告されている。今回、心エコーで偶然発見され、手術時の病理組織検査において乳頭状弾性線維腫と診断された 2 症例を経験した。症例 1 は 67 歳女性、心電図異常にて精査目的で当院受診。心エコーで無冠尖の大動脈側に φ 約 9 mm の腫瘍を認めた。症例 2 は 69 歳男性、弁膜症の加療中に心不全を生じ、近医心エコーにて大動脈弁に腫瘍を疑う付着物を認め、当院受診。心エコーで右冠尖と無冠尖の左室側に各々 φ 約 6 mm と φ 約 4 mm の腫瘍を認めた。いずれの腫瘍もやや高輝度で、可動性に富み、表面が細かく変化するという特徴を有していた。2 症例とも手術で摘出したところ‘イソギンチャク’様の形態であった。手術まで行いえた症例が比較的少なく、心エコー所見・手術所見が典型的で貴重な症例と思われたので報告する。

18-28 心エコー図法にて偶然発見された、三尖弁に付着した乳頭状線維弾性腫の一例

大倉 暖¹、竹内正明¹、春木伸彦¹、芳谷英俊¹、加来京子¹、大谷恭子¹、久間昭寛¹、尾辻 豊¹、西村陽介²、江藤政尚²（¹ 産業医科大学循環器腎臓内科、² 産業医科大学心臓血管外科）

症例は 65 歳女性。平成 20 年 3 月、良性甲状腺腫瘍の経過観察

中に、心電図にて心室性期外収縮の散発を認めたため心エコー図検査が依頼された。経胸壁心エコー図検査にて右房内に内部エコーな 14 × 13mm 大の球状腫瘍を認めた。腫瘍は可動性があり、拡張期に一部が三尖弁をこえて右室内に落ち込む所見が認められた。三次元経食道心エコー図検査では、三尖弁後尖の冠静脈洞開口部付近の右房側弁腹に付着する有茎性の腫瘍が確認された。自覚症状は無いものの、可動性のある有茎性の腫瘍であり、塞栓症の危険性が高いと判断し、外科的手術による摘出を行った。摘出された腫瘍は病理学的に乳頭状線維弾性腫と診断された。心エコー図法で偶然発見された三尖弁に付着した乳頭状線維弾性腫の一例を経験したので報告する。

18-29 粘液腫が疑われた右房過誤腫の 1 例

池上新一¹、牟田 勇¹、大塚雅文¹、坂井恭子¹（雪ノ聖母会聖マリア病院中央臨床検査センター）

症例は 68 歳・女性で、右房粘液腫を疑われ手術目的にて当院紹介となった。

《心エコー所見》右心房内に突出する径 2cm の類円形腫瘍性病変を認めた。内部は均一に高エコーで、茎の存在は不明であったが、粘液腫を疑った。術前に再度心エコーを施行。腫瘍を中心に多方向、多角的に観察すると類円形を呈するものの、有茎性ではなく、角度によっては丘状にも描出され、高度に肥厚した心房壁を見ているような印象であった。

《まとめ》術後の組織診断は過誤腫であった。心に発生する過誤腫は報告例も少なく稀な疾患である。前医にて経食道心エコーによる精査が行われたこともあり、外来時の心エコーにおいても粘液腫以外の疾患を疑う余地はなかった。体表からのエコーでは右房の観察には制限がある。しかし、体位変換を行うことや多方向、多角的に観察を行うことで、より詳細な情報が得られることを再認識させられた症例であった。

18-30 右房腫瘍、右室筋浸潤を来し、化学療法が奏功した心臓悪性リンパ腫の一例

網屋 俊¹、塗木徳人¹、野妻 愛¹、東福勝徳¹、佐多直幸¹、田上和幸¹、軸屋賢一¹、原口浩一¹、重信秀峰²、坪内博仁¹（¹ 鹿児島大学大学院消化器疾患生活習慣病学、² 済生会川内病院内科）

症例は、79 歳男性。高血圧、糖尿病を治療中であった。2008 年 2 月慢性 C 型肝炎の IFN 治療目的で前医入院した際に、心エコーで右房内腫瘍、右室壁浸潤を認めた。PET/CT では、縦隔および心臓に強い集積を伴う 2 個の腫瘍を認めた。悪性疾患が強く疑われ、当院転院となった。縦隔鏡下リンパ節生検で、diffuse large B cell lymphoma と診断した。化学療法として、R-CHOP を開始した。2 クール施行した時点で、心エコー、CT 上は腫瘍の著明な縮小を認め、心嚢液の貯留も認めていない。原発性心臓腫瘍の発生頻度は剖検例の 0.001-0.28% と低く、その中で悪性は 25% と稀である。悪性心臓腫瘍の中で、95% は肉腫であり、リンパ腫は 5% とさらに稀であり、治療方針が異なるため早期診断が必要である。エコー上強く悪性腫瘍が疑われ、速やかに診断、治療を導入できた症例であり、考察を加えて報告する。

18-31 大動脈解離との鑑別が困難であった心膜囊腫破裂の 1 例

今田ゆかり¹、西上和宏²、小郷美紀生¹、富田文子¹、由解公子¹、志水秋一¹、浪崎秀洋¹、早川裕里¹、西富恵美¹、金森多美¹（¹ 済生会熊本病院心血管エコー室、² 済生会熊本病院心臓血管センター）

《はじめに》心膜囊腫は、胎生期の発達異常により発生する稀な良性腫瘍である。今回、心膜囊腫破裂の 1 例を経験したので報告する。

《症例》75 歳男性。胸部絞扼感を自覚し、その後意識消失したため、当院救急外来に搬送された。造影 CT にて大動脈解離が疑われ、その後心肺停止状態となったため、心肺蘇生が行われた。蘇生後、施行された経食道心エコーにて、CT 所見同様、上行弓部大動脈に flap 様エコーを認めたため、外科的手術が施行された。術中所見では、心膜内に淡黄色の心嚢液を大量に認め、心タンポナーデの状態であった。大動脈には解離の所見は認めなかった。術中の病理組織診断にて、心膜囊腫と診断され、心膜囊腫破裂が心タンポナーデの原因と考えられた。

《考察》心膜囊腫破裂は稀な疾患であるが、臨床症状および画像診断上、大動脈解離との鑑別が困難な場合があるため、注意が必要と考えられた。

18-32 カテーテル留置が誘因と思われた巨大右房内血栓の 1 例

山川津恵子¹、西上和宏²、小郷美紀生¹、富田文子¹、由解公子¹、志水秋一¹、浪崎秀洋¹、早川裕里¹、西富恵美¹、金森多美¹（¹ 済生会熊本病院心血管エコー室、² 済生会熊本病院心臓血管センター）

《症例》87 歳、男性

《既往歴》心房細動のためワーファリン内服中。

《現病歴・経過》平成 19 年 11 月、外傷性弓部大動脈損傷に対して人工血管置換術を施行。術後 5 日目の経胸壁心エコー検査で右房内に可動性に富む血栓様エコー（約 41 × 16mm 大）を認めた。右室壁運動低下はみられたが、肺高血圧は認めなかった。造影 CT では右上肺動脈末梢に血栓塞栓所見を認め、肺塞栓と診断された。下肢静脈エコーでは深部静脈血栓（DVT）を認めなかった。右房内の可動性血栓に対して摘出術が施行された。術中所見では上大静脈から右房に連続する 15 × 30mm 大の血栓がみられた。

《考察》血栓は右房から上大静脈にかけて発生していたことから、周術期に内頸静脈より挿入された中心静脈カテーテルの留置に伴って形成された可能性が推察された。手術後の DVT に関して、カテーテル留置に伴う DVT も視野に入れて経過観察していくことが重要と思われた。

【循環器 3】座長：山近史郎（井上病院内科・循環器科）

18-33 僧帽弁疾患におけるリアルタイム 3D 経食道心エコー法の有用性

仲敷健一¹、木佐貫彰²、桑原栄嗣¹、内村友則⁴、植村 健¹、窪田佳代子¹、河野美穂子¹、水上尚子³、坂田隆造⁵、鄭 忠和¹（¹ 鹿児島大学大学院循環器呼吸器代謝内科学、² 鹿児島大学医学部保健学科、³ 鹿児島大学病院検査部、⁴ 鹿児島大学大学院血管代謝病態解析学、⁵ 鹿児島大学大学院循環器呼吸器消化器疾患制御学）

背景：近年リアルタイム 3D 経食道心エコー法（3D-TEE）が開発され、僧帽弁疾患に対する評価に有用である可能性がある。本研究の目的は、僧帽弁疾患（僧帽弁逸脱症 MVP・僧帽弁位人工弁周囲逆流 MVRR・感染性心内膜炎 IE）における 3D-TEE 所見と手術所見とを比較検討すること。方法：19 例の僧帽弁疾患に対して 3D-TEE を施行。僧帽弁疾患の内訳は、MVP が 9 例、MVRR 疑いが 2 例、IE が 8 例。MVP については、逸脱部位を、MVRR についてはその逆流部位、IE については僧帽弁に付着し

た疣贅の部位について 3D-TEE で評価し、その所見を手術所見と比較。結果：MVP の逸脱部位および MVRR の部位や付着した疣贅の部位に関して 3D-TEE 所見は 19 例中 18 例 (95%) において手術所見とすべて一致。一致しなかった 1 症例は MVP 症例で、術中所見の後尖の逸脱以外に前尖の perforation を認めた。結論：

3D-TEE は MVP や MVRR および IE における僧帽弁疾患の診断に対して非常に有用である。

18-34 リアルタイム 3 次元経食道心エコーによる心房中隔欠損孔の心周期における変化に関する検討

加来京子¹, 竹内正明¹, 大谷恭子¹, 中井博美¹, 芳谷英俊¹, 春木伸彦¹, Roberto M Lang², 尾辻 豊¹ (¹産業医科大学循環器腎臓内科, ²シカゴ大学非侵襲画像診断部)

《背景》心房中隔欠損症 (ASD) 患者に対する経皮的心房中隔欠損孔閉鎖術が発達し、術前の心エコーによる至適デバイスサイズの決定は治療戦略、安全面の点で重要である。

《目的》3 次元経食道心エコー (3DTEE) を用いて心周期における心房中隔欠損孔のサイズ・形態的な変化を検討すること。

《方法》ASD18 例に 3DTEE を施行。定量的解析ソフト (QLAB, Philips) を用いて、欠損孔をフレーム毎にトレースし心周期における変化を検討した。

《結果》サイズは拡張末期～収縮早期に最小、収縮末期に最大となり、平均変化率は $39.7 \pm 25.5\%$ (range: 0.5-104%) であった。形態は終始楕円であるが、大きさが増大する収縮以降では、最大径に比べ最小径が増加する為、楕円から円に近づく傾向を示した。《結語》心周期を通じ欠損孔は変動しており、収縮末期に欠損孔のサイズを評価すべきと考えられた。

18-35 虚血性僧帽弁逆流症例の僧帽弁評価におけるリアルタイム 3D 経食道心エコー法の有用性

桑原栄嗣¹, 木佐貫彰², 仲敷健一¹, 植村 健¹, 窪田佳代子¹, 河野美穂子¹, 内村友則³, 水上尚子³, 鄭 忠和¹ (¹鹿児島大学大学院循環器呼吸器代謝内科学, ²鹿児島大学医学部保健学科, ³鹿児島大学病院検査部)

《目的》虚血性僧帽弁逆流症例 (IMR) においてリアルタイム 3D 経食道心エコー法 (RT3D-TEE) を用いて、僧帽弁 tenting の形態が評価可能かどうかを検討した。

《方法》IMR 連続 12 例と正常例 10 例において RT3D-TEE (Qlab-MVQ, Phillips) を用いて僧帽弁形態を評価した。

《結果》IMR 例では正常例と比べて、僧帽弁 tenting は増強し (tenting height: 9.5 ± 2.0 vs. 5.5 ± 1.6 mm, $p < 0.0005$; tenting volume: 4.1 ± 1.5 vs. 1.7 ± 0.6 ml, $p < 0.001$), Tenting height ($r = 0.52$, $p < 0.05$) と tenting volume ($r = 0.42$, $p < 0.05$) は MR 率と有意に関連があった。《結語》IMR 症例において RT3D-TEE は僧帽弁形態の詳細な描出と僧帽弁 tenting の臨床的評価に有用である。

18-36 心電図と心エコーにおける左室肥大の検討

宇治川好枝¹, 平尾好子¹, 下村武志¹, 徳山聡子¹, 藤岡絵美¹, 谷口敦彦¹, 政所久美子¹, 吉永真人¹, 梅橋未来¹, 沼口宏太郎² (¹済生会福岡総合病院検査部, ²済生会福岡総合病院循環器科)

《目的》心電図、心エコーでの壁厚、左室心筋重量係数 (LVMI) のいずれかで LVH と診断された例に相対的壁厚 (RWT) 高値例を含め、検査間の所見の乖離について検討した。

《対象と方法》LVH の基準は、心電図で $RV5$ (6) + $SV1 \geq 40$ mm, 壁厚は前壁中隔壁厚 + 後壁壁厚 ≥ 23 mm, LVMI は男 > 115 g/m²・女 > 95 g/m² とした。RWT は後壁を二乗する RWT p

> 0.42 とした。上記いずれかの検査で肥大所見がみられた 123 例を対象とした。

《結果と考察》心電図で肥大を認めたうち、エコーでは壁厚で 36%, LVMI で 70%, が肥大陽性であった。逆に LVMI あるいは壁厚で肥大を認めたうち心電図での陽性率は各々 36%, 42% であった。また壁厚・LVMI とともに正常な場合の心電図での陽性率は 18% であった。

《結論》壁厚のみならず、LVMI などの数値をもとに LVH を総合的に判断することが必要であると考えられた。

18-37 2D ストレイン法による心房細動における微細な左房壁運動の定量評価

木佐貫彰¹, 仲敷健一¹, 桑原栄嗣¹, 内村友則², 河野美穂子¹, 窪田佳代子¹, 植村 健¹, 水上尚子², 野口慶久², 鄭 忠和¹ (¹鹿児島大学病院心臓血管内科, ²鹿児島大学病院検査部)

目的：2D ストレイン法を用いて心房細動 (Af) の微細な左房壁運動の定量評価を試みる。方法：洞調律 11, 心房粗動 5, Af 13 例の 29 例を対象。心尖部四腔断面にて左房 6 分節の 2D Longitudinal Strain 解析を行った。Af では心周期を通じて持続の短い不規則な陰性 Strain が多数みられた。最大の陰性 Strain を左房壁収縮 Strain (LACS) とした。経食道心エコー検査を行い、左心耳内血流速度波形を記録。結果：Af の収縮末期最大 Strain ($13 \pm 4\%$) は洞調律 ($28 \pm 12\%$) よりも有意に低値であった。Af の LACS ($3 \pm 2\%$) は洞調律 ($12 \pm 5\%$), 心房粗動 ($9 \pm 4\%$) よりも有意に低値を示した。Af における LACS は左心耳血流速度と正相関を示した。結論：左房 2D Strain 法は Af における微細な左房収縮運動の定量評価に有用であることが示唆された。

18-38 ワッフル手術を施行した滲出性収縮性心膜炎の 2 症例

島 伸策¹, 奥野真生¹, 富園正朋¹, 皆越眞一², 中島 均², 瀬戸口学², 余 波², 藺田正浩³, 鹿島克郎³, 永吉信哉³ (¹国立病院機構鹿児島医療センター臨床検査科, ²国立病院機構鹿児島医療センター第一循環器科, ³国立病院機構鹿児島医療センター第二循環器科)

《はじめに》滲出性収縮性心膜炎は心嚢液貯留と心膜の線維化により拘束型流入障害を来す疾患で慢性収縮性心膜炎への進展過程と考えられる。今回滲出性収縮性心膜炎と診断された 2 症例を経験したので報告する

《症例 1》73 才女性, H19/3/30 心不全の診断にて他院にて入院加療するも改善なく精査加療目的にて H19/4/4 当院へ転院。UCG 上、全周性の心嚢液貯留と IVC 拡大、心膜肥厚 (+), 両心室流入血流の呼吸性変動 (+), IVS の septal bounce を認めた。

《症例 2》69 才女性, H19/12/21 当院にて ASD パッチ閉鎖術 + TAP を施行。H20/6/13 心嚢液貯留・胸腹水貯留にて心不全加療目的にて当院へ入院。UCG 上、多量的心嚢液貯留と IVC 拡大、右房壁の癒着と拡張制限、IVS の septal bounce を認めた。術所見は 2 症例ともに臓側心膜肥厚した収縮性心膜炎であり右室から右房にかけワッフル手術を施行し、術後有意な中心静脈圧の改善を認めた。収縮性心膜炎の診断に UCG が大変有用であった。

【循環器 4】座長：西上和弘 (恩賜財団済生会熊本病院)

18-39 頸動脈超音波検査が有用であった内頸動脈病変の 2 症例
上國料章展¹, 米満幸一郎¹, 盛本真司¹, 小村 寛¹, 川田慎一¹, 立山由香理¹, 小野原暁美¹, 岩元由佳¹, 中川広人², 園田 健² (¹鹿児島市医師会病院生理検査室, ²鹿児島市医師会病院神経内科)

《症例 1》67 歳, 男性。左手脱力を訴え受診する。MRI 検査にて

右中大脳領域に梗塞巣を認めた。頰動脈超音波検査にて両側高度動脈硬化病変と右内頰動脈起始部高度狭窄（NASCET 法狭窄率：80%，Aria 法狭窄率：90%，狭窄部最高流速：298cm/s）を認め、右内頰動脈内膜剥離術の適応となった。

《症例 2》60 歳，男性。右上下肢の脱力感，発語障害を訴え受診する。MRI 検査にて多発性脳梗塞を認めた。頰動脈超音波検査にて左内頰動脈内に巨大プラークを認め，末梢側に血流は描出されなかったため閉塞所見と考えられた。左椎骨動脈に血流の増加（平均流速：64.8cm/s）を認めたため側副血行路の存在を疑い，実際に脳血管造影で左後交通動脈より左中大脳動脈へ側副血行路の存在が確認された。しかし脳血流 SPECT にて明らかな左大脳血流の低下がみられたため，左浅頭動脈 - 中大脳動脈バイパス術の適応となった。

18-40 腹部超音波検査で発見された下大静脈血栓症の一例

柳田崇至¹，原田由美¹，新坂浩行¹，秋本孝行¹，遠藤 豊²，高田慎吾²（¹宮崎生協病院検査科，²宮崎生協病院循環器内科）

《症例》85 歳，女性

《主訴》心窩部痛

《現病歴》数日前より心窩部痛が出現し近医受診。腹部 US にて下大静脈内に腫瘤を認め，精査加療目的で当院紹介入院となった。《既往歴》リウマチ性多発筋痛症，高血圧，胃潰瘍
《入院時現症》血圧 122 / 64 脈拍 66 / 分，整 顔・下肢：浮腫
《入院時所見》腹部 US：下大静脈内に高エコー腫瘤像を認めた。下肢血管 US：N・P・C T：下大静脈内に血栓様の像を認めた。MR I：左腎静脈末梢から総腸骨静脈分岐部まで，下大静脈内に高信号域あり。造影効果なし。

《経過》以上の結果より下大静脈内血栓症と診断され，ヘパリンによる抗凝固療法が施行された。その後残存血栓を認めたため，一時的な下大静脈フィルターを挿入しウロキナーゼによる血栓溶解療法を行った。縮小傾向にあったが依然として血栓が残存するため，腎静脈上部に永久型下大静脈フィルターを挿入した。

《結語》若干の文献的考察を報告する。

18-41 中心静脈カテーテルの留置が起因となった上大静脈血栓症の一症例

吉村絢子¹，堀端洋子¹，穴井聡子¹，本巢智子¹，福村由佳里¹，福光 梓¹，氏家真美¹，寺本弘二¹，小島志乃²，安東由喜雄^{1,3}（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循環器内科，³熊本大学大学院医学薬学研究部病態情報解析学分野）

症例は 43 歳女性。2008 年 3 月に腓頭十二指腸切除術を施行。術後，中心静脈カテーテルを留置していた。術後 8 日目より 38 度以上の発熱が出現し，カテーテルを抜去。また，熱源検索のため造影 CT を施行したところ，右鎖骨下静脈～上大静脈にかけて陰影欠損を認め，血栓形成が疑われた。心エコー図検査では，右心系の拡大はなく，推定右室収縮期圧は 20mmHg と肺塞栓症を疑う所見は認めなかった。上大静脈の血栓を評価するため，右鎖骨上窩からアプローチすると，腕頭静脈～上大静脈にかけて付着する長径 35mm 大の可動性に富む血栓形成を認めた。抗凝固療法を行い，2 週間後に血栓の消失を確認した。上肢の静脈血栓症は下肢静脈に比べて発生頻度は極めて少ないが，鎖骨下静脈位中枢側では肺塞栓の危険性が高くなり，その評価は重要である。本症例は造影 CT を契機に，超音波検査で血栓の性状，形態を評価し，速やかに上大静脈血栓症を診断し得た。

18-42 心臓の内血腫の 2 症例

宮崎浩美¹，野間 充²，秋光起久子¹，宮田健二³，井本 浩⁴，瀬瀬 顯⁴（¹九州厚生年金病院中央検査室，²九州厚生年金病院医療情報部，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血管外科）

心臓外科手術後に数年かけて増大する心臓の内血腫は非常に稀とされている。今回，開心術後に心臓の内血腫を発症した 2 症例を経験したので報告する。

《症例 1》68 才，女性。僧帽弁置換術，三尖弁縫縮術，左心耳閉鎖術後約 6 年目に易疲労感と労作時の息切れが出現。胸写で縦隔陰影の拡大があり，C T・MR I 検査にて左房前面から左背側に伸展した 6 ～ 7 cm の腫瘤を認めた。

《症例 2》65 才，男性。AMI のため C A B G 施行。1 年後より難治性の腹水貯留と下腿浮腫が出現。1.5 年後に心エコー図検査・C T にて心臓腫瘤を指摘される。2 症例とも心臓腫瘤摘出術を施行し，心臓の内血腫と診断された。心エコー図検査では，腫瘤の広がりや浸潤の有無，腫瘤拡大と圧排による心機能障害の程度を評価することが重要となる。

18-43 腕頭動脈起始部の可動性プラークが塞栓源と考えられた動脈原性脳塞栓症の 1 例

西富恵美¹，出口重弥¹，山川津恵子¹，金森多美¹，志水秋一¹，池野幸一²，稲富雄一郎²，米原敏郎²（¹済生会熊本病院神経超音波検査室，²済生会熊本病院脳卒中センター神経内科）

症例は 71 歳女性。2007 年 6 月 16 時，会話中に突然倒れ，左麻痺，嘔吐が出現し，当院救急外来に搬送された。血圧 161/88 mmHg，脈拍 90 / 分・整。JCS 30，左共同偏視，左不全片麻痺，バビンスキー徴候 両側陽性。頭部 MRI 拡散強調画像で両側大脳皮質に高信号域を散在性に認めた。MRA では主幹動脈に閉塞や壁不整はなかった。頸部血管エコーで腕頭動脈起始部に可動性を伴う高輝度プラークを認めたが，それ以外に異常はなかった。経食道心エコーで腕頭動脈起始部から左総頸動脈にかけて石灰化表面不整像と可動性プラークが確認された。塞栓源となりうる心房細動，心内血栓や右左シャントは認めなかった。今回の脳梗塞は腕頭動脈起始部の可動性プラークを塞栓源とする動脈原性脳塞栓症であると判断した。脳梗塞の塞栓源検索において頸部血管エコーでセクタプローブを用いた弓部分枝血管の観察が有用であった 1 例を報告する。

18-44 A S O スリット状狭窄の診断治療に血管エコーが有効であった 1 症例

森尾のぞみ¹，野崎加代子¹，通山めぐみ¹，山口浩士²，高岡順一郎²，宮村明宏²，厚地伸彦²，中尾竜馬²，斉藤寛史²，厚地良彦²（¹天陽会中央病院超音波検査室，²天陽会中央病院循環器内科）

《はじめに》近年，血管エコーガイド下の P T A が行われるようになった。今回，血管造影にて責任病変部位の同定が困難だった病変に血管エコーが大変有効であった症例を報告する。

《症例》74 歳男性。平成 20 年 4 月間欠性跛行にて来院。A B I 低値にて A S O と診断。血管エコーにて両側 S F A の狭窄が疑われ C T 施行するも左下肢の病変は同定できず。入院後の下肢造影にて右 S F A 90% 狭窄は同定できたが，左 S F A はスリット上狭窄が認められるも有意な狭窄と判断できなかった。体表からの血管エコーにて，血流波形などによりスリット状狭窄部分を責任病変と判断した。両側共にバルーン拡張したが造影所見・エコー

所見で改善みられず、ステント留置した。その後両側共にエコー所見改善。術後のABI・間欠性跛行も著明に改善した。

《結論》エコーガイド下PTAにて、責任病変の同定に血管エコーが大変有効であった症例を経験した。

【消化器3】座長：一二三倫郎（熊本赤十字病院消化器科）

18-45 腹部超音波検査（人間ドック）における記録と読影を改善する契機となった肝細胞癌の1例

川田慎一¹、米満幸一郎¹、盛本真司¹、小村 寛¹、立山由香理¹、上國料章展¹、小野原暁美¹、岩元由佳¹、内園 均²（¹鹿児島市医師会病院生理検査室、²鹿児島市医師会病院消化器内科）

症例は89歳、男性。2007年3月当院人間ドックの腹部超音波検査（以下US）で胆嚢ポリープを指摘。2008年2月のUSでは肝S8に約φ50mmの腫瘍を認め当院入院。血液検査は肝機能正常でHBs抗原・抗体とHCV抗体（-）。CT・MRI検査は共に肝S8を主座とする約φ50mmの肝細胞癌であった。当院の人間ドックUSは、動画にて記録し医師とのダブルチェックで判定している。retrospectiveにみると2007年のUSで肝の横隔膜下S8に約φ10mmの腫瘍を見落としていた。腫瘍は右肋間・右肋骨弓下走査共に記録の最初のみ録画されており、広範囲な走査、十分なえぐり走査ができていれば見落とせずに済んだと思われる。以上を踏まえ、初級者に対しては研修システムの見直しを行い、全技師に対し記録の方法や画像診断の向上の為、定期的な研修を行っている。また不十分な判読医へのフィードバックを確実にできるように検討中である。

18-46 腹部超音波検査にて肝内再発病変との鑑別困難であった硬化型肝細胞癌の横隔膜転移の1例

高田晃男、黒松亮子、安東栄治、福岡伸良、住江修治、酒井味和、島村拓司、佐田通夫（久留米大学内科学講座消化器内科部門）

症例はB型肝炎の73歳女性。2004年9月、肝S2末端より外側に突出した25mm大の肝細胞癌（硬化型）に対して当院外科にて、肝外側区域、尾状葉切除、大網切除術を施行。術中所見では腫瘍は肝外に存在し、大網と癒着していた。術後の腫瘍マーカーは正常化せず、2005年4月の腹部CTでは胃壁に接して一部造影される部位はあったが、肝内には再発はなかった。しかし2005年7月の腹部超音波検査にて、肝S7に境界不明瞭な等低エコーの50mm大の不定形の腫瘍を認めた。腹部CTでは早期相で腫瘍内が一部造影され、後期相では腫瘍内に造影効果が広がった。肝内再発を考えたが、MRIの冠状断では腫瘍は横隔膜と連続して存在し、肝外病変のようにも思えた。手術の結果、肝内には病変はなく横隔膜転移による肝臓の圧排であった。考察、急速増大した硬化型肝細胞癌の横隔膜転移例を経験したが、腹部超音波検査では、肝内再発との鑑別困難であり、MRIの冠状断が診断に有効であった。

18-47 肝細胞癌との鑑別に苦慮したアルコール多飲歴のあるC型肝炎患者に認められた過形成性結節の一例

梶島有美¹、笠 弘佳¹、水島靖子¹、山口 倫¹、工藤まいさ²、倉岡 圭²、田中正俊²（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消化器科）

C型肝炎患者に合併した肝過形成性結節で肝細胞癌との鑑別に苦慮したので報告する。症例は62才、男性。腹部超音波検査で、肝内に多発する小結節性病変を指摘され、入院した。腹部USで肝S8 12x11mm、S5 13x12mm、S6 12x10mmの低エコー腫瘍を認めた。造影CTでは乏血性腫瘍で、一部に淡い門脈欠損像を認め

た。血管造影で腫瘍濃染は認めず、同時に施行したCT-A、CT-APでS8の腫瘍は多血性腫瘍で門脈欠損を認めず、他の腫瘍はいずれも描出されなかった。定型的な肝細胞癌の診断が得られず、S8の腫瘍より生検を施行した。組織診断は、正常肝組織の診断であった。以上の結果より、アルコール多飲者に認められる肝過形成性結節と診断して、外来観察している。C型肝炎患者に発生したアルコールによるとおもわれる肝過形成性結節の一例を経験した。

18-48 閉塞性黄疸で発見された悪性リンパ腫の1例

谷口鎌一郎^{1,4}、山筋 忠¹、徳重浩一¹、濱之上雅博²、青木 大²、中島さおり³、原口宏典³、石山重行³、指宿和成⁴、中野伸亮⁵（¹鹿児島厚生連病院消化器内科、²鹿児島厚生連病院消化器外科、³鹿児島厚生連病院中央検査室、⁴鹿児島大学大学院消化器疾患・生活習慣病学、⁵今村分院血液内科）

症例：67歳、男性。主訴：尿の黄染。現病歴：尿の黄染に気づき、平成19年12月4日近医受診す。採血ではT-BIL 6.5 g/dlと高値であり、CTにて臍頭部付近にmassを認めたため、12月8日当院紹介入院となる。USでは臍鉤部付近に25mmのmassを認め、臍内胆管に接していたが浸潤も否定できず。腹部CTでは肝尾状葉にL.D.Aおよび胃小弯リンパ節腫大を認めた。USで指摘のmassはCT上は下部胆管癌あるいはリンパ節腫大が疑われた。転移性肝癌否定のためPETを行ったところ肝尾状葉に異常集積は認めなかったが、胃小弯側、下部胆管付近に集積を認め、ほかに小腸悪性病変が疑われた。以上より下部胆管癌および小腸悪性腫瘍疑いにて開腹術となった。回腸末端から60cm部に白色の硬い病変を認め術中Frozenにてmalignant lymphomaの診断であった。胃小弯のリンパ節も提出したが同様の結果であり下部胆管付近も含めmalignant lymphomaと診断した。その後化学療法を行い経過良好である。

18-49 大腸粘液癌の3例

村井香織¹、井手口太¹、浜田好弘¹、北澤恵梨¹、酒井憲見²、山下裕一³（¹医療法人福西会福西会病院検査科、²医療法人福西会福西会病院消化器外科、³福岡大学消化器外科）

大腸癌の多くは高・中分化腺癌であり比較的に稀な粘液癌3例を経験したので報告する。

《症例1》52歳男性、貧血。腹部USにて上行結腸に約11×9×7cmの腫瘍を認めた。不定形で境界やや不明瞭・不整、内部は高エコー域と低エコー域が混在しており不均一であった。偏在するガス像を認めた。

《症例2》72歳男性、腹痛。腹部USにて横行結腸に約8×7×6cmの腫瘍を認めた。不定形で境界不明瞭・不整、内部は低エコー・不均一であった。中心付近にガス像を認めた。

《症例3》48歳男性、腹痛。腹部USにて上行結腸に約8×7×6cmの腫瘍を認めた。不定形で境界やや不明瞭・不整、内部は高エコー域と低エコー域が混在しており不均一であった。

《まとめ》今回経験した大腸粘液癌はUSにて腫瘍内に高エコー域と低エコー域の混在を認め、典型的なpseudo-kidney signとは異なる像を呈していた。

18-50 心タンポナーデで発症した0-IIc型大腸癌の一例

重田浩一朗、三阪高春、的場康平、舩黒 薫、小蘭雅哉、今中 大、藤田俊浩、最勝寺晶子、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83才女性。平成20年1月から体動時の呼吸困難等の体

調不良を自覚し、近医を受診し紹介入院となった。胸部X線では著明な心拡大、心エコーでは著明なタンポナーデの所見を呈していた。穿刺排液では血性で、CEA 4120 CA19-9 3950、細胞診 Class V 腺癌であった。腹部エコーでは胸腹水著明であった。脾臓近くに大きさ4 x 5 cmの内部やや不均一、低エコーな腫瘍性病変を認めたが、同部位が原発であるかどうか不明であった。腹部CTでも同様の所見で明らかな原発は分からなかった。全身状態悪く入院後約2週間で死亡した。病理解剖を行なうと上行結腸に早期大腸癌類似II c様病変を認め同部が原発巣と考えられた。肺内転移や甲状腺、腎臓内への多数の転移を認め、CTや超音波で指摘された腫瘍性病変は転移により腫大したリンパ節と考えられた。心タンポナーデで発症する大腸癌の報告は少なく、多少の文献的考察を加えて報告する。

【産婦人科】座長：佐藤昌司（大分県立病院産婦人科）

18-51 胎児頸部嚢胞性ヒグローム：合併異常と周産期転帰に関する検討

中山大介、吉田至剛、吉田 敦、三浦清徳、増崎英明（長崎大学産婦人科）

《目的》胎児頸部にみられる嚢胞性ヒグローム（CH）における合併奇形、染色体異常の頻度、および予後を規定する因子等について検討した。

《対象と方法》妊娠中期の超音波検査で胎児頸部嚢胞性ヒグロームと診断された65例を対象とし、診療録をもとに後方視的に検討した。

《結果と考察》染色体検査を施行された45例のうち染色体異常がみとめられたのは23例（51%）で、Xモノソミー11例（24%）、21トリソミー7例（16%）の順で多かった。合併奇形は10例（15%）にみられ、心奇形（5例）、内反足（2例）などが多かった。32例（49%）が胎児水腫へ進行した。生児を得られたのは15例で、うち6例は生下時までCHが存続、9例は自然消失した。後者のうち5例は他の異常を合併していた。

《結論》CHには染色体異常や胎児水腫の合併する頻度が高い。自然消失例についても他の先天異常の合併に留意する必要がある。

18-52 胎児期にCCAMと推定診断した8例の検討

石松順嗣、堀之内崇士、平居裕子、市原憲雄、上妻友隆、大島雅恵、園田豪之介、網脇 現（熊本市市民病院産婦人科）

平成15年から19年に胎児診断した肺嚢胞性腺腫様奇形（CCAM）で経過が追跡できた8例について検討した。Stockerの分類のI型が4例、II型が4例であった。平均診断週数は27週（17週－38週）で、1例は当院管理症例であったが、7例は胎児異常のために紹介となった。紹介理由は4例がCCAM疑いで、2例が横隔膜ヘルニア疑い、1例は心奇形疑いであった。II型の4例中3例が胎児期に超音波検査では認識できなくなった。合併症は1例に羊水過多症認め、羊水吸引を行った。平均分娩週数は39週で、分娩方法は6例が経陰分娩で、2例は帝王切開分娩であった。性別は男児が3例で女児が5例であった。I型の4例は全例出生後に手術を行った。II型は4例中3例に手術を行った。手術日は0生日、3生日、4生日、5生日、7生日がそれぞれ1例で、3例は1ヶ月以上経過後であった。1例は特に所見なく、経過観察中である。

18-53 低置胎盤は3rd trimesterでplacental migrationが起きるか 吉里俊幸¹、小濱大嗣²、野尻剛志²、大竹良子²、深見達弥²、 瓦林達比古²（¹福岡大学病院総合周産期母子医療センター、²福岡大学産婦人科）

《目的》低置胎盤症例は3rd trimesterでplacental migrationが起きるかを検討した。

《方法》胎盤が子宮後壁付着で、妊娠28-30週時、胎盤下縁から内子宮口までの距離 $\leq 2\text{cm}$ の8症例を対象とした。28-30～34-36週で経陰超音波断層装置（Aloka社製SSD-3500、経陰プローブ中心周波数：7.5MHz）を用い、外子宮口（EO）、内子宮口（IO）、胎盤辺縁静脈洞（MS）を同定し、3点間の距離D（EO-IS）、D（IS-MS）、D（EO-MS）を経時的に計測し、その変化を解析した。統計学的解析はWilcoxon T-testを用いた。

《結果》28-30、31-33、34-36週のD（EO-IO）は各々 38.8 ± 4.1 （Mean $\pm$ SEM）mm、 $37.7 \pm 3.8\text{mm}$ 、 $34.3 \pm 3.7\text{mm}$ 、D（IO-MS）は $12.8 \pm 2.3\text{mm}$ 、 $12.8 \pm 2.3\text{mm}$ 、 $19.2 \pm 2.5\text{mm}$ 、D（EO-MS）は $51.8 \pm 2.7\text{mm}$ 、 $50.5 \pm 2.2\text{mm}$ 、 $52.8 \pm 2.6\text{mm}$ であった。31-33～34-36週でD（EO-IO）、D（IO-MS）に有意差を認めた（ $P<0.01$ ）。

《考察》子宮後壁付着の低置胎盤症例は3rd trimesterでplacental migrationは起きないことが分かった。

18-54 妊娠中のMRIでWernicke脳症と診断された一例

東島 愛、吉田 敦、森崎慎太郎、三浦清徳、山崎健太郎、中山大介、増崎英明（長崎大学医学部産婦人科）

症例は40歳の女性、妊娠分娩歴は2回経妊1回経産で、近医で妊婦健診を受けていた。妊娠6週より妊娠悪阻の症状があり、輸液療法を何度か受けていた。妊娠12週時の妊婦健診で見当識障害を認め、当科へ救急搬送された。当科受診時、問診に対して「はい」という返答しかせず、妊娠も覚えていない状態であった。同日入院後のMRIで両側視床内側に高信号域を認め、Wernicke脳症を疑った。直ちにビタミンB1を含む輸液を行ったところ、約3時間後には質疑応答可能なレベルにまで意識状態が改善した。その後、ビタミンB1投与を継続し、精神神経症状は消失した。退院後は前医で妊娠管理され分娩した。児に異常は認めず、母体の神経学的後遺症については神経内科でfollow中である。妊娠経過中の胎児発育は良好で、超音波所見上異常は認めなかったが、母体MRIでWernicke脳症と診断された例を経験したので報告する。

18-55 動脈管早期収縮の胎児診断3例の胎児心エコー検査と臨床像

西島 信¹、徳永正朝¹、前田隆嗣²、上塘正人²、川俣和弥³（¹総合病院鹿児島協病院小児科、²鹿児島市立病院産婦人科、³鹿児島大学産婦人科）

動脈管早期収縮（PCDA）は胎児期後期に何らかの原因により動脈管が狭小化もしくは閉鎖するため急激に胎児心不全をきたす病態で、診断が遅れると胎児水腫から胎児死亡に至る可能性がある。最近の3年間で動脈管早期収縮により胎児の緊急娩出に至った3例を経験した。妊娠週数は29～36週で、いずれも胎児心拡大、特に右心系の拡大でスクリーニングされ、TRをII度以上認めた。右室流出路から肺動脈弁にかけての狭窄・閉鎖はなく、動脈管が径2.5mm以下で狭小化していた。TRから計算した右室圧は60mmHg以上で左室圧より高いと推定された。3例とも出生後は呼吸管理を要したが、救命しえた。PCDAの誘因として知られる抗炎症剤の大量内服による急激な発症と思われる症例は1例のみで2例は誘因は不明であった。

【腎・泌尿器科】座長：西山賢龍（鹿児島大学泌尿器科）

18-56 体外式腹部超音波検査にて経過観察を行った突発性後腹膜線維症の1例

坂口右己¹，佐々木崇¹，畠中尚美²，末永雅子²，中村克也¹，平賀真雄¹，重田浩一朗³（¹ 霧島市立医師会医療センター放射線科，² 霧島市立医師会医療センター臨床検査科，³ 霧島市立医師会医療センター消化器内科）

《症例》59才男性

《現病歴》以前より全身倦怠感と気分不良あり。今回、全身倦怠感の増強と腰痛出現し当院救急受診、Creの上昇認め、腹部超音波、単純CT施行により後腹膜線維症が疑われ精査加療目的で11/28入院となった。11/29の超音波所見では両側の水腎症と尿管拡張を認めた。総腸骨動脈周囲には低エコー域（マントルサイン）を認め、同部での尿管の途絶が疑われた。膀胱に所見は認めず尿管開口部も正常で、膀胱内の尿噴流も左右とも確認可能であった。睪・胆道系に異常は見られなかった。11/29の単純CTも同様の所見を呈し、腎後性腎不全の診断にて両側尿管ステント留置術施行。各種検査にて悪性疾患除外診断後、後腹膜開腹生検にて、突発性後腹膜線維症と診断。ステロイド治療により著効を認め、1/24の超音波所見では水腎症の消失と総腸骨動脈周囲の低エコー域の著明な縮小を認めた。突発性後腹膜線維症の経過を追えた貴重な症例と考え報告する。

18-57 悪性腫瘍との鑑別に苦慮した精子肉芽腫の1例

久木野拓己¹，福田和美¹，片山多希子¹，江瀬加良子¹，松元香緒里¹，小郷美紀生¹，廣田和彦²，神尾多喜浩³（¹ 済生会熊本病院中央検査部，² 済生会熊本病院中央放射線部，³ 済生会熊本病院中央検査部病理）

《はじめに》今回我々は悪性腫瘍との鑑別に苦慮した精子肉芽腫の1例を報告する。

《症例》78歳男性。既往に糖尿病と胃癌。前医で胃癌術後のCTで右陰嚢腫大を指摘された。2006年11月に疼痛、硬結を主訴に当院泌尿器科を受診。USでは右精巣上体から精巣実質にかけて連続する不整形の腫瘍像を認めた。エコー像からは炎症性変化または精巣上体から発生した腫瘍の精巣への直接浸潤が疑われた。《経過》炎症の可能性を考え抗生剤投与で経過観察されていたが、3ヵ月後のUSで増大傾向にあったので、翌年4月に高位除睾術が施行された。

《病理診断》精巣上体には高度の炎症細胞浸潤と線維化がみられ、炎症は精巣にも波及していた。悪性所見はみられず、精子肉芽腫と診断された。

《考察》精子肉芽腫は腫瘤様の形態を示すことも稀ではなく、陰嚢内に腫瘤像を認める場合にはその可能性を念頭に置いて診断、治療を進める必要があると思われる。

【消化器4】座長：松元 淳（鹿児島県民総合保健センター）

18-58 肝内脈管のInversion Imageによる三次元表示の試み

小野尚文¹，中下俊哉¹，江口尚久¹，高橋宏和²，江口有一朗²，水田敏彦²（¹ 江口病院消化器内科，² 佐賀大学内科（肝臓））

《はじめに》最近の超音波装置は三次元画像の作成でき、信号もdigital処理され白黒反転のinversion像も可能となってきた。今回ドブラー法でなく、Bモードで撮影した画像のinversion像を用いて肝内脈管の三次元表示を試みた。

《対象および方法》対象は正常ボランティア8名。超音波装置はLOGIQ 7，Harmonic B modeで4CSのプロープを用いた。三次元

画像の作成は用手的にsweep scanした元画像を装置内蔵のソフトで三次元化し白黒反転させて表示した。

《結果》肝静脈は全例で三次元描出は可能であったが右中左肝静脈の同時描出は困難なことが多かった。肝内門脈では左門脈の三次元表示は以外に苦慮した。

《考察および結語》今回、新たな手法としてInversion Imageによる三次元表示を試みてみた。門脈では3次分枝から末梢の描出は困難であったが、この新たな手法の臨床応用が試みられている。

18-59 当院におけるEUS－FNAの成績

今給黎和幸¹，山元隆文¹，坪内博仁²，松元 淳³（¹ 鹿児島大学病院光学医療診療部，² 鹿児島大学大学院消化器疾患・生活習慣病学，³ 鹿児島県民総合保健センター診療部長）

今やEUS－FNAは粘膜下腫瘍の診断のみならず、睪仮性嚢胞のドレナージや腹腔神経叢ブロックなど適応は多岐にわたっている。今回我々は当院で実際にEUS－FNAを行った48症例について若干の文献的考察を加えて診断成績を報告、検討する。症例の内訳は、胃粘膜下腫瘍23例、睪癌16例、十二指腸粘膜下腫瘍3例、食道粘膜下腫瘍1例、胃癌1例、胃潰瘍1例、嚢胞1例、悪性リンパ腫1例、腹腔内リンパ節1例であった。EUS－FNAを施行した48症例の採取率は56%であった。しかし、採取方法の工夫や穿刺針の変更を試みた後半の採取率は85%であった。穿刺針の改良や適応疾患の適正化によって、診断成績はより向上するものと思われた。採取率、診断成績が確立すれば、EUS－FNAは臨床の場において大きな一助になると思われた。

18-60 ペンローズチューブを利用した超音波ガイド下膿瘍ドレナージ術

詫摩真久¹，森 宣³，武内 裕²，森本章生²（¹ 健康保険南海病院放射線科，² 健康保険南海病院外科，³ 大分大学医学部放射線科）

術後経過中に、術中留置されたペンローズ・ドレナージチューブがあるにもかかわらず、その周囲に膿瘍が形成される場合がある。今回、ペンローズチューブ周囲に膿瘍形成が見られた数例に対して、同チューブを利用して超音波ガイド下に穿刺し、追加ドレナージを施行したので報告する。目的：超音波ガイド下穿刺の有用性について実証すること。対象：ペンローズチューブ周囲に膿瘍形成が見られた症例。方法：この方法の最大の利点は、穿刺の難しい部位に膿瘍が形成された場合、術中に置かれたペンローズチューブに沿ってガイド・ワイヤーを進めれば安全に膿瘍ないし膿瘍近傍にアプローチする事が出来る事である。透視を併用するが、まず、正確にペンローズの体表側表面ないし内腔にガイド・ワイヤーを進める事が出来るように超音波ガイド下で穿刺する。結論：ペンローズチューブを利用した膿瘍ドレナージの際、超音波ガイド下穿刺が有用である。

18-61 人間ドックにて発見されたバウヒン弁上アニサキスの一例

通山めぐみ¹，甲斐海緒¹，大塚のぞみ¹，伊集院裕康²，時任大吾²，立石清一郎²，有馬 剛³，厚地伸彦¹，厚地良彦¹（¹ 天陽会中央病院検査部，² 天陽会中央病院内科，³ 天陽会中央病院外科）

症例は60歳女性。特に自覚症状無く当院人間ドックを受診した。腹部所見特に異常なし。採血にて炎症反応認めず。腹部エコー検査にてバウヒン弁腫大および回腸末端の壁肥厚を認めた。特に高輝度の第3層を主体とした肥厚であった。同日大腸カメラにて発赤腫大したバウヒン弁上にアニサキス認め除

去した。エコー所見を再検討したがバウヒン弁の腫大は著明であったが回腸末端は比較的 短い範囲の腸管壁の肥厚が特徴と思われた。

18-62 急速な黄疸の進行を認めた Hepatic peribiliary cyst の一例
末永雅子¹, 平賀真雄², 中村克也², 坂口右己², 重田浩一朗³ (¹ 霧島市立医師会医療センター検査室, ² 霧島市立医師会医療センター放射線室, ³ 霧島市立医師会医療センター消化器内科)

症例は 68 才男性。現病歴: アルコール性肝炎, 肝硬変にて近医で入院外来加療中に黄疸の急速な進行を認め, 精査加療目的に当院へ紹介入院となった。入院時の生化学検査では T-bil 12.4 mg/dl AST 124IU/L ALT 51 IU/L PT 47% であった。腹部エコーでは胆管周囲の大小多数の嚢胞性病変を認め, MRCP でも同様に肝門部から続く数珠状の多数の嚢胞性病変の連続様病変を認めた。ERCP では肝内胆管の圧排狭小化像を認め, Hepatic peribiliary cyst の急速な増大により閉塞性黄疸が著明に認められたと考えた。Hepatic peribiliary cyst による黄疸の進行を認める症例報告は少なく, 多少の文献的考察を含めて報告する。

【乳腺】座長: 吉中平次 (鹿児島大学手術部)

18-63 肉芽腫性乳腺炎 5 例の超音波画像について

上田 真¹, 松本廣嗣² (¹ 沖縄県立中部病院外科, ² 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター外科)

肉芽腫性乳腺炎は慢性の経過を取る乳腺炎で臨床症状, 血液検査, 超音波画像で推定し病理組織検査で確定する。当院ではこの 2 年間に 5 例本症を経験した。そのエコー所見を呈示し文献的考察を行う。乳房エコー所見: 乳腺内に多くは境界明瞭な地図状の低エコー腫瘤を示し, 平滑であることもあれば, 不正形を呈していることもあった。分布は乳頭部より辺縁に向かっていった。前方境界線は判断できるものでは断裂はなかった。周囲脂肪織が高エコー, halo を呈するものから, 脂肪層全体が肥厚し, 高エコーで浮腫状のものまであった。低エコー部はほとんどが充実性で一部に著明な乳管拡張があるときがあり, 内部エコーがあり流動状であった。エコー下に穿刺培養検査, 充実部の吸引細胞診をまず行い, 確定診断には肉芽腫を証明することが必要なので針生検を行った。主にステロイドを投与するが経過観察のエコーでは低エコー腫瘤の縮小, 消失が認められた。

18-64 乳腺粘液癌の超音波所見について

矢原敏郎¹, 唐 宇飛¹, 三島麻衣¹, 福永真理¹, 白水和雄¹, 水島靖子², 森 由香², 相園多美子², 堀 幸枝² (¹ 久留米大学医学部外科, ² 久留米大学病院検査部)

乳腺粘液癌は特殊型のひとつに分類され, 比較的前後良好とされている。粘液癌と診断された場合縮小手術の良い適応となる。US 上は境界明瞭な腫瘤, 典型例では内部エコーは全体が低エコーで高エコーの部分かびまん性に散在し, 後方エコーが増強, 側方陰影を認める。US 上典型的な粘液癌とされた病変がどの程度であったかについて検討する。

《結果》乳癌手術例 707 例のうち粘液癌は 26 例 3.6%, 診断時年齢 35-78 歳, 平均 58 歳, US での腫瘍径は 1.1-3.4 cm, 平均 1.9 cm, モダリティ別にみると悪性と認識されたのは視触診 58%, US 81%, マンモグラフィ (カテゴリー 3 以上) 96%, 穿刺吸引細胞診断では疑診 19%, 確診 77%, 正診率 96%。US 上典型的な粘液癌とされたのは 58%であった。

《結語》乳腺の腫瘍性病変を見た場合視触診, 画像で良性と考えられた場合でも, 癌の可能性を念頭に置いて必ず穿刺細胞診を行

うべきである。

18-65 乳腺扁平上皮癌の 2 症例

尾崎祐子¹, 田中喜久², 倉重康彦¹, 黒岩フミ子¹, 八田麻美¹, 白石貴子¹, 仲西真由美¹, 甲 都美¹, 古賀伸彦³ (¹ 天神会新古賀病院臨床検査部, ² 天神会新古賀病院乳腺外科, ³ 天神会新古賀病院内科)

《はじめに》乳腺の扁平上皮癌は比較的まれな症例であると言われている。今回, 我々は扁平上皮癌を 2 例経験したので報告する。

《症例 1》51 歳女性

《主訴》左乳房のしこり

《MMG》限局性の腫瘤

《US》左 C 領域に 38 × 24mm の混合エコー腫瘤を認めた。腫瘤はほぼ無エコーで, 内壁に不整な充実部分を認めた。

《結果》腫瘤摘出術施行, 病理組織診断で扁平上皮癌

《症例 2》58 歳女性

《主訴》左乳房のしこり, 痛み, 発赤

《MMG》境界明瞭な円形腫瘤

《US》左 A-B 領域に 43 × 30mm の混合エコー腫瘤を認めた。中心部は無エコーで内壁に凸凹不整な充実部分を認めた。

《結果》部分切除術施行, 病理組織診断で扁平上皮癌

《まとめ》扁平上皮癌のエコー像は多彩で, 鑑別は難しい。しかし, 扁平上皮癌は嚢胞変性を伴うことが特徴的であり, 今回の 2 症例のように無エコー域を伴う腫瘤に遭遇した場合, 扁平上皮癌も念頭に置く必要がある。

18-66 左副乳癌の 1 症例

垂水 綾¹, 竹内保統¹, 佐々木妙子¹, 大堂雅晴² (¹ 国立病院機構熊本医療センター臨床検査科, ² 国立病院機構熊本医療センター外科)

《はじめに》今回, 我々は左腋窩部副乳に発生した浸潤性乳管癌の 1 例を経験したので報告する。

《症例》49 歳女性。現病歴: 平成 18 年 4 月に左腋窩に腫瘤を自覚。超音波検査所見: 左腋窩皮下に 25.0 × 20.0 mm 大の低エコー腫瘤を認めた。形状は不整形で境界不明瞭, 内部エコーは不均一。後方エコーはやや増強, 明らかな高エコースポットは認めず, 縦横比は大きく, 境界部高エコー像, 前方境界線の断裂を認めた。

《経過》左腋窩部腫瘤切除。病理組織所見: 腫瘤は直径約 35mm で剖面は灰白色調, 充実性であり, 浸潤性に増殖しており乳管内進展も認めた。腫瘤の辺縁には乳腺固有組織, 正常乳管, 乳管内癌が存在したことより, 副乳により発生した癌と考えられた。

《結語》腋窩部腫瘤の鑑別として, 脂腺・汗腺疾患, リンパ節疾患, 転移性リンパ節疾患などが挙げられる。今回の症例は, 超音波検査にて典型的な乳癌の所見を認めず, 他疾患との鑑別が困難であった。

18-67 乳腺超音波検査において高エコー像を呈した浸潤性小葉癌の 1 例

道崎勇二¹, 松下 淳¹, 荒谷 清¹, 小原光祥², 大田俊行¹ (¹ 産業医科大学病院臨床検査・輸血部, ² 産業医科大学病院病理部)

症例は 64 歳, 女性。2 ヶ月前頃から左乳房のしこりを認めたため精査加療目的にて当院入院となった。初診時の触診にて左 C 領域に 15 × 15mm の腫瘤を認め, また右 C 領域にも同サイズの腫瘤を認めた。超音波検査では右 C 領域に 11 × 11mm, 形状不整形, 境界不明瞭な低エコー腫瘤を認め硬癌を疑った。左乳腺では C' 領域に 17 × 14mm, 形状分葉形～不整形, 境界不明瞭で内

部エコーは比較的均一な高エコー腫瘍で悪性を疑ったが組織型の判断に迷うエコー像であった。穿刺吸引細胞診では右乳腺腫瘍はClass V、左乳腺腫瘍はClass III bと診断され、両側乳房部分切除およびセンチネルリンパ節生検が施行された。術後の病理組織診断では両側腫瘍ともに浸潤性小葉癌の診断で、右乳腺腫瘍は背景の線維化が強く硬癌に類似した組織像を呈したのに対し、左乳腺腫瘍では内部に脂肪組織を多く含む特徴的な所見を認め、この脂肪組織の存在が超音波検査で高エコー像となった原因と考えられた。

18-68 嚢胞性病変の経過観察中に発見された invasive ductal carcinoma の1例

溝邊明日香¹、西小野昭人¹、鳥越みどり¹、岡本好史¹、上野悦子¹、松田圭央²、山根隆明²（¹熊本赤十字病院超音波検査室、²熊本赤十字病院外科）

55歳女性、2006年検診MMGで左乳腺中部に腫瘍を指摘され、精査目的にて同年12月に当院受診。USでは左CD領域に12mm大の多房性嚢胞性病変として認められた。内部の隔壁は通常の多房性嚢胞性とは異なり厚く、集簇した拡張乳管も疑われた。なお、同時に施行したMMGでは左乳腺中部にFADを指摘された。2007年には6月に経過観察のUSを、また10月には人間ドックを受診しているが嚢胞性病変の変化はなかった。2008年5月、同部位に一致して17mm大の低エコー腫瘍性病変が認められ、嚢胞部分は消失していた。境界はほぼ明瞭だが辺縁不整で悪性病変が疑われた。MMGでも1年前に比べサイズは増大し濃度も高くなっていた。USガイド下での生検を施行し、その結果invasive ductal carcinomaの診断を得た。このような通常の多房性嚢胞とは異なる嚢胞性病変が認められた場合、悪性病変の可能性を考え、短期の継続的な経過観察が必要と考えられた。

18-69 超音波で経過観察中に乳癌と診断された症例の検討（第3報）

山崎昌典¹、渡邊良二²、宗 栄治¹、船越健彦¹、池田恵子¹、高木理恵¹、三坂嘉代¹、森 寿治²、稲村篤子³、那須 繁⁴（¹博愛会病院検査科、²博愛会病院外科、³博愛会病院放射線科、⁴博愛会病院内科）

《はじめに》当施設において、2007年1月から2008年3月までの1年2ヵ月間に、超音波で経過観察中に乳癌と診断された5症例の検討を行なったので報告する。

《対象および結果》年齢は58歳から65歳で平均60歳、経過観察期間は6ヶ月から12ヶ月。5例はすべて腫瘍像を示し、初回検査時の最大径は3mmから7mmで平均4.4mm。2例を乳腺症、2例を濃縮嚢胞、1例を乳管内乳頭腫として経過観察とした。乳腺症とした2例は6ヶ月で4mmから6mmに、他の1例は径7mmで、1年間でわずかに縦横比の増大がみられ、いずれも乳頭腺管癌であった。濃縮嚢胞および乳管内乳頭腫とした例は、7ヶ月で3mmから4mmに、12ヶ月で3mmから7mmに、7ヶ月で5mmから9mmと増大を認めた。3例いずれも非浸潤性乳管癌であった。

《まとめ》乳腺症とした2例はいずれも5mm前後の小腫瘍像を示したが、縦横比大で境界は粗ざうであり、より詳細な観察が必要であった。

* 本学会が作成した地方会演題登録システムを導入するにあたり、地方会演題発表者が入力した原稿がそのまま学会誌及び本学会HPへ掲載されることとなりましたので、ご了承いただきたくお願いいたします。 地方会担当理事（主）山下 裕一