公益社団法人日本超音波医学会第 27 回九州地方会学術集会抄録

会　長：木佐貫　彰（鹿児島大学医歯学域医学系保健学科）
日　時：2017 年 12 月 23 日（土）
会　場：鹿児島大学郡元キャンパス「法文学部（法文学部 1 号館、総合教育研究棟）、共通教育センター（共通教育棟１号館・２号館）」（鹿児島市）

001

急性心筋炎・劇症型心筋炎の診断・方針決定における心臓超音波検査の役割～急性期病院の現場から～

松浦 広英[1]，有馬 美樹[2]，田永 哲士[2]，桑原 大門[1]，渡邉 望[1]，足利 敬一[1]，
栗山 根廣[1]，浅田 祐士郎[3]，柴田 剛徳[1]

[1] 宮崎市郡医師会病院 心臓病センター循環器内科
[2] 宮崎市郡医師会病院 臨床検査科
[3] 宮崎大学 病理学 構造機能病態学

劇症型心筋炎は稀だが，時間単位で状態が悪化し，診断・方針決定の遅延が致命的となり，診断の糸口，方針決定の分岐点を担うのが心臓超音波検査である。2014 年 4 月から 2017 年 3 月に当院で循環器急性疾患に対して行った緊急心臓カテーテル検査 1,257 件のうち，病歴・超音波検査所見から 13 例（1.0%）で心筋炎を鑑別に挙げ，同時に緊急心内膜下心筋生検を行った。9 例（69.2%）が心筋炎で，2 例が劇症化し IABP，PCPS が必要で，そのうち 1 例は急性期に両室補助循環装置の導入も必要であった。2 例は好酸球性心筋炎でステロイドが奏功した。急性心筋炎を疑う超音波所見は，心筋浮腫を示唆する左室壁厚の増大，冠動脈走行に対応しない壁運動異常であり，劇症化は時間単位で生じる心収縮能の低下を見逃さないことで判断可能である。症例を交えて，急性心筋炎・劇症型心筋炎の診断・方針決定における超音波検査の役割について論じたい。

002

収縮後期僧帽弁逸脱における乳頭筋および僧帽弁尖の収縮期異常上方移動の合併

屏 壮史[1]，岩瀧 麻衣[1]，尾上 武志[1]，鍋嶋 洋裕[1]，楠本 三恵[1]，永田 泰史[1]，大谷 恭子[2]，竹内 正明[2]，尾辻 豊[1]

[1]産業医科大学 第2内科学
[2]産業医科大学病院 臨床検査・輸血部

【目的】収縮後期僧帽弁逸脱（MVP）において乳頭筋（PM）および閉鎖弁尖（MV）動態（収縮期間中におけるMVおよびPMの異常上方移動）を比較検討した。

【方法】健常者15例，全収縮期MVP28例，収縮後期MVP23例において①断層心エコー法を用い，収縮早期および後期の弁尖閉鎖位置を測定しMV収縮期上方移動（＝収縮期間中の逸脱増悪）を定量，②トラッキング法を用いて収縮期の弁輪・PMの動態を定量した。

【結果】収縮後期MVP例におけるMV収縮期異常上方移動はPM先端の収縮期異常上方移動と関連していた。

【結論】収縮後期MVPでは，何らかの機序によりPM収縮期異常上方移動が出現し，それに伴いMV収縮期異常上方移動が出現することが示唆された。

003

MitraClip 植え込みによる経皮的僧帽弁形成術後の経胸壁心エコー図による左室・左房・右室の逆リモデリング

磯谷 彰宏，Schau Thomas，Schoepp Maren，Neuss Michael，Butter Christian
Heart Center Brandenburg Department of Cardiology

【背景】MitraClip（MC）は僧帽弁閉鎖不全症（MR）に対する新しい低侵襲治療である。
【目的】独・Heart Center Brandenburg にて MitraClip 植え込みにより治療した重症 MR 患者の心エコー図経過を報告する。
【方法】2009 年 3 月から 2014 年 4 月までに MC で治療した 251 人の内，12 か月後の経胸壁心エコー図を行い得た 116 例を対象とした。
【結果】全症例（251 例）での植え込み成功率は 97%，手技成功（MR 2+ or less）90%であった。半年後と 12 か月後に左室・左房・右室のサイズは継続的に有意に縮小し，左室・右室の収縮能は有意に改善した。肺動脈圧も有意に低下し，神経体液因子（NT-proBNP）も有意に改善した。
【結論】MitraClip 治療により逆リモデリングが起こり心機能は改善した。MC 治療は高リスク群患者において有効な治療オプションになり得る。

004

小児若年性ポリープの臨床像と超音波所見

吉年 俊文，辻 泰輔，又吉 慶，金城 さおり
沖縄県立中部病院小児科

【目的】若年性ポリープは小児の血便の代表的な疾患であるが、超音波検査での診断精度は明らかではない。沖縄県立中部病院（以下当院）における若年性ポリープ切除例を検討し、その臨床的特徴と超音波所見の関係を考察する。【方法】2014年1月から2017年4月に、当院で内視鏡的切除術を施行した小児若年性ポリープ16例24病変について、病変の部位・個数、超音波検査所見などを後方視的に検討した。【結果】孤発例は14例、多発例は2例に認めた。孤発例ではS状結腸に8例と最も多く、下行結腸と直腸に2例ずつ、上行結腸と回腸にも病変を認めた。超音波検査は8例に施行し、3例はS状結腸に有茎性病変を指摘できた（診断率37.5%）が、直腸病変1例とS状結腸病変4例は発見できなかった。【結論】当院の超音波検査では若年性ポリープの診断精度は高くなかった。病変はS状結腸に多いが、全結腸に認めるため注意深い観察が必要である。

005

CAP および肝生検が診断に有用であった L-asparaginase による脂肪肝の１例

末廣 智之[1]，藤岡 真知子[2]，森内 拓治[3]，安倍 邦子[4]，山島 美緒[1]，柴田 英貴[1]，三馬 聡[1]，宮明 寿光[1]，田浦 直太[1]，中尾 一彦[1]

[1] 長崎大学病院 消化器内科
[2] 長崎大学病院 血液内科
[3] 長崎大学病院 臨床検査部
[4] 長崎大学病院 病理診断科

【症例】30 歳女性。急性Ｔリンパ球性白血病（T-ALL）に対する加療目的に 201X 年１月下旬に Ara-C+PSL+MTX+L-asparaginase を投与された。投与から２週間後に軽度の肝機能障害を認め，腹部超音波検査では脂肪肝が出現し CAP 304dB/m と高値であった。血中セルロプラスミン 8mg/dl と低値であったため，確定診断目的に経皮的肝生検を行ったところ大滴性の脂肪滴沈着を 80％程度に認めた。肝細胞の壊死や ALL の浸潤を示唆する所見はなく，また肝組織内銅含有量 23.3 μg/g 乾重量と低値であり Wilson 病は否定的と考えた。経過から L-asparaginase による脂肪肝が疑われたため同薬剤を中止し，画像上脂肪肝の改善を認めている。

【考察】L-asparaginase はリンパ性白血病の key drug であるが，脂肪肝や肝機能障害を惹起する場合があり注意を要する。本症例のような薬剤による脂肪肝においても，CAP 値は組織中の肝脂肪量を反映しており診断ならびに follow up に有用な modality と考えられた。

006

Shear Wave Elastographyによる C型肝炎治療前後の評価

村山 賢一郎[1]，小野 尚文[1]，濱岡 和宏[1]，江口 尚文[1]，大枝 敏[2]，江口 有一郎[2]，高橋 宏和[3]，安西 慶三[3]

[1]医療法人ロコメディカル江口病院 消化器内科
[2]佐賀大学医学部附属病院 肝疾患センター
[3]佐賀大学医学部附属病院 肝臓糖尿病内分泌内科

【はじめに】 Shear Wave Elastography（SWE）による弾性波の伝達速度 Vs 値は，C型肝炎治療にて SVR が得られた場合，軽減するとの報告がある。

【目的】 C型肝炎経口剤治療前後に SWE を行い変化（改善）が認められるか評価した。

【対象】 経口剤治療にて SVR を達成し，治療前及び SVR（24）以降に SWE を行い得た 43 例である。

【結果】 患者背景：男性 21 名，女性 22 名。平均年齢 61.4 歳（24-81），Ⅰ型 27 例，Ⅱ型 16 例。治療前 Vs 値平均 1.34 m/s（0.97-1.96）。治療後 Vs 値平均 1.23 m/s（0.92-1.72）。治療後 Vs 値は有意に低下していた。治療前 ALT と Vs 値は正の相関を認め，治療前の ALT が低い群に比し高い群で Vs 値が低下する傾向であった。

【考察および結語】 SVR が得られた場合，Vs 値は低下する。Vs 値の低下には炎症の改善が影響している可能性が示唆された。

007

乳腺悪性リンパ腫の超音波画像所見の検討

松元 美沙[1]，髙木 理恵[1]，持冨 ゆかり[1]，前田 ゆかり[1]，佐々木 道郎[2]，
大井 恭代[3]，雷 哲明[4]，相良 吉昭[5]

[1] 社会医療法人博愛会相良病院 臨床検査部臨床検査科
[2] 社会医療法人博愛会さがらパース通りクリニック 診療部放射線診断科
[3] 社会医療法人博愛会相良病院 診療部病理診断科
[4] 社会医療法人博愛会相良病院 診療部乳腺科
[5] 社会医療法人博愛会相良病院 診療部放射線診断科

【はじめに】乳腺悪性リンパ腫（以下 ML）は稀な疾患である。今回我々はその超音波（以下 US）所見について検討したので報告する。

【対象と方法】対象は 2010 年 4 月～2017 年 3 月の 7 年間に当院で ML と診断された 11 例。その US 所見を中心に検討を行った。

【結果】US 像は腫瘤 10 例。非腫瘤性病変 1 例。腫瘤径は 10mm1 例，20mm 以上 9 例。全例で境界明瞭，内部エコー不均質。エコーレベルは低 8 例，等 1 例，高 1 例で，後方エコーは増強 9 例，不変 1 例。血流は（+++）4 例，（++）3 例，（-）1 例，不明 2 例。非腫瘤性病変は区域性の低エコー域で後方エコー増強，血流は（+++）だった。

【考察】ML の US 像は境界明瞭な腫瘤で内部エコー，後方エコー，血流が特徴と考える。充実腺管癌や線維腺腫等との鑑別が問題となるが，内部の不均質がそれらよりかなり強く，鑑別にあげる事が可能と考える。

【結語】ML を鑑別に挙げる事は可能と考えるが，その US 像は特徴に当てはまらない事もありさらなる検討が必要である。

008

ナノバブルによる超音波造影効果の基礎検討

渡邉 晶子，生 宏，遠藤 日富美，フェリル ロリト，立花 克郎

福岡大学 医学部 解剖学

【背景と目的】近年，超音波造影剤はマイクロからナノサイズへと研究開発が進んでいる。従来の約 1/10 の大きさのナノバブルは，微細な組織に入り込み，より精緻な画像を取ることが期待される。今回は我々が作製したアルブミンナノバブル超音波造影剤の基礎的物理特性と超音波診断装置による造影効果について検討した。

【方法】ナノバブルの粒径と質量を，ナノ粒子レーザー解析システムおよび共振式質量・粒子径計測システムを用いて測定した。超音波診断装置（Logiq E9：周波数 5〜16MHz と Prospect：40MHz）を使用し，in vitro の血管流体ファントムおよびラットに投与したナノバブルを各音響条件で観察した。

【結果と結論】超音波診断装置で血管流体モデルおよびラット肝臓において，粒子径約 300 nm，個数約 3×10^{8}mL のナノバブルが視覚化できた。複雑で微細な構造の組織の造影にナノバブルが利用できる可能性が示唆された。

009

重症僧帽弁逆流を合併した非リウマチ性 Giant left atrium の1例

本田 泰悠[1]，松浦 広英[1]，渡邉 望[1]，足利 敬一[1]，栗山 根廣[1]，西村 征憲[2]，
矢野 光洋[2]，柴田 剛徳[1]

[1] 宮崎市郡医師会病院 循環器内科
[2] 宮崎市郡医師会病院 心臓血管外科

45 歳男性。学校健診で問題なくリウマチ熱の既往なし。20 歳代から不整脈を指摘され，31 歳で心房細動（AF），僧帽弁逆流（MR）を伴う心不全で入院歴あり。びまん性壁運動低下（EF 34%），左室拡大で拡張型心筋症に準じ加療されていた。今回 2 回目の心不全で入院，薬物抵抗性の NYHA3 度で当科転院となった。心エコーで左室拡大 LVDd 70mm，巨大左房（前後径 97mm，容積 999ml）を伴う重症 MR を認めた。僧帽弁は高度弁輪拡大と弁 tethering による接合不全を有し，僧帽弁・大動脈弁にリウマチ性変化を示唆する所見を認めなかった。僧帽弁置換，左房縫縮，三尖弁形成で心不全は制御された。病理組織で左房筋に心筋炎や特異的心筋症の所見なく，僧帽弁にリウマチ性変化認めなかった。一般的に巨大左房の主因はリウマチ性僧帽弁疾患と報告されているが，本例の成因としては若年性持続性 AF，弁輪・左室拡大に伴う機能性 MR など複合的な要素が考えられ文献的考察を加え報告したい。

010

猪瀬型肝性脳症に対しバルーン下逆行性経静脈的塞栓術（B-RTO）の効果判定に超音波ドプラ法が有用だった１例

高野 恵輔[1]，永山 林太郎[2]，野間 栄次郎[2]，植木 敏晴[2]，伊原 諒[2]，畑山 勝子[2]，土居 雅宗[2]，丸尾 達[2]，光安 智子[2]，東原 秀行[3]

[1] 福岡大学病院 卒後臨床研修センター
[2] 福岡大学筑紫病院 消化器内科
[3] 福岡大学筑紫病院 放射線科

症例は 70 代女性。20××年×月に肝性脳症を発症。Child-Pugh 分類は gradeC で，score が 10 点であったが，AST 39U/L，ALT 17U/L，血小板数 9 万/μL で，ICG15 分値は 66%であった。飲酒歴なく，肝炎マーカーや自己抗体は全て陰性。肝生検では，病理学的に肝硬変の所見はなかった。腹部 CT で巨大な脾－腎静脈シャントがあり，門脈内には腫瘍栓なく，超音波ドプラ法では遠肝性の血流（流速：39cm/min）であった。先天性門脈大循環シャントによる猪瀬型肝性脳症と診断した。血清アンモニア値は 100 μg/dL 前後で，待機的にバルーン下逆行性経静脈的塞栓術（B-RTO）を行った。B-RTO 施行後は，シャント血流が消失し，超音波ドプラ法では求肝性（流速：58cm/min）に変化していた。また血清アンモニア値も正常範囲に改善した。脾－腎静脈短絡症の B-RTO 治療の効果判定に，超音波ドプラ法が有用であった１例を報告する。

011

急性心筋梗塞後に仮性瘤を伴う心室中隔穿孔をきたした一例

石橋 ゆかり[1]，村上 未希子[1]，泉田 恵美[1]，尾形 裕里[1]，富田 文子[1]，中山 智子[2]，板東 美佳[2]，堀端 洋子[2]

[1]済生会熊本病院 中央検査部生理検査室
[2]済生会熊本病院 循環器内科

【症例】94 歳，女性。

【主訴】呼吸困難，胸痛。

【現病歴】息切れおよび胸痛を自覚し近医を受診され，心筋梗塞疑いで当院へ紹介された。

【経過】心電図では II, III, aＶＦ誘導でＳＴ上昇がみられ，肺うっ血と胸水貯留を認めた。心不全合併急性冠症候群の診断で，右冠動脈と左前下行枝に冠動脈形成術が施行された。その後心不全増悪を認めたので，第 20 病日に心エコー検査を行った。心室中隔下部に仮性瘤を形成し，これを介して左室から右室へと交通する心室中隔穿孔を認めた。しかし，侵襲的な治療を希望されず，薬物療法で心不全をコントロールされた。心不全が改善したので，第 41 病日に転院となった。

【考察】心室中隔穿孔は心筋梗塞の約 1～2%に発症する重篤な合併症で，下壁梗塞に合併する症例はまれで予後不良とされている。今回仮性瘤を伴う心室中隔穿孔を経胸壁 3 D心エコーで詳細に観察したので，報告する。

012

CT 画像と fusion させた心エコー検査が有用であった術後大動脈仮性瘤の一例

大園 七瀬[1]，水上 尚子[1]，湯之上 真吾[1]，小林 沙織[1]，前之園 隆一[1]，髙﨑 州亜[2]，湯淺 敏典[2]，木佐貫 彰[3]，大石 充[2]

[1] 鹿児島大学病院 臨床技術部検査部
[2] 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 心臓血管・高血圧内科学
[3] 鹿児島大学医学部 保健学科

【症例】60 代男性

下肢表在静脈瘤の術前心エコー検査で，大動脈弁輪拡張症を診断され，David 手術（自己弁温存上行基部置換術）が施行された。術後 10 日目の経胸壁心エコー検査で，形成術後の大動脈弁に異常は認めなかったが，右冠尖前方に突出する 14×24㎜大の構造物があり，内部は低エコーを呈していた。胸部造影 CT では，同部位に仮性動脈瘤が疑われた。

CT 画像とエコー画像を同期させて観察できる Smart Fusion 機能を利用し，右冠尖前方の低エコー病変を観察したところ，CT で検出された仮性動脈瘤の部位と一致することが証明できた。また，カラードプラにて右冠尖弁輪中央から収縮期に仮性瘤へ流入する血流が観察された。さらに仮性瘤によって，右室流出路は後方から圧排され狭小化していることも判明した。

CT 画像と同期させた fusion エコー検査によって，術後の仮性瘤が診断できた症例を経験したので報告する。

013

経胸壁エコーにて再解離を早期検出できたStanford A偽腔閉塞型大動脈解離の1例

野田 久美子[1]，市丸 優子[1]，堀 麻美[1]，西上 和宏[2]

[1]御幸病院 生理検査室
[2]御幸病院 LTAC 心不全センター

症例は80歳女性。高血圧で近医加療中。早朝に前胸部痛出現し，持続するため救急車にて急性期病院受診。CTにてStanford A偽腔閉塞型大動脈解離が認められた。最大短径5.2cmで心膜液を認めたため，手術治療が勧められたが，本人拒否にて保存的加療が行われた。リハビリ目的で第15病日に当院に転院。

【入院後経過】収縮期血圧120mmHg未満にコントロールされ，リハビリ順調であったが，転院後第13病日に38度の発熱が出現。胸部症状はなかった。心エコーでは，感染性心内膜炎を示唆する所見はなく，上位肋間アプローチで上行大動脈を観察した所，偽腔の拡大を認めた。右胸壁アプローチでは，三日月状の偽腔に一部無エコー域の出現を認めた。解離の悪化が疑われ，CT施行。偽腔は再びhigh densityとなり，上行大動脈は5.5cmと拡大していた。

【結語】経胸壁エコーにて大動脈解離の悪化を早期に検出できたので報告する。

014

慢性関節リウマチ患者の僧帽弁石灰化部位に発生した血栓性心内膜炎：Libman-Sacks-like vegetation の一例

田永 哲士[1]，渡邉 望[2]，安里 哲矢[2]，西村 征憲[3]，山下 篤[4]，浅田 祐士郎[4]，柴田 剛徳[2]

[1] 宮崎市郡医師会病院 臨床検査科
[2] 宮崎市郡医師会病院 循環器内科
[3] 宮崎市郡医師会病院 心臓血管外科
[4] 宮崎大学医学部 病理学講座第 1 病理

73 歳女性。主訴は動悸。2 年前，僧帽弁後尖 P2 弁輪部近くに石灰化を認めていた。今回，石灰化左房側に結節様石灰化につながる可動性腫瘤が描出された。経食道心エコー図では後弁輪部から P2 にかけての石灰化に続く約 2 ㎝の腫瘤像を認め，付着部は高輝度であるが先端は等輝度でひも状・房状で可動性あり，乳頭状線維弾性腫を疑った。塞栓症のリスクを踏まえ腫瘍摘出術を施行。P2 の有茎性腫瘤付着部は結節様に肥厚，腫瘤部分は表面脆弱な血栓様であった。病理では腫瘤の弁付着部に結節性石灰化と一部肉芽変化あり，好中球を伴う弁の炎症を認めた。細菌培養およびグラム染色は陰性で，血栓性心内膜炎と診断された。背景より関節リウマチ患者の弁結節性病変に伴う Libman-Sacks-like vegetation が考えられた。

【結語】 不整脈外来の心エコー図で乳頭状線維弾性腫を疑い，摘出術の結果非細菌性血栓性心内膜炎と診断された。膠原病等に伴う特異的な所見に注意し診断にあたる重要性を再認識した。

015

Eustachian 弁の硬化により下大静脈のうっ血が疑われた１例

市丸 優子[1]，野田 久美子[1]，堀 麻美[1]，西上 和宏[2]

[1]御幸病院 生理検査室
[2]御幸病院 LTAC 心不全センター

症例は 86 歳男性。糖尿病で近医加療中。労作時の息切れと下肢の浮腫が出現し，急性期病院に入院。肺炎の診断で加療を受け，症状軽減したが，心エコー上，左室収縮機能障害を認め，当院にリハビリ目的で転院。

【入院後経過】 胸部Ｘ線では右肺に胸水が残存していた。高齢にて保存的に加療することとなり，利尿剤，ACE 阻害剤および抗血小板薬等の処方を行った。心エコーでは左室は全体的な壁肥厚と収縮機能の低下を認めた。下大静脈は 2 cm と拡大しており，Eustachian 弁が硬化し，下大静脈の狭窄が示唆された。

【結語】 Eustachian 弁の硬化による下大静脈の狭窄とうっ血は極めてまれと考えられ，報告する。

016

左房内に多発血栓を認めた僧帽弁狭窄症の一症例

牛嶋 賢[1]，大庭 ひとみ[1]，渡邊 和美[1]，飯倉 美紀[1]，倉田 聖子[1]，村上 敏範[1]，
梅原 英太郎[2]，後藤 俊一郎[2]，竹内 正明[3]

[1]医療法人医和基会 戸畑総合病院 検査科
[2]医療法人医和基会 戸畑総合病院 循環器内科
[3]産業医科大学 臨床検査輸血部

症例は 64 歳女性。職場の健康診断にて心房細動を指摘され，当院循環器内科を受診された。自覚症状は特になく，心電図異常精査の目的で経胸壁心臓超音波検査をが依頼された。左室長軸断層像で左房は高度に拡大していた。僧帽弁は前尖・後尖とも基部から前尖端部まで肥厚し，前尖ではドーミングを認め高度の開放制限を呈していた。大動脈弁短軸レベル短軸像では左房内壁の側～後壁側に二ヶ所，心房中隔に一ヶ所血栓を認めた。最大血栓サイズは，心房中隔壁在血栓で 28×26mm だった。観察された三カ所の血栓に可動性は認められなかった。僧帽弁レベル短軸像でプラニメトリ法による僧帽弁弁口面積は 0.41cm^2。左室流入血流速は 2.4m/s と加速しており，高度の僧帽弁狭窄症に伴う多発性左房内血栓を疑い，手術目的で専門施設に転院となった。今回我々は，多発性血栓を伴う典型的な僧帽弁狭窄症症例を経験したため，若干の考察を加え報告する。

017

正中弓状靭帯圧迫症候群を疑った腹腔動脈起始部圧迫症候群に対する造影超音波検査の有用性

中村 克也[1]，塩屋 晋吾[1]，橋口 正史[2]，川村 健人[1]，大久保 友紀[1]，林 尚美[1]，佐々木 崇[1]，坂口 右己[1]，平賀 真雄[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

腹腔動脈起始部圧迫症候群（CACS）では，腹腔動脈起始部の狭窄や閉塞により，肝血流が上腸間膜動脈から膵十二指腸動脈を介して供給されるため，膵十二指腸動脈の血流が増大し膵十二指腸動脈瘤（PDAA）が形成され，その破綻をおこすことがある。第 90 回日本超音波医学会学術集会にて，後腹膜血腫にて発見された膵十二指腸動脈瘤破裂を伴う腹腔動脈起始部圧迫症候群の症例に対し造影超音波検査を施行し，低 MI の B-mode 像が狭窄部位の評価に有用であったと報告した。

腹腔動脈起始部狭窄の原因として正中弓状靭帯圧迫症候群（MALS）が最も多く約 63%を占めるといわれる。

今回の症例では，造影超音波検査で腹腔動脈起始狭窄部を圧迫する高エコー域が観察され，高エコー部には造影剤の流入が観察された。これらの所見は正中弓状靭帯圧迫の病態を描出している可能性があると考え，腹腔動脈起始部狭窄のない健常人との比較も含め検討を行ったので報告する。

018

胆嚢出血をリアルタイムに観察可能であった一症例

牧島 理恵[1]，松尾 俊和[2]，木村 正剛[3]，油屋 里恵子[1]，髙橋 弓枝[1]，戸島 みどり[1]，堀川 浩平[1]，劉 中誠[2]，木原 綾香[3]

[1]市立大村市民病院 臨床検査科
[2]市立大村市民病院 外科
[3]市立大村市民病院 放射線科

胆嚢出血は比較的まれな疾患であるが，重症例では胆嚢破裂や穿孔をきたすこともあり，迅速な診断が必要とされる。今回，腹部エコーで胆嚢出血を診断し，緊急手術となった症例を経験したので報告する。

症例は85歳男性。下痢，腹痛，食思不振のため他院で内服加療を受けていたが，第3病日目に腹痛増強，黄疸が出現し当院紹介となった。来院時の腹部単純CTでは，胆嚢結石および総胆管結石による閉塞性胆管炎と診断され，PTCDが予定されていた。翌日，左右肝内胆管径確認のために依頼された腹部エコーで，緊満した胆嚢内に渦を巻くようなdebris像を認め，カラードップラーを施行したところ，胆嚢壁から胆嚢内部への拍動性血流を確認，胆嚢出血と診断した。精査目的に行った造影CTでも胆嚢出血と診断され，他院転院後に緊急開腹胆嚢摘出術が施行された。リアルタイム性に優れた腹部エコーによる迅速な診断が良好な転帰へと導いた症例であった。

019

造影エコーが隆起性病変の評価に有用であったIPMN（膵管内乳頭粘液性腫瘍）の2例

榎園 竜平[1]，伊集院 裕康[2]，神門 光紀[1]，厚地 伸彦[2]，田島 誠一郎[2]，古賀 哲也[2]，神山 拓郎[3]，菰方 輝夫[4]，野元 三治[5]

[1]天陽会中央病院 検査
[2]天陽会中央病院 内科
[3]天陽会中央病院 放射線科
[4]国立病院機構 鹿児島医療センター 消化器外科
[5]国立病院機構 鹿児島医療センター 病理部

造影エコーが嚢胞内隆起性病変の形態把握　血流把握に有用であった2例を報告する。

【症例1】75歳男性。採血で肝機能異常有り腹部エコー施行。膵体部に40mm嚢胞性病変および内部に結節性病変あり。造影エコーにてその結節は樹木状に明瞭に描出された。膵体尾部切除行いIPMCであった。

【症例2】96歳女性。下肢の浮腫で入院。ALP上昇にて腹部エコー施行した。主膵管は膵体部で拡張し膵尾部で嚢状に拡張しまるでフラスコのようであった。膵体部　膵尾部に結節病変を認めた。造影エコーにて膵体部の結節はイソギンチャク触手様所見（絨毛状）および膵尾部は腫瘤結節状に明瞭に描出された。

020

体内に残留した透析用留置針先端部の発見に超音波検査が有用であった１例

赤迫 善満，麻生 啓子，磯辺 洋子，立花 佐和美，浪崎 秀洋，西野 達士，
津留 孝浩，吉村 汐里，早原 千恵，竹内 正明

産業医科大学病院 臨床検査・輸血部

【症例】70 代女性。慢性腎不全により，血液透析が行われていた。透析終了後，大腿静脈の透析用留置針を抜去した際にその先端部が消失し，体内への残留が疑われた。造影ＣＴが施行されたが，明確でなく，超音波検査が依頼された。

【超音波検査】大腿静脈など血管内の走査では明らかな人工物は指摘できなかった。次に穿刺部付近の皮下を走査した所，境界はやや不明瞭であったが，直線的な二重線を認め，短軸で円形であったことから，消失した先端部である可能性が示唆された。その後，同部位を切開した所，先端部が発見され，回収された。

【考察】通常は生体内の臓器などを対象に検査を行うが，形状やエコー輝度により人工物を推定することも可能である。特に表在領域では解像度も高く，今回のように小さく細長いものにおいては，向きや角度を任意に変更できる超音波検査が有用であると考えられた。

021

同一乳腺に異なる組織型を呈した多発乳癌の１例

多久島 新[1]，松本 慎吾[1]，中村 花菜子[1]，瀧本 桂子[1]，木戸 伸一[2]，森 大輔[2]

[1]佐賀県医療センター好生館 検査部
[2]佐賀県医療センター好生館 病理部

【はじめに】同じ臓器に異なる癌が 2ヵ所以上に独立して発生する癌を多発癌という。今回，同一乳腺内に超音波検査で異なる形態，性状の腫瘤を認め，術後病理にて異なる組織型を呈した多発乳癌の症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代，女性。2 年ほど前から右乳房腫瘤を自覚。

【身体所見】右乳房 CD 領域に 2 ㎝大の腫瘤を近接して 2 個触知。

【MMG】右微細分葉状，鋸歯状腫瘤を認め，C-4。

【US】右 CD 外側に 19 × 23㎜不整形等～低エコー腫瘤で粘液癌を，右 CD 乳頭近位の 15×18㎜不整形低エコー腫瘤は硬癌を疑った。

【CT】右乳腺 CD 領域外側に 2.5㎝大の分葉状結節，乳頭近位に 2 ㎝大の増強される結節を認め，乳癌の所見。

【病理】右CD 領域の2つの腫瘤は近接していたが，肉眼的・組織学的に明らかな連続性はなく，組織型も純型粘液癌と充実腺管癌と異なるため，多発癌として報告された。

【結語】同一乳腺内に多発癌を経験したので若干の文献を加えて報告する。

022

超音波検診受診歴から見えてくるもの

阪本 美紀，光永 雅美，石橋 圭輔，木場 博幸，大竹 宏治

日本赤十字社熊本健康管理センター 検査部

2011 年度と 2012 年度に超音波検診で発見された肝臓癌 32 名・胆嚢癌 8 名・膵臓癌 26 名・腎臓癌 31 名・甲状腺癌 34 名・乳癌 114 名を対象とし，癌発見後最長 5 年間をそれぞれの臓器について超音波検査以外の健診を含めて，当センターの受診歴なし，1 年後あり，2 年後あり，3 年後あり，4 年後以降ありに分けて調査した。肝・胆・膵に関しては発見後の受診歴なしが多く，腎・甲状腺・乳腺に関しては 4 年後以降も受診歴ありが多かった。これより肝・胆・膵に関しては検診を再開出来ない癌が多いと推測され，腎・甲状腺・乳腺に関しては，治療継続または完了して検診を再開されている方が多いと言える。各臓器について，4～5 年後も検診受診を継続されている方の画像を追加検討し報告する。

023

診断に苦慮したIgG4関連腎周囲後腹膜線維症の一例

宮本 亜由美[1]，倉重 佳子[1]，古賀 伸彦[2]

[1]社会医療法人天神会 古賀病院21 診療支援部臨床検査課
[2]社会医療法人天神会 新古賀病院 循環器内科

75歳男性。1週間前より心窩部違和感あり，検査希望にて絶食当院来院。腹部エコーを施行し，左腎中極に極低エコー域を伴った内部不均一な4 cm大の高エコー腫瘤を認めた。腫瘤内部に血流シグナルは認めず，腎外側へ突出し，被膜の形成は認めなかった。周囲脂肪織のエコー輝度上昇を認めた。US診断は腎細胞癌疑いとした。腹部造影CTでは上極および腎門部にも不整形な軟部影も認め，嫌気性腎細胞癌，脂肪成分の少ない腎血管筋脂肪腫またリンパ腫が鑑別に挙げられた。腫瘍組織確認必要ありと判断され，左腎中極の腫瘍に対し，経皮的腎腫瘍生検を施行。病理組織学的所見は，高度の線維化と脂肪織が混在した組織でIgG4陽性形質細胞浸潤を認め，IgG4関連腎周囲後腹膜線維症と診断された。IgG4関連疾患は，悪性腫瘍との鑑別が重要である。腎周囲に乏血性腫瘤を認めた場合，腎腫瘍だけでなくIgG4関連疾患の偽腫瘍の可能性も念頭に置くべきである。

024

ドキソルビシンとナノバブルを併用した超音波癌治療の基礎検討

立花 克郎，渡邊 晶子，Sheng Hong
福岡大学医学部医学科 解剖学講座

【目的】本研究では，新しく開発された 96 ウェルプレート超音波照射システムを用いて，各照射条件で，抗癌剤，ナノバブルおよび超音波を併用し，その殺細胞増強効果及び影響を評価した。

【方法】ナノバブルは特殊容器で作製した（400nm）。細胞培養は，ヒト白血病細胞株 U937 とヒト口腔扁平上皮癌細胞株 HSC-2 を用いて 96 ウェルプレートを超音波プローブ上に設置し，超音波照射 15 秒間行った。超音波照射条件は，周波数 1~2MHz，音響強度 1.1W/cm^2 で行った。照射後 24 時間培養し，その後，MTT 法により細胞生存率を評価した。

【結果・考察】U937 細胞生存率は超音波照射により細胞生存率が下がる傾向が見られた。抗癌剤と超音波を併用することで細胞傷害増強効果が認められた。抗癌剤とナノバブルの併用群より，抗癌剤とナノバブルと超音波の併用群は細胞傷害効果がさらに増強する傾向が認められた。HSC-2 細胞生存率の結果も同様の結果が得られた。

025

膨隆白内障手術前後における水浸法 B- モードと UBM（超音波生体顕微鏡）

柊山 剰[1]，日高 貴子[2]，澤田 惇[2]，中馬 秀樹[2]，直井 信久[2]

[1] 柊山医院 眼科
[2] 宮崎大学医学部 眼科

【目的】膨隆白内障のオペ前後に超音波 B-モードと UBM（超音波生体顕微鏡）を施行し，手術やその経過観察に役立てること。

【対象と方法】症例は 66 歳の女性。初診時，右眼は水晶体がまっ白で眼底および水晶体の後嚢が観察できなかった。B モードにつき，直接法および水浸法を, UBM も手術前後に施行した。B モードは TOMEY 社製の UD-8000 を用い，通常の 15MHｚのほか 20MHｚおよびハーモニックモードを，UBM では同社の UD-8030 を用い，30MHｚの振動子を使用した。

【結果】超音波検査にて白内障が軽度の左眼と比較して右眼は，膨隆白内障であることがわかったが，B-モードでは眼球全体の中での水晶体および眼内レンズの状態を，UBM では水晶体の内部の状態や眼内レンズと周囲組織との関係を把握できた。特に，水晶体（膨隆白内障）の詳細を術前に知ることができた。

【結論】白内障術前後における超音波 B-モードと UBM 検査は，その病態把握や治療計画にたいへん役立った。

026

超音波生体顕微鏡を用いて適切な診断，治療を行えた急性閉塞隅角緑内障の一例

日高 貴子[1]，柊山 剰[1,2]，澤田 惇[1]，中馬 秀樹[1]，直井 信久[1]

[1] 宮崎大学医学部感覚運動医学講座眼科学分野
[2] 柊山医院 眼科

【目的】

超音波生体顕微鏡（Ultrasound Biomicroscope：UBM）で脈絡膜剥離の病態を知り得た急性閉塞隅角緑内障の一例を報告する。

【症例】

81 歳女性。近医にて両眼の白内障術後，浅前房となり眼圧上昇，悪性緑内障疑われ当科紹介初診。初診時眼圧右 20，左 21mmHg，UBM で毛様体脈絡膜剥離による毛様体前方回旋所見認め同日よりプレドニゾロン 40mg/day の内服を開始。眼圧は両 15mmHg 程度に下降し脈絡膜剥離は徐々に消失，閉塞隅角，前房深度ともに改善しプレドニゾロンは適宜漸減し 9 日目に中止した。

【結論】

白内障手術後の炎症に伴い発症した毛様体脈絡膜剥離により毛様体前方回旋が起こり急性閉塞隅角から眼圧上昇をきたしたと考えられた。消炎治療によって毛様体脈絡膜剥離が消退するに伴い隅角開放し速やかに眼圧下降を認めた。白内障手術後の浅前房を伴う眼圧上昇に対し UBM を用い適切な診断，治療を行えた。

027

腹部超音波検査が診断のきっかけとなった異所性妊娠の一例

福井 智一[1]，内田 祐介[1]，峰松 峰佳[1]，高田 晃男[2]，鍵山 弘太郎[3]，谷川 健[4]，伊地知 盛夫[5]，平城 守[6]

[1]公立八女総合病院 臨床検査科
[2]神代病院 消化器内科
[3]久留米大学病院 心臓血管内科
[4]公立八女総合病院 病理診断科
[5]公立八女総合病院 産婦人科
[6]公立八女総合病院 外科

症例は 31 歳女性。下腹部痛を主訴に当院救急外来受診され腹部超音波検査を施行。左付属器領域にリング状に高エコーの 16.9×14.6mm の胎嚢様構造物を認めた。内部は無エコー領域と，卵黄嚢を疑うリング状の高エコー像を認め，異所性妊娠を疑った。ダグラス窩に微量の腹水を認めたが，出血を疑うような腹水性状ではなかった。子宮を含め他臓器に異常所見は認めなかった。尿中 HCG が陽性であり異所性妊娠を疑い産婦人科へ紹介となった。経膣超音波検査においても同様に，左付属器領域に胎嚢様構造物を認め，異所性妊娠と診断され，異所性妊娠根治術が施行された。術中所見において左卵巣表面に血腫を形成しており絨毛の混在を確認した為，左卵巣妊娠と判断し血腫及び左卵巣の部分切除を行なった。病理診断においても絨毛が証明され異所性妊娠に矛盾しない所見であった。腹部超音波検査が異所性妊娠に有用であった一例を経験したので報告する。

029

肋骨骨折の診断における超音波の有用性

福元 銀竜

森園病院 整形外科

胸部鈍的外傷時の骨折評価には単純Ｘ線検査や胸部ＣＴ検査の行われることが多い。これまで，整形外科医は，Ｘ線上明瞭な骨折を認めずとも，圧痛部位や痛みの程度を勘案し経験則から肋骨骨折（疑い）の診断を下す場合もあった。しかし，曖昧な疑い疾患名よりも，画像上の有所見を持って的確な診断を下してほしいのが患者の心情である。体表超音波検査装置の解像度はきわめて高く，１㎜未満の単位で肋骨骨折部の転位を描出することが可能である。そして，軟部組織損傷や骨膜近傍の内出血，肺の異常，血胸なども指摘できる。当科では，肋骨部の圧痛を訴え第１に運動器疾患を想定される症例には先ず胸郭の体表超音波検査を行っており，その有用性を感じている。海外の論文を渉猟しても，そのほとんどが超音波検査の優位性を示唆している。もはや，肋骨骨折に超音波検査は当たり前の時代である。少数ながら当科症例を提示し，文献的考察を加え報告したい。

030

当院における整形エコーへの取り組みと課題について

久木野 拓己，泉田 恵美，富田 文子

済生会熊本病院 中央検査部

【はじめに】

当院では 2008 年から運動器エコーの運用を開始していたが，2013 年以降は年間の依頼件数が 5 件前後で推移していた。下記の取り組みを行い，2016 年 7 月から 2017 年 4 月末日までの 10ヵ月で 82 件と飛躍的に増加させることが出来た。

【取り組み】

①事前調査で一定の需要が見込めた神経エコーを習得するため，外部施設での研修を行った。②整形外科以外からも依頼が出しやすいように，名称を「整形・筋・神経エコー」に変更した。③従来は静止画サーバーへ保存していたが，エコーの最大の利点ともいえる動きの確認が出来るように動画サーバーへ移行した。④整形外科以外に神経内科および透析室のカンファレンスにも参加し，検査内容のプレゼンテーションを行った。

【課題】

検査件数が増加するに伴い，検査室の想定とは異なる症例も増加してきた。様々な症例に対応する教育体制が課題である。

031

弾発指治療における超音波装置の有用性

福元 銀竜

森園病院 整形外科

弾発指（通称，ばね指）は，整形外科外診療において極めてポピュラーな疾患である。安静指示や固定から，内服や外用剤，注射，手術へと段階的に治療されることが多い。難治性の場合か患者の希望により，手術を行う。腱鞘内注射は日常的に行われるものの，脂溶性ステロイドを過量投与すると，局所に長期滞留するため，腱断裂を生じる可能性もあるとされる。多忙な外来において，一般には盲目的に注入されるが，掌側板や関節内，腱鞘外へ注入されているかもしれない。超音波装置を用いるとＡ１プーリー（靭帯性腱鞘）の厚み，腱の肥厚，罹患指屈筋腱の引っ掛かりの状態がリアルタイムに観察でき，患者さんも理解しやすい。的確な腱鞘内注射も可能である。各症例毎に靭帯性腱鞘や屈筋腱の肥厚度には差があり，手術適応を決定する際の判断材料にもなる。少数ながら当科症例を提示し，文献的考察を加え報告したい。

033

二尖弁の重症大動脈弁狭窄症に対するTAVIでValve in valveを施行した一例

坂本 佳子[1]，柚木 純二[2]，秋吉 妙美[3]，小屋松 純司[4]，下村 光洋[1]，野上 英次郎[2]，井上 洋平[1]，挽地 裕[1]，古川 浩二郎[2]，野出 孝一[1]

[1]佐賀大学 循環器内科
[2]佐賀大学 心臓血管外科
[3]佐賀大学 ハートセンター
[4]佐賀大学 検査部

症例は80歳台女性。20XX年失神が出現し，前医に救急搬送された。心エコー図検査で重症大動脈弁狭窄症（AS）を指摘され，当院に紹介された。経胸壁心エコー図検査（TTE）では左室駆出率64%，大動脈弁位の最大血流速度6.28m/sec，収縮期平均圧較差86mmHg，大動脈弁口面積0.39cm^{2}であった。TTEと経食道心エコー図検査の所見から二尖弁と判断した。有症状で高齢の重症ASであり，経カテーテル的大動脈弁留置術（TAVI）の適応と判断した。二尖弁であり，自己拡張型経カテーテル大動脈生体弁（CoreValve 26mm）を選択した。二尖弁のため人工弁の拡張不良が生じた。デバイス回収時に人工弁が大動脈側に脱落し，Valve in valveを施行した。2個目の人工弁も拡張不良であったが，バルーン後拡張は施行せずに手技を終了した。二尖弁の重症ASに対するTAVIでは術中トラブルや合併症が生じる可能性があり，心エコー図検査や心臓CTによる術前評価と術中評価が重要であると考える。

034

Trans valvular leakage（以下，TVL）が短期間で増悪した人工弁機能不全の一例

大野 主税[1]，椎原 百合香[1]，伊東 佳子[1]，後藤 忍[1]，宮本 宣秀[2]，迫 秀則[3]

[1]社会医療法人 敬和会 大分岡病院 検査課
[2]社会医療法人 敬和会 大分岡病院 循環器内科
[3]社会医療法人 敬和会 大分岡病院 心臓血管外科

症例は60歳代女性。2014年，ASに対しAVR（Mitro flow 19mm）を施行。半年ごとに経過観察をされていた。半年後の心エコーでは，Peak Vel=3.45m/s，mean PG=25.5mmHgでTVLは認めなかった。術後1年の心エコーにて，人工弁の輝度上昇と可動性の低下，中等度の偏在したTVLを一か所から認め，流速もPeak Vel=4.35m/s，mean PG=47.3mmHgと亢進していた。二カ月ごとの経過観察を行った所，TVLは二か所に増え，カラードプラ上，TVLの増量と左室の拡大，流速の亢進を認めた。心臓血管外科にて再度，AVR（Magna ease 19mm）を施行。病理所見から，人工弁の石灰化である事が示唆された。人工弁の石灰化が約半年で進行し，TVLが数カ月で増悪した一例であった。

035

経カテーテル的大動脈弁留置術（TAVI）後に人工弁機能不全を呈した一例

井上 洋平[1]，坂本 佳子[1]，柚木 純二[2]，野上 英次郎[2]，挽地 裕[1]，前田 淳也[3]，梅木 俊晴[3]，秋吉 妙美[4]，古川 浩二郎[2]，野出 孝一[1]

[1]佐賀大学医学部附属病院 循環器内科
[2]佐賀大学医学部附属病院 心臓血管外科
[3]佐賀大学医学部附属病院 検査部
[4]佐賀大学医学部附属病院 ハートセンター

症例は 94 歳女性。労作時息切れと胸痛を訴え近医を受診，心雑音と BNP 高値を認め，心エコー図検査で大動脈弁狭窄症（AS）を指摘された。AS の精査と治療検討のため当院に紹介された。経胸壁心エコー図検査で大動脈弁位の最大血流速度 4.16m/sec，収縮期平均圧較差 43mmHg，大動脈弁口面積 0.43mm^2 であり重症 AS と診断，高齢であり TAVI を選択した。経カテーテル大動脈生体弁（Sapien3 26mm）を留置した。手技中に人工弁とバルーンのマーカーの位置がずれたため調節したが位置が合わず，そのまま手技を継続した。弁留置時不均等に人工弁が拡張したが，弁輪破裂の危険性があるため後拡張は行わずに手技を終了した。術後経過良好であり，術後 12 日目で自宅退院となった。術後 1 ヶ月の心エコー図検査で，人工弁の弁葉一枚が可動しておらず，人工弁機能不全と判断した。血栓弁を疑い，抗凝固療法を開始した。TAVI 術後に人工弁機能不全が生じた症例を経験したので報告する。

036

大動脈二尖弁にて大動脈弁下部に瘤形成を認めた一症例

梅田 ひろみ[1]，磯谷 彰宏[2]，工藤 珠実[1]，杉田 国憲[1]，冨山 ひろみ[1]，吉村 沙織[1]，樋口 祐樹[1]，安藤 献児[2]

[1] 一般社団法人 平成紫川会 小倉記念病院 検査技師部
[2] 一般社団法人 平成紫川会 小倉記念病院 循環器内科

【症例】23 歳男性

【主訴】特になし

【現病歴】20 歳時，右後頭部の皮質下出血にて入院加療，肥満による高血圧が原因とのことであった。今回バイク事故にて近医受診した際に高血圧（BP 208/110mmHg）を指摘，近隣の循環器病院に紹介され心エコー検査施行。バルサルバ洞動脈瘤の疑いで当院に紹介となった。当院の心エコー検査にて，大動脈二尖弁および大動脈弁下部の左房側に瘤形成が認められた。瘤の径は大動脈短軸断面にて 51×33mm，左室流出路と瘤との間には血流の交通がみられ AR ジェットが流れ込む状態であった。上行大動脈やバルサルバ洞には瘤や解離は認められなかった。瘤破裂の危険性あるため心室瘤パッチ閉鎖術，AR に対して大動脈弁形成術施行となった。

【考察】本症例では，血液検査にて炎症反応の上昇がなく感染性心内膜炎は否定的であり，大動脈二尖弁に伴う大動脈弁直下の瘤形成と考えられた。瘤の開口部や形状等において心エコー検査が有用であった。

037

大動脈基部壁が進行性に肥厚していく所見を認めた急性白血病患者の一例

吉田 大和[1]，浪崎 秀洋[1]，津留 孝浩[1]，白水 利依[1]，中川 三保子[1]，立花 佐和美[1]，池田 和美[1]，大谷 恭子[1]，尾辻 豊[2]，竹内 正明[1]

[1]産業医科大学病院 臨床検査・輸血部
[2]産業医科大学 第２内科学

症例は40歳代男性。X年７月に受けた献血の際，血小板減少を指摘された。その後微熱，倦怠感を認め，近医を受診。血液検査にて白血球増多を認め，急性白血病が疑われ，当院血液内科を紹介受診，緊急入院となった。精査の結果，急性骨髄性白血病と診断された。11月には血液学的寛解となり，X+１年３月に末梢血幹細胞移植が施行された。

X+２年２月に腰部絞扼感を認め，心機能評価目的で経胸壁心エコー図検査（TTE）を施行したところ大量の心嚢液貯留を認めたため心嚢ドレナージを施行。心嚢液の細胞診にて白血病細胞が認められた。その後，心嚢液評価目的に定期的にTTEを施行したところ，心嚢液の再貯留は認めないものの，大動脈基部の壁厚が徐々に肥厚していく所見が認められた。細胞診の結果や大動脈壁肥厚の進行具合から白血病細胞の大動脈壁浸潤あるいは大動脈からの髄外再発が疑われた。現在も治療継続中であり，その後の経過や文献的考察を含めて報告する。

038

起立性低血圧を合併した僧帽弁逸脱症の起立時の血行動態を経胸壁心エコー図にて観察し得た一例

尾上 武志[1]，岩瀧 麻衣[1]，鍋嶋 洋裕[1]，楠本 三恵[1]，屏 壮士[1]，永田 泰史[1]，
大谷 恭子[2]，竹内 正明[2]，尾辻 豊[1]

[1]産業医科大学病院 循環器・腎臓内科
[2]産業医科大学病院 臨床検査・輸血部

症例は62才，男性。5年前よりP3の僧帽弁逸脱症に伴う中等度僧帽弁閉鎖不全症，高血圧のため当科外来にて加療中であった。起立時にふらつき症状を伴う起立性低血圧を認め，降圧薬を中止したが，症状の改善は得られなかった。血圧低下の原因が僧帽弁逆流の増悪によるものか，下肢静脈の鬱滞によるものか評価目的に左側臥位と立位時に経胸壁心エコー図検査を施行した。立位にて，心拍数は62から105回/分と上昇し，心拍出量は59から42 ml/beatと減少した。また，僧帽弁輪は縮小し僧帽弁逆流の増悪は認めず，左室流入血流速波形のE波は減高し，立位により下大静脈は拡大した。以上より，本症例の起立性低血圧やふらつき症状の原因は，僧帽弁逆流の増悪ではなく，下肢末梢静脈の鬱滞が影響していると考えた。さらに，健常者における臥位と立位時の経胸壁心エコー図像もふまえ，検討したので報告する。

039

弁下組織の変性・癒合により弁穿孔の類似所見を呈した僧帽弁逸脱の一例

堤 浩司[1]，渡邉 望[2]，吉岡 吾郎[2]，日高 忠良[1]，田永 哲夫[1]，矢野 光洋[3]，柴田 剛徳[2]

[1] 宮崎市郡医師会病院 検査科
[2] 宮崎市郡医師会病院 循環器内科
[3] 宮崎市郡医師会病院 心臓血管外科

【症例】74 歳男性。主訴は夜間安静時の胸部圧迫感。断層心エコー図にて僧帽弁後尖（P3）の逸脱と高度逆流を認めたが，逆流ジェットは左房中央やや後壁方向へ向かっており弁穿孔など複雑病変が考えられた。2D/3D 経食道心エコー図では逸脱した P3 に弁穿孔と思われる弁腹部の pinhole 様の欠損を認め同部からの逆流が確認された。IE を思わせる既往・臨床所見はなく欠損部付近に疣腫の所見も認めなかった。手術適応と判断し僧帽弁形成術が施行された。術中所見では，P3 に 2 つの穴が確認され，形状から弁穿孔ではなく断裂した腱索を含む弁下組織が癒合し欠損部が生じたものと推察された。結果，rough zone 面積が拡大し欠損部からの逆流が弁穿孔の類似所見として観察されたものと思われた。人工腱索及び人工弁輪による形成術が施行され逆流は消失した。

【結語】僧帽弁下組織の変性・癒合に伴い弁穿孔類似の所見を呈した僧帽弁後尖逸脱症例を経験した。

041

右室拡大が目立つ僧帽弁置換術後重症弁周囲逆流の１例

多田野 祐子[1]，湯淺 敏典[2]，宮下 裕子[1]，飯盛 彩加[1]，前田 瞳[1]，重久 喜哉[3]，峠 幸志[3]，剣田 昌伸[4]，木原 浩一[4]，大石 充[2]

[1]藤元総合病院 循環器外来心エコー室
[2]鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 心臓血管・高血圧内科学
[3]藤元総合病院 心臓血管外科
[4]藤元総合病院 循環器内科

【症例】73 歳，女性

【主訴】起坐呼吸

【現病歴】X-10 年僧帽弁置換術を施行され，高血圧・COPD・糖尿病で通院中であった。X-1 年 11 月末に呼吸苦で当院を受診され，心エコー検査にて僧帽弁置換術後重症弁周囲逆流，中等度大動脈弁狭窄，右心系拡大，肺高血圧症を指摘された。経食道心エコーにて，弁輪に間隙ができ，弁座の動揺及び高度な弁逆流が確認された。この時左室は拡大した右室に圧排される像を呈していたが，心不全治療を開始し徐々に左室の圧排は改善した。僧帽弁再置換術・大動脈弁置換術を施行し無事に退院され，現在当院外来に通院中だが，肺高血圧は残存している。

【考察・結語】僧帽弁置換術後 10 年で僧帽弁の高度弁周囲逆流をきたし，両心不全状態となった症例を経験した。左心不全に起因する両心不全にもかかわらず，右室の拡大による左室圧排がみられ，左心不全時の肺疾患の影響，左心右心連関の関与を示唆する１例と考えられた。

042

重複僧帽弁口の一例

大谷 洋平[1]，畠 伸策[1]，安達 知子[1]，山尾 香織[1]，沼口 宏太郎[2]

[1]国立病院機構 九州医療センター 臨床検査部
[2]国立病院機構 九州医療センター 循環器内科

【症例】69 歳，男性。眼前暗黙感を主訴に当院を受診。経胸壁心エコー検査にて，傍胸骨鎖骨長軸像では，前尖と後尖が接合している様に描出された。傍胸骨短軸像僧帽弁レベルでは，左右二つに分かれる僧帽弁口が認められた。心尖部左室二腔像では，僧帽弁口は弁輪部から弁尖部まで二分されているのが確認でき，カラードプラ法では 2 本の左室流入血流を認めた。両弁口ともに軽度の逆流を認め，左室への加速血流は認めず，狭窄を疑う所見は認めなかった。弁輪部から弁尖部にかけて弁口が二分されていたことより，Trowitzschl らの分類の complete bridge typeと考えられた。また他の心奇形の合併を認めず，有意な逆流や狭窄は認めなかったことより孤立性の重複僧帽弁口と考えられた。

【まとめ】重複僧帽弁口は他の心奇形や，弁膜症を伴うことが多いとされている。経胸壁心エコー検査は弁の形態や機能評価，合併症の有無を調べる上で有用な検査であると考えられた。

043

腱索断裂を伴う肥大型心筋症の一例

鶴田 敏博[1]，武田 恵美子[2]，山口 昌志[1]，黒木 建吾[1]，小山 彰平[1]，大窪 崇之[1]，井手口 武史[1]，鬼塚 久充[1]，石川 哲憲[1]，北村 和雄[1]

[1] 宮崎大学医学部附属病院 循環器内科
[2] 宮崎大学医学部附属病院 検査部

症例は 40 代，男性。健診で心雑音を指摘され，当科を受診した。最近，階段昇降時や飲酒時に動悸を自覚することが多くなったという。心肥大や突然死の家族歴はない。身長 155 cm，体重 51 kg。血圧 140/98 mmHg，脈拍数 84/分，不整。心電図で単源性の心室性期外収縮が頻発していた。聴診上，心尖部を最強点とする 1 拍毎に強弱のある収縮期雑音を聴取した。経胸壁心エコー図検査では非対称性心肥大（心室中隔厚 17 mm/ 左室後壁厚 11 mm），軽度の肺高血圧を呈した（TR-PG 32 mmHg）。僧帽弁後尖の一部は断裂し，2 条の僧帽弁逆流フロー（中等度）を認めた。経食道心エコー図検査では，断裂した一次腱索は左室流出路へ反転し，P3 領域が逸脱し偏位性ジェットを呈した。β遮断薬の投与を開始したが，当科ではこれまで同様の症例の経験がなく，将来，外科的処置が必要になる可能性があるため，注意深い経過観察を要すると考えた。

044

右室流出路にも閉塞を認めた閉塞性肥大型心筋症の１例

今村 華奈子[1]，安田 久代[1,2]，中嶋 直也[2]，山本 正啓[2]，高潮 征爾[2]，後藤 友紀[1]，松元 香緒里[1]，大隈 雅紀[1]，辻田 賢一[2]，松井 啓隆[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] 熊本大学大学院生命科学研究部 臨床病態解析学分野

40 歳代女性。自然閉鎖した心室中隔欠損症の既往があり，右室流出路閉塞を伴う閉塞性肥大型心筋症を経験したので，報告する。下肢の痺れを伴う胸椎硬膜外腫瘍の診断を契機に当院循環器内科に紹介され，心エコー検査において，左室流出路に最大血流速度 5.0m/s の圧較差を伴った左室肥大に加え，右室流出路にも最大血流速度 5.2m/s の圧較差を認めた。推定右室収縮期圧は 102mmHg と著明な右室肥大を認めた。肺動脈弁や弁下部に狭窄病変は認めなかった。右室流出路には三尖弁前尖に付着する肥厚した腱索を認め，閉塞を助長していた。以上の所見は心臓 MRI，造影 CT や右室造影，心臓カテーテル検査でも同様であった。以上の所見から，本症例は左室流出路閉塞のみならず右室流出路閉塞を伴った閉塞性肥大型心筋症と診断した。希有な症例で有ることから，若干の文献考察を加え報告する。

045

僧帽弁置換術後に左室仮性瘤を生じ緊急手術を施行した一例

梅木 俊晴[1]，坂本 佳子[2]，秋吉 妙美[3]，石隈 まや[1]，秋吉 重康[2]，川崎 誠司[1]，
野上 英次郎[4]，小松 愛子[2]，末岡 榮三朗[1]，野出 孝一[2]

[1]佐賀大学病院 検査部
[2]佐賀大学病院 循環器科
[3]佐賀大学病院 ハートセンター
[4]佐賀大学病院 心臓血管外科

症例は，70 歳台女性。10 年前から近医で心不全による入退院を繰り返していた。20XX 年に労作時息切れが出現し，慢性心不全の増悪を認め，当院に紹介され入院した。心エコー図検査では左房・左室の拡大，LVEF 41%，僧帽弁弁輪拡大とテザリングによる高度の機能性僧帽弁逆流を認めた。手術適応と判断し，僧帽弁置換術を施行した。術後 7 日目の心エコー図検査で左室から僧帽弁輪部後方と右房側に連続する瘤を認めた。左室下壁基部に交通があり，左室仮性瘤と診断した。緊急手術が必要と判断し，左室仮性瘤閉鎖術を施行したが，術後 21 日目に左室仮性瘤の拡大傾向を認め，再手術を施行した。術後の経過良好であり，退院となった。僧帽弁置換術後の左室仮性瘤は稀な合併症であり，術中や術後数日から数年にかけて生じる致死率の高い合併症である。術後の心エコー図検査で左室仮性瘤を認めた場合には，手術を推奨することが必要である。

046

当院における非典型的たこつぼ型心筋症症例の検討

茶圓 秀人[1]，湯浅 敏典[1]，堀添 善尚[1]，内山 奈美[1]，水上 尚子[2]，高崎 州亜[1]，
宮田 昌明[1]，木佐貫 彰[3]，大石 充[1]

[1]鹿児島大学病院 心臓血管内科
[2]鹿児島大学病院 臨床検査部
[3]鹿児島大学 保健学科

たこつぼ型心筋症とは，胸痛や心電図変化など，急性冠症候群に類似した臨床所見を呈するにも関わらず，心エコーにて冠動脈支配領域に一致しない左室心尖部を中心とした広範な領域の無収縮と心基部の過収縮を特徴とする疾患である。

近年，同様の臨床経過を呈するにも関わらず，心基部の全周性の壁運動低下及び心尖部の過収縮を呈する「逆たこつぼ型心筋症」や，心室中部の全周性の壁運動低下を認め，心基部及び心尖部は過収縮を認める「心室中部型たこつぼ型心筋症」など非典型的たこつぼ型心筋症が報告されているが，その報告例は未だ多くない。

そこで今回我々は，当院における過去のたこつぼ型心筋症症例の中から，「逆たこつぼ型心筋症」や「心室中部型たこつぼ型心筋症」症例を提示し，通常のたこつぼ型心筋症との相違の有無等について，文献的考察を踏まえながら報告する。

047

経カテーテル的大動脈弁留置術術後に左室流出路狭窄が顕在化した一例

山本 正啓[1]，高濱 博幸[2]，高潮 征爾[1]，長谷川 拓也[2]，菅野 康夫[2]，神﨑 秀明[2]，藤田 知之[3]，小林 順二郎[3]，辻田 賢一[1]，安斉 俊久[2]

[1] 熊本大学医学部付属病院 循環器内科
[2] 国立循環器病研究センター 心臓血管内科
[3] 国立循環器病研究センター 心臓血管外科

症例は80歳台後半の女性。有症候性の高度大動脈弁狭窄症に対して経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI）を実施しCoreValve 26mmを留置した。術後数日目から労作時胸部違和感が出現，心臓超音波検査にて術前から指摘されていた心室中隔基部の壁肥厚に加え僧帽弁収縮期前方運動（SAM）の出現と僧帽弁逆流および左室流出路圧較差の増大［最大圧較差（術前：19mmHg → 7日目：79mmHg）］を認めた。左室の中隔基部壁肥厚を背景に大動脈弁狭窄症術後の後負荷の減少と左室収縮能の改善と関連し，左室流出路狭窄型の閉塞性肥大型心筋症様の病態を呈している状態と考えられた。β遮断薬とシベンゾリンでの内科的治療介入を行い左室流出路圧較差は7mmHgまで低下し，SAMの消失と症状の寛解が得られた。TAVI後に生じた左室流出路狭窄症に対して，薬物療法が効果的であった貴重な症例であり，若干の文献考察を加え報告する。

049

肺高血圧を伴う衝心脚気の１例

鶴田 敏博[1]，武田 恵美子[2]，黒木 建吾[1]，小山 彰平[1]，山口 昌志[1]，大窪 崇之[1]，
井手口 武史[1]，鬼塚 久充[1]，石川 哲憲[1]，北村 和雄[1]

[1] 宮崎大学医学部附属病院 循環器内科
[2] 宮崎大学医学部附属病院 検査部

40 代，男性。ある年の夏より両下腿の浮腫を自覚するようになった。最近，易疲労感が強くなり受診した。身長 156 cm，体重 47 kg。血圧 80/35 mmHg，脈拍数 86/分，整。聴診上，II 音は亢進し，膝蓋腱反射は消失していた。経胸壁心エコー検査図では心室中隔は扁平化し，推定肺動脈圧（収縮期）は 53 mmHg だった。右心カテーテル検査では，心拍出量 9.7L/分（心係数 6.7L/分 /m^2），肺動脈圧 45/18 mmHg，肺動脈楔入圧 12 mmHg，体血管抵抗 322 dynes・sec/cm^5（基準値：800～1200）であった。偏食が関与している可能性があったため，サイアミン 100 mg/日の点滴投与を開始した。投与開始 14 時間後には収縮期血圧 100 mmHg を超え，3 日後は心拍出量 4.6L/分（心係数 3.2L/分/m^2），体血管抵抗 969 dynes・sec/cm^5 と改善した。入院時の血中ビタミン B1 濃度 12 ng/mL（基準値 24～66）であったため，衝心脚気と診断した。原因不明の肺高血圧例に衝心脚気を周知すべく報告する。

051

ペースメーカースクリューインリードによる右室穿孔の１例

堀添 善尚[1]，高崎 州亜[1]，茶圓 秀人[1]，水上 尚子[2]，湯淺 敏典[1]，宮田 昌明[1]，木佐貫 彰[1]，井本 浩[3]，大石 充[1]

[1]鹿児島大学病院 心臓血管内科
[2]鹿児島大学病院 臨床検査部
[3]鹿児島大学病院 心臓血管外科

85 歳女性。慢性心房細動にて近医脳神経外科にて外来治療中。X年 4 月 21 日，意識消失発作あり頭部 MRI 施行，新規異常所見認めなかった。4 月 25 日，ホルター心電図にて最長 8.8 秒の心静止を認め，5 月 1 日，前医へ入院，同日，恒久的ペースメーカー植込術が施行された。手技中，右室リードをスクリューインした際に左胸痛を訴えたため，緊急で胸部 CT を施行。心嚢液貯留は認めなかったが，リードの右室穿孔が疑われたため，当院心臓血管外科へ救急搬送された。心エコーでは右室自由壁をペースメーカーリードが貫通していた。同日，緊急手術を施行，術中所見でも右室前面からリードの露出を認めた。同部位を縫合止血，心外膜リードを留置し腹部にペースメーカー本体を留置して終了。リードによる右室穿孔の頻度は 0.4%と報告される稀な合併症である。今回我々は，スクリューインリードによる右室穿孔を来たした一例を経験したので報告する。

052

右心系感染性心内膜炎を契機に敗血症性肺塞栓症を来した心室中隔欠損症の一例

畠 伸策[1]，安達 知子[1]，伊藤 葉子[1]，沼口 宏太郎[2]

[1]国立病院機構 九州医療センター 臨床検査部
[2]国立病院機構 九州医療センター 循環器内科

症例 24 歳男性。生来より心室中隔欠損症の指摘はあるが，手術適応無く経過観察となっていた。突然の頭痛と発熱のため他院受診し解熱剤と抗生剤を処方されるも症状改善なく発熱と胸痛が持続するため，当院呼吸器内科紹介となった。不明熱の熱源精査のため心エコー図検査が実施され，感染性心内膜炎を疑う所見を認め，当院循環器内科へ加療目的で入院となった。心エコー図検査では，心室中隔欠損症（膜様部型）を認めた。シャント血流が吹き付ける右室流出路側に等輝度で可動性を有する 22mm の板状エコーを認め，疣腫が疑われた。血液培養検査では黄色ブドウ球菌が検出され，感染性心内膜炎の診断となった。心エコー図検査では右心負荷や肺高血圧の所見は認めなかったが，胸部 CT では敗血症性肺塞栓症の合併も認めた。不明熱が持続する症例で基礎疾患に心室中隔欠損症を持つ場合は，右心系感染性心内膜炎が生じることを念頭におき検査することが重要である。

053

肥大型心筋症様を呈したミトコンドリア心筋症の 2 例

古川 邦子[1]，末山 博敏[1]，田邉 誠喜[1]，坂元 貴道[2]，坂元 紀陽[2]，久保 恵是[2]，北條 浩[3]，今村 卓郎[2]

[1] 社会医療法人同心会 古賀総合病院 臨床検査技術部
[2] 社会医療法人同心会 古賀総合病院 循環器内科
[3] 社会医療法人同心会 古賀総合病院 心臓血管外科

【症例 1】60 歳代女性

【心電図】洞調律・右軸偏位

【心エコー】びまん性左室肥大，びまん性壁運動低下特に下後壁 hypokinesis，心筋輝度は上昇しアミロイドーシス様。

【経過】入院加療後，精査目的で転院し遺伝子検査にてミトコンドリア点変異陽性であった。

【症例 2】50 歳代男性

【心電図】3 枝ブロック

【心エコー】びまん性左室肥大，びまん性に壁運動低下し特に下後側壁 severe hypokinesis，心筋は granular sparkling 様であった。

【経過】完全房室ブロックとなり，心筋生検と加療目的で転院。生検ではミトコンドリア心筋症が疑われ，遺伝子検査でミトコンドリア点変異陽性であった。

【考察】2 例とも心エコー上心筋の輝度が上昇びまん性に壁運動低下を認め，特に下後壁に強い運動低下を伴っていた。心アミロイドーシス様所見を認めた際にはミトコンドリア心筋症も鑑別診断する必要があると示唆された。

054

兄弟で異なる病勢進行を示したベッカー型筋ジストロフィーによる二次性心筋症の 2 症例

高崎 州亜[1]，樋口 公嗣[1]，小島 聡子[1]，川添 晋[1]，窪薗 琢郎[1]，堀添 善尚[1]，湯浅 敏典[1]，木佐貫 彰[2]，宮田 昌明[1]，大石 充[1]

[1] 鹿児島大学大学院 心臓血管・高血圧内科学
[2] 鹿児島大学医学部 保健学科

症例は 22 歳と 27 歳の兄弟。兄弟ともに幼少時に筋ジストロフィーと診断。弟が近医にて腹部エコーを施行された際に心機能低下を指摘され，兄弟ともに当院循環器内科紹介受診。兄は，心エコー図検査にて左室拡大（左室拡張末期径 59mm）と左室収縮機能低下（左室駆出率 31%）を認めたが，BNP は 22.3pg/ml とわずかに上昇を認めるのみで，心不全症状は認めなかった。一方，弟は左室拡大著明（左室拡張末期径 73mm），左室機能障害も高度（左室駆出率 21.4%）で，BNP も 177pg/ml と NYHA Ⅱ度の心不全症状を認めた。ベッカー型筋ジストロフィーは X 染色体劣性遺伝で，病態が緩徐に進行することで知られている。同胞で異なる左室機能障害の進行を示したベッカー型筋ジストロフィー症例を経験したので報告する。

055

左室肥大と左室緻密化障害の合併例

別府 佳菜[1]，福島 志帆[1]，清田 千草[1]，佃 孝治[1]，西方 菜穂子[1]，三角 郁夫[2]

[1]熊本再春荘病院 検査科
[2]熊本再春荘病院 循環器科

【はじめに】左室緻密化障害は左室心筋が緻密層と肉柱層の二層構造を呈する病態で，今回左室肥大と左室緻密化障害を合併した症例を経験した。

【症例】75 才女性。高血圧・心電図異常（I, II, aVF, V3 to V6 誘導で ST 低下）にて当院紹介となった。身体所見は，血圧 144/93mmHg，脈拍 70/ 分・整，聴診では異常は無かった。採血では BNP 値が 244pg/mL であった。胸部 X 線写真では CTR 57%で，冠動脈 CT では有意の狭窄は無かったが，左室後壁の緻密化障害が疑われた。経胸壁心エコーでは，左房拡大と心室中隔の肥厚を認めた。左室壁運動は正常で，有意の弁膜症は無かった。僧帽弁流入波形は E 波高 39cm/s，A 波高 80cm/s，E 波の Dct 176ms で，僧帽弁輪での組織パルスドプラは中隔，側壁とも 2.9cm/s で E/e'=13.4 であった。

【まとめ】後壁の左室緻密化障害部位は中隔の左室肥大部位と同程度に拡張不全があると考えられた。

056

左室緻密化障害を疑われた高齢の修正大血管転位症の一症例

岡村 優樹，橋本 剛志，富園 正朋，吉田 一葉，山本 理絵，宮崎 いずみ，高永 恵，本山 眞弥

国立病院機構鹿児島医療センター 臨床検査科

【はじめに】修正大血管転位症（cTGA）は房室不一致と心室大血管不一致を示す稀な先天性心疾患である。

【症例】69 歳男性

【既往歴】なし

【現病歴】倦怠感出現し近医受診した際に不整脈を指摘され，前医紹介となり，心電図で心拍数 36/ 分の common AFL+complete AV-block を認め，心エコー検査にて EF=35%のびまん性壁運動低下，左室緻密化障害，PH=75mmHg と心不全を認めた。治療目的に当院に紹介となった。

【来院時心エコー検査】長軸像で描出困難，房室弁位置異常を認め，cTGA が疑われた。

【経過】common AFL+complete AV-block による徐脈のため，カテーテルアブレーション及びデバイス植え込みにて退院となった。

【結語】cTGA は心雑音がほとんど聴取されないため，今後，見逃された患者が高齢になり発見される頻度が高まると予想される先天性心疾患である。初診の心不全患者に対して，cTGA を念頭に置き心エコー検査を施行することが，的確な診断や治療に繋がる。

058

診断に苦慮した全身多発血栓をきたした１症例

城戸 亜耶乃[1]，安田 久代[1,2]，平川 今日子[2]，今村 華奈子[1]，本巣 智子[1]，
後藤 友紀[1]，松元 香緒里[1]，大隈 雅紀[1]，辻田 賢一[2]，松井 啓隆[1,3]

[1] 熊本大学医学部附属病院 医療技術部 中央検査部
[2] 熊本大学医学部附属 循環器内科
[3] 熊本大学大学院生命科学研究部 臨床病態解析学分野

急激に進行した心機能低下と，全身性の血栓症を合併した症例を経験したので報告する。症例は 31 歳の男性で，約 2 週間続いた一過性の夜間安静時胸痛ののち，発熱と全身倦怠感が出現し，近医で肝機能・電解質異常，および炎症所見の存在を指摘されたが放置していた。その８ヶ月後に急性心不全を発症し前医へ入院した際，心拡大と全周性壁運動低下，両心室及び左房内に血栓を認めたため，当院へ紹介となった。超音波・CT 等の精査の結果，下肢静脈血栓・多発肺梗塞・腎梗塞・脾梗塞・急性脳梗塞・足背動脈閉塞と，多臓器に及ぶ血栓と心機能低下を認めたため，IVC フィルター留置と抗凝固療法を開始した。PET-CT・シンチグラム・冠動脈造影等により，心機能低下の原因は無症候性心筋虚血及び拡張型心筋症と考えられた。先天的な凝固異常の可能性を含め，多発性血栓の原因を精査したが，不明であった。本症例の病態等について，文献的考察を交え報告する。

059

経食道心臓超音波検査において体位変換が thrombus と sludge の鑑別に有用であった１症例

宇宿 弘輝[1]，吉村 拓巳[1]，兼崎 太輔[3]，北里 浩[3]，中島 昌道[2]，鈴木 龍介[2]，角田 隆輔[1]

[1] 熊本赤十字病院 循環器内科
[2] 熊本赤十字病院 心臓血管外科
[3] 熊本赤十字病院 生理検査センター

症例は 64 歳男性。X-19 年に僧帽弁形成術の既往あり。

X-3 年 4 月の定期心電図検査で持続性心房細動を認めた。X-3 年 12 月にカルディオバージョン前の経食道心臓超音波検査（TEE）を施行したところ，左心耳内 thrombus を示唆する構造物あり。各種抗凝固療法を施行したものの左心耳内構造物残存していたため，再度の評価目的で X 年 2 月に TEE の再検となった。

左側臥位の TEE では，左房内の強いモヤモヤエコーと左心耳底部に thrombus を示唆する isoechoic な構造物を認めた。しかしながら左側臥位から右側臥位に体位変換を行ったところ，左心耳底部の構造物は，左房内に拡散し，濃いモヤモヤエコーへと変化した。このため左心耳内底部の構造物は thrombus ではなく sludge であったと判断，カルディオバージョンを施行し洞調律に復帰となった。

左心耳内の構造物が thrombus であるか sludge であるかの評価は困難な場合がある。体位変換はこの鑑別に有用な方法であると考えられた。

060

偽腔の消退がみられたKlippel-Trenauray-Weber症候群に合併したStanford A偽腔閉塞型大動脈解離の1例

堀 麻美[1]，野田 久美子[1]，市丸 優子[1]，西上 和宏[2]

[1]御幸病院 生理検査室
[2]御幸病院 LTAC 心不全センター

症例は59歳男性。Klippel-Trenauray-Weber症候群で，右下肢切断および直腸出血で人工肛門を造設し，近医で加療を受けていた。突然の背部痛が出現し，救急車にて急性期病院に搬送。CTにてStanford A偽腔閉塞型大動脈解離が認められた。血管奇形を基礎としているため，手術治療が勧められたが，本人拒否にて保存的加療が行われた。リハビリ目的で第35病日に当院に転院。

【入院後経過】転院時の経胸壁エコーでは，上行大動脈に偽腔が観察された。心拍数は50-60/分，収縮期血圧は120mmHg未満にコントロールされ，リハビリ順調であった。転院7日目のエコーでは上行大動脈の偽腔は消退していた。CTでも，上行大動脈の偽腔は消退し，血管径も40mmから36mmに縮小した。転院後30日目に自宅退院となった。

【結語】血管奇形を基礎として発症したStanford A偽腔閉塞型大動脈解離にもかかわらず，上行大動脈の偽腔が消退し，経胸壁エコーにて観察しえたので報告する。

061

経胸壁心エコー図検査で指摘された左冠動脈肺動脈瘻の 2 症例

井手 愛子[1]，木村 由美子[2]，恒任 章[3]，古島 早苗[2]，浅田 綾子[1]，内田 祐里[3]，吉牟田 剛[3]，南 貴子[3]，尾長谷 喜久子[4]，前村 浩二[3]

[1] 長崎大学病院 超音波センター
[2] 長崎大学病院 検査部
[3] 長崎大学病院 循環器内科
[4] 長崎大学病院 心臓血管外科

【症例 1】60 代女性。感冒にて受診した際に連続性心雑音を指摘。経胸壁心エコー検査（TTE）にて大動脈弁左冠尖近傍の異常管腔構造から主肺動脈に流入する血流を認めた。Qp/Qs=1.03。冠動脈 CT 検査でも左冠動脈が拡張蛇行し，主肺動脈に開口する左冠動脈肺動脈瘻を認めた。
【症例 2】40 代男性。胸痛のため他院受診。TTE にて左冠動脈と思われる拡張した異常管腔構造から主肺動脈に流入する血流を認めた。Qp/Qs=1.06。冠動脈造影検査では左前下行枝から主肺動脈に開口する左冠動脈肺動脈瘻を認めた。
両症例ともに，シャント量少なく経過観察中である。
【結語】冠動脈瘻は，冠動脈の末梢が本来と異なる位置に開口する先天性心疾患であるが，開口部が小さく負荷が少ない場合は，症状もなく，成人になって TTE などで発見されることもある。今回 TTE で指摘された 2 症例を経験したので報告する。

062

開心術後，心嚢内血腫にて収縮性心膜炎様血行動態をしめし，手術にて改善した１症例

内山 智宏[1]，今給黎 承[1]，黒木 麻琴[1]，坂本 祐子[1]，久保 浩秀[1]，皆越 眞一[2]，金城 玉洋[3]

[1]医療法人洋承会 今給黎医院 内科・循環器科
[2]鹿児島医療センター 循環器内科
[3]宮崎県立病院 心臓血管外科

症例は76歳男性。平成21年5月に遠位弓部大動脈瘤と冠動脈一枝閉塞の診断にて，同年8月遠位弓部大動脈置換術ならびにCABGの手術を受けた。術後心嚢液貯留が持続し，同年12月に収縮性心膜炎の診断を受け手術を勧められるも拒否。その後は利尿剤投与にて右心不全はコントロールされていたが，200m歩行で息切れを自覚していた。平成27年11月当院に紹介。来院時胸部レントゲンでは右胸水貯留あり，心電図は洞調律で全誘導低電位差であった。心エコーにて右室前方と左室後壁側の心嚢内に厚さ2～3cmの充実性のマス病変あり，両室内腔は圧排され狭小化していた。下大静脈径は16～23mmで呼吸性変動は僅かに認められた。収縮性心膜炎と判断し，翌年3月に県立宮崎病院にて心嚢血腫除去ならびに心膜剥離術を受けた。術後心エコーで心内腔狭小化も正常化し，下大静脈径は10～15mmで呼吸性変動も認められた。現在NYHA-Ⅰ°で経過中である。

064

経胸壁心エコー検査におけるHeartModelの有用性と従来法との比較に関する検討

塩津 弘倫[1]，小川 千穂[1]，城戸 亜耶乃[1]，木下 ゆい[1]，今村 華奈子[1]，後藤 友紀[1]，松元 香緒里[1]，大隈 雅紀[1]，安田 久代[1]，松井 啓隆[1,2]

[1] 熊本大学医学部附属病院 中央検査部
[2] 熊本大学大学院生命科学研究部 臨床病態解析学分野

【背景】 HeartModel（HM）は3Dモデルを構築し，迅速かつ自動で左室駆出率（LVEF）や一回拍出量（SV）などを計測可能なソフトウェアである。今回心エコー検査におけるHMの有用性について予備的検討を行った。

【結果】 従来法およびHMにて計測したLVEF，SVに関して検討を行った。LVEFにてHMは中央値64.0%（30-75%），M.Simpson法は61.6%（30-74%）と測定値に有意差は認めなかった。一方SVでは，HM，M.Simpson法，パルスドプラ法（PW法）のうち，HMとM.Simpson法，HMとPW法は良好に相関を認め，それぞれr^2=0.65，r^2=0.60であった。従来法であるPW法とM.Simpson法の相関はr^2=0.54であった。HMにて計測したSVはM.Simpson法よりも有意に高く（$p<0.01$），PW法よりも低く計測される傾向にあった（$p<0.01$）。

【考察】 心腔を楕円体と仮定するM.Simpson法と，実際の心腔に近い形で計測を行うHMの違いがSV値の差に関与すると推測された。検査補助ツールとしてのHMの有用性が示唆された。

065

心房細動の血行動態への悪影響が左室流入血流速波形から推察された一例

鍋嶋 洋裕，岩瀧 麻衣，屏 壮史，楠本 三恵，尾上 武志，尾辻 豊

産業医科大学 第二内科学

症例は100歳男性。心疾患などの既往は無く，ADLは自立していた。X年11月8日，労作時の胸痛で発症した急性前壁中隔梗塞のため，近医より救急搬送された。緊急冠動脈インターベンションを行い，左冠動脈前下行枝（LAD）近位部に薬剤溶出性ステントを留置した。術中にLAD中部が穿破し，心タンポナーデを合併したが，心嚢ドレナージで血行動態は改善し，左室駆出率は45%程度の低下にとどまった。しかし，11月12日夜間，心房細動調律へ移行すると，プレショックを呈し高度の全身倦怠感を伴った。洞調律へ復すると，速やかに血圧と自覚症状は改善した。イベント前後の経胸壁心エコー図にて左室流入血流速波形を確認すると，E波が極めて低く，A波の比較的高い弛緩障害パターンだった。血行動態における左房収縮への依存度が高い症例では，心房細動が及ぼす悪影響が顕在化しやすい可能性があり，示唆的な症例と思われたため報告する。

066

先天性心膜欠損症に僧帽弁流入三相波を認めた一例

佃 孝治[1]，福島 志帆[1]，清田 千草[1]，別府 佳菜[1]，西方 菜穂子[1]，三角 郁夫[2]

[1]熊本再春荘病院 検査科
[2]熊本再春荘病院 循環器科

症例は19才男性。生来健康で心疾患の指摘なし。検診で胸部X線写真異常（心陰影の左方偏位）を指摘され当院受診。12誘導心電図は胸部誘導でR波の増高不良を認めた。胸部CTでは，肺動脈基部と大動脈基部の間に肺組織を認め，左室が後方に偏位していた。経胸壁心エコーでは，左室心尖部は後方に偏位しており，右室が拡大しているようにみえMモードで，中隔の動きが低下し左室後壁の動きが亢進してみえた。以上の所見から，心膜欠損症と診断した。パルスドプラで僧帽弁流入波形は三相波を呈していた。心尖部長軸からのlongitudinal strain rateでは，左室心尖部において拡張早期に他の部位より高値を示し，その後負の値となった。この心尖部の動きが三相波の原因と考えられた。

【考察】僧帽弁流入波形が三相波を呈した先天性先天性心膜欠損症の一例を経験した。本症例は心膜の左室拡張におよぼす役割および，三相波の機序を検討するうえで貴重と考え報告した。

068

多量の心嚢液貯留に対する心嚢ドレナージ施行後の変化

濱元 裕喜，樋渡 沙和子，宮内 孝浩

今村総合病院 循環器内科

76 歳男性。慢性腎不全で週 3 回の血液透析を施行。X年 12 月頃から中等量の心嚢液貯留を認め，ドライウエイトを低下させるも心嚢液は増悪。精査加療目的にX+ 2 年 8 月に心嚢ドレナージ術を施行。心嚢液を 1200ml 除去し更にドライウエイトを低下させた。ドレナージ前の僧帽弁口血流速波形は，拡張早期波（E 波）/心房収縮期波（A 波）=0.8，E 波減衰時間（DcT）=316msec で推定右室収縮期圧=30mmHg であった。術後 3 日目には，肺うっ血，両側胸水を呈し，E 波/A 波= 1.2，DcT=194msec，推定右室収縮期圧=43mmHg と弛緩障害から偽正常化パターンへ移行，DcT の短縮，肺高血圧が出現し左心不全を認めた。心嚢ドレナージ後に左心不全を来たし，Pericardial decompression syndrome が疑われた。多量の心嚢液除去後には心臓超音波検査での慎重な follow up が必要と考えられた。

069

エコー検査を契機に発見された左室粘液腫の１例

木村 百花[1]，尾形 裕里[1]，池田 穂波[1]，古川 優貴[1]，福重 翔太[1]，大原 未希子[1]，
泉田 恵美[1]，前田 るりこ[1]，富田 文子[1]，堀端 洋子[2]

[1] 済生会熊本病院 中央検査部
[2] 済生会熊本病院 心臓血管センター 循環器内科

【症例】30 代，女性。

【現病歴】検診で乳腺エコーを施行された際，左室内腫瘤を指摘され当院受診となった。

【検査所見】心電図は洞調律，心拍数 68/分で，軽度の右軸偏位を認めた。胸部X線では心胸郭比が 38%であり，経胸壁心エコーでも左室拡張末期径 43mm，収縮末期径 25mm を示し，心拡大の所見を認めなかった。Modified Simpson 法での左室駆出率は 64%で，左室収縮は良好であった。左室心尖部の詳細な観察で，17×15mm の可動性に富む有茎性腫瘤を認めた。カラードプラ法で腫瘤内部に明らかな血流信号を認めなかった。

【経過】腫瘍塞栓発症の危険性もあるため手術適応と判断し，摘出術が施行された。病理学的に粘液腫と診断された。

【まとめ】心臓原発良性腫瘍は粘液腫が多く，左房に発生する頻度が高い。しかし，自験例は左室に粘液腫を認めた。当院における心臓腫瘍のデータに文献的考察を加えて報告する。

070

脳梗塞を契機に発見された2つの異なる心臓内腫瘍の1例

富園 正朋，髙永 恵，梅橋 功征，橋本 剛志，宮崎 いずみ，吉田 一葉，山本 理絵，岡村 優樹，本山 眞弥

国立病院機構鹿児島医療センター 臨床検査科

【症例】80歳代女性

【既往歴】高血圧症，脳梗塞

【現病歴】起床時呂律がまわらず近医を受診。大動脈弁狭窄症（AS）と僧帽弁下腫瘤を指摘され心源性脳梗塞を疑い，大動脈弁置換術と僧帽弁下腫瘤除去術を目的に当院紹介となった。

【入院時現症】身長145cm，体重34kg，第2肋間胸骨右縁にLevine Ⅱ/Ⅵの収縮期駆出性雑音。

【心エコー図検査】左室壁運動良好，大動脈弁三尖，著明な硬化を認め弁口面積（連続の式）0.8cm^2，平均圧較差47mmHgと重症ASであり僧帽弁後尖基部に15mm大の石灰化腫瘤を認めた。経食道心エコー図検査では，さらに右冠尖の大動脈側に乳頭状腫瘍16mm大を認め乳頭状線維弾性腫が疑われた。

【考察・結語】大動脈弁腫瘤においては音響陰影のためTTEにて評価不十分であったが，TEEにより大動脈弁基部が明瞭に観察された。

大動脈弁複合体は，近年TAVIにより手術不適応者でも新たな治療の選択肢が増えており注意深い評価が重要である。

071

急速な経過で形成され，たこつぼ型心筋症で発症した calcified amorphous tumor（CAT）の１例

古川 優貴[1]，村上 未希子[1]，泉田 恵美[1]，富田 文子[1]，中山 智子[2]，谷垣内 佑典[2]，坂東 美佳[2]，堀端 洋子[2]，坂本 知浩[2]

[1] 済生会熊本病院 中央検査部超音波検査室
[2] 済生会熊本病院 循環器内科

【症例】60 代男性で，維持透析中である。自宅で意識消失と構音障害が起こり，脳梗塞の疑いで近医から当院へ紹介となった。来院時は明らかな神経学的所見はみられず，頭部ＣＴでも異常を認めなかった。心電図で広範囲の陰性Ｔ波がみられ，経胸壁心エコー図検査で左室心尖部の壁運動低下を認めたので，たこつぼ型心筋症と診断され入院となった。また，５ヵ月前には認めなかった僧帽弁輪に付着する左室内高輝度の腫瘤を認めた。腫瘤は 18mm 大であり，可動性に富んでいた。入院５日目のＭＲＩ検査で多発性脳梗塞がみられ，腫瘤が塞栓源である可能性もあり，左室内腫瘤摘出術および僧帽弁形成術が施行された。摘出された腫瘤組織の病理診断はＣＡＴであった。

【まとめ】比較的短期間で形成されたＣＡＴの１例を経験した。維持透析患者は心血管系に石灰化をきたすことが多く，経時的変化に留意し，経過観察を行うことが必要である。

073

Parametric Imagingの現状

小野 尚文[1]，村山 賢一郎[1]，濱岡 和宏[1]，江口 尚久[1]，大枝 敏[2]，江口 有一郎[2]，高橋 宏和[3]，安西 慶三[3]

[1]ロコメディカル江口病院 内科
[2]佐賀大学付属病院 肝疾患センター
[3]佐賀大学 肝臓糖尿病内分泌内科

【はじめに】ソナゾイド造影エコーで染影過程をカラー表示するParametric Imaging（PI）がある。今回，Defect Re-perfusion Imagingで新たに流入するSonazoidのみをPI法で表示を試みた。

【対象】通常の造影エコー後に再び造影エコーを行った6例である。装置はLOGIQ E9（GE），ソナゾイド0.2mlを注入その過程をロー―データで保存。検査終了後に装置内蔵のソフトを用いてPIを作成した。

【結果】症例によるばらつきは強いが，PI作成時の超音波輝度の調整等で，新たに流入するソナゾイドのみをPI法で描出は可能であった。

【終わりに】症例によってはDefect Re-perfusion ImagingのPI画像でも初回に匹敵するようなPIが可能であった。このPI表示は一枚の画像で染影過程を表示でき，カラー画像としてのインパクトは非常に高い。造影エコー法以外の臨床使用もあり（今回提示予定），今後の新たな表示法の一つになることを期待したい。

074

非Ｂ非Ｃ肝疾患における肝硬度測定の有用性

森下 麻子[1,2]，黒松 亮子[2,3]，川野 祐幸[1,2]，相園 多美子[1,2]，福島 奈央[1,2]，
藤井 麻衣[1,2]，長山 亜由美[1,2]，橋本 好司[1]，鳥村 拓司[3]，中島 収[1]

[1] 久留米大学病院 臨床検査部
[2] 久留米大学病院 超音波診断センター
[3] 久留米大学 医学部内科学講座消化器内科部門

脂肪肝に肝線維化が合併している肝疾患では，B mode の超音波検査のみでは線維化の程度を把握するのは難しい。そこでＣ型慢性肝疾患，非Ｂ非Ｃ肝疾患にて超音波検査でのＢ mode 評価と肝硬度評価を比較検討した。対象は 2016/2～2017/5 に超音波検査と肝硬度を同時測定したＣ型 / 非Ｂ非Ｃ型慢性肝疾患 96/45 例。Arietta850 を用いＢ mode 画像から慢性肝疾患，脂肪肝を評価後，肝硬度値 shear wave（以下 SWM），FibroScan（以下 FS）を測定。Ｃ型，非Ｂ非Ｃ型症例でＢ mode にて中等度以上の脂肪肝合併例は 6 例，20 例。肝硬度の検討でＣ型はＢ mode を用い慢性肝炎と評価された症例は肝硬変と評価された症例に比し有意に低値であった（SWM，FS 共に P<0.0001）。一方，非Ｂ非Ｃ型ではＢ mode 画像で慢性肝炎相当の症例は肝硬変相当の症例に比し，低値の傾向が認められるのみであった（SWM：P=0.05，FS：P=0.07）。非Ｂ非Ｃ肝疾患ではＢ mode 画像に加え肝硬度を測定し肝線維化の程度を評価する事が望ましい。

075

腹部超音波検査からみたNAFLDの長期経過とその臨床的特徴

坂江 遥[1]，玉井 努[1]，小田 耕平[2]，笠井 亜衣[1]，伊集院 翔[1]，大西 容雅[1]，
椨 一晃[1]，馬渡 誠一[1]，森内 昭博[1]，井戸 章雄[1]

[1]鹿児島大学大学院 消化器疾患・生活習慣病学
[2]鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 HGF 組織修復・再生医療学

NAFLDは肝硬変・肝発癌に至る病態であり，その診断・評価は血液検査や腹部超音波検査（AUS）で行われるがより注力すべき症例の絞り込みには一定の見解が得られていない。本研究はAUSでNAFLDと診断し経過観察し得た症例の臨床的特徴を明らかにすることを目的とした。2007年4月から2016年5月にAUSでNAFLDと診断し3年以上経過観察された54例でBMI改善あり群（26例）と改善なし群（28例）にわけて検討した。改善あり群では経過中のALT値の改善がみられ（P<0.001），改善なし群では血小板の低下と肝線維化進展スコア（FIB4 index）の悪化がみられた（P<0.05）。NAFLD診療においてBMIの改善を認めない症例では病態進展が危惧され，厳重な経過観察が必要であると考えられた。

076

超音波検査が診断の契機となった膵神経内分泌腫瘍の一切除例

藤井 麻衣[1,2]，隈部 力[3,4]，川野 祐幸[1,2]，安元 真希子[5]，石川 博人[7]，内藤 嘉紀[6]，秋葉 純[6]，橋本 好司[1]，黒松 亮子[2,5]，中島 収[1]

[1] 久留米大学病院 臨床検査部
[2] 久留米大学病院 超音波診断センター
[3] 隈部医院
[4] 久留米大学 医学部放射線医学講座
[5] 久留米大学 医学部内科学講座消化器内科部門
[6] 久留米大学 医学部病理学講座
[7] 久留米大学 医学部外科学講座 消化器外科

超音波検査（US）が診断の契機となった膵神経内分泌腫瘍の1切除例を経験したので報告する。患者は40歳台の男性。健診のUSで大動脈周囲リンパ節腫大が指摘され，精査を目的に当院へ紹介となる。当院で施行のUSでは傍大動脈に約30mm大の腫瘤を認めた。腫瘤の輪郭は明瞭整で低エコーであった。単純および造影CTが施行されたが腫瘤を指摘できずに経過観察となった。その後のUSで腫瘤の増大傾向を認め，US所見からは膵鉤部腫瘤と診断した。再検査のダイナミックCTでは腫瘤の造影効果は膵実質と類似していた。MRIでは拡散強調像が高信号であった。FDG-PET-CTでは腫瘤に異常集積は認めなかった。治療方針決定を目的に超音波内視鏡下穿刺吸引法を行い，免疫染色も含めた組織診断で膵内分泌腫瘍の診断を得た。膵頭十二指腸切除術が施行され，最終的に神経内分泌腫瘍（NET G2）と病理診断された。文献的考察を含め報告する。

077

急性腹症を契機に発見されたSolid-pseudopapillary-neoplasm（SPN）の一例

田中 利幸[1]，土居 雅宗[1]，植木 敏晴[1]，伊原 諒[1]，永山 林太郎[1]，畑山 勝子[1]，丸尾 達[1]，田邊 寛[2]，岩下 明徳[2]，勝野 暁[3]

[1]福岡大筑紫病院 消化器内科
[2]福岡大学筑紫病院 病理部
[3]日本医科大学附属病院 消化器外科

20歳代女性。20XX年腹痛を主訴に前医を受診し採血で炎症が高値であり，CTで膵尾部に嚢胞を認めた。急性膵炎による仮性膵嚢胞の診断で，加療した。膵炎の再燃はなく6年間経過観察していた。経過中，嚢胞は消失し，腫瘤を形成した。腫瘤の増大があり，精査加療目的で当院に紹介となった。MD-CTは，膵尾部に低吸収の腫瘤があった。内部は石灰化と小cystを伴いDynamic-Studyは，漸増性濃染であった。EUSで，等エコーの辺縁明瞭な腫瘤があった。内部は小cystと石灰化，ソナゾイドエコーは，早期から濃染し，後期で減弱した。EUS-FNABを行い，病理組織を採取した。HE染色で，好酸性の腫瘍細胞があり，偽乳頭構造を呈していた。免疫組織化学染色は，β-catenin，CD10，vimentinが陽性で，SPNと診断した。脾臓，脾動静脈温存膵尾部切除術を行った。急性腹症発症時は，嚢胞を形成し，後に内部に石灰化を伴った腫瘤を形成したSPNを経験した。文献的考察を加え報告する。

078

ソナゾイド造影超音波検査が鑑別に有用であった自己免疫性膵炎の１例

井上 祐輝[1]，田中 正俊[2]，井手 真理子[1]，松尾 美穂子[1]，龍 安紀[1]，城門 輝美[1]，
木山 雅晴[2]，宮崎 卓[3]，横倉 義典[3]

[1] ヨコクラ病院 検査科
[2] ヨコクラ病院 内科
[3] ヨコクラ病院 外科

症例は 69 歳男性。胃もたれ・胸やけで当院受診する。腹部超音波検査スクリーニングにて膵頭部に約 30mm 大の膵実質との境界不明瞭な低エコー腫瘤を認めた。腫瘤内部には点状高エコーを認め腫瘤より尾側の膵管は拡張していた。肝内胆管および総胆管は軽度拡張，胆嚢腫大し膵頭部腫瘤による胆管の圧排が考えられた。CT でも同様の所見で腫瘤形成性膵炎も考えられるが膵頭部癌も否定できないという読影であった。鑑別のため造影超音波検査を施行。早期相にて腫瘤全体は膵実質とほぼ同時に濃染され炎症性腫大の可能性が高いと考えられた。生検目的に久留米大学病院に紹介となる。後日 IgG4 値・病理結果より自己免疫性膵炎と診断された。ソナゾイド造影超音波検査が鑑別に有用であった自己免疫性膵炎の１例を経験したので報告する。

079

2 型自己免疫性膵炎との鑑別に US・EUS 超音波ガイド下膵生検が有用であった薬剤性膵炎の 2 例

平塚 裕晃[1]，伊原 諒[1]，丸尾 達[1]，野間 栄次郎[1]，光安 智子[1]，植木 敏晴[1]，
八尾 建史[2]，田邊 寛[3]，原岡 誠司[3]，岩下 明德[4]

[1] 福岡大学筑紫病院 消化器内科
[2] 福岡大学筑紫病院 内視鏡部
[3] 福岡大学筑紫病院 病理部
[4] 福岡大学筑紫病院 臨床医学研究センター

症例 1 は，50 代男性。機会飲酒。活動性病変の小腸型クローン病に対して，アザチオプリン（AZA）を開始した。約 30 日後に発熱，背部痛が出現し，炎症反応が高値で，膵酵素上昇を認めた。CT で膵臓はびまん性に腫大し，周囲に炎症があり，急性膵炎の診断で入院となった。ERP では膵管の軽度広狭不整を認めた。US 下膵生検では，膵組織の小葉内に多数の好酸球の浸潤があり，AZA による薬剤性膵炎と診断した。症例 2 は，10 代女性。潰瘍性大腸炎が寛解増悪を繰り返すため AZA を開始した。約 20 日後，嘔吐・心窩部痛が出現し，血液検査，CT で急性膵炎と診断し，入院となった。ERP では尾部主膵管になだらかな狭窄を認めた。EUS 下穿刺吸引法を行い，膵小葉内に多数の好酸球浸潤があり，薬剤性膵炎の診断とした。２型自己免疫性膵炎との鑑別に超音波ガイド下で膵生検が確定診断に有用であった薬剤性膵炎を 2 例経験したので，文献的考察を踏まえ報告する。

080

膵動静脈奇形の経過観察中に膵炎を発症した一例

川村 健人[1]，平賀 真雄[2]，中村 克也[2]，坂口 右己[2]，林 尚美[1]，佐々木 崇[2]，
塩屋 晋吾[2]，大久保 友紀[1]，有馬 大樹[2]，重田 浩一朗[3]

[1] 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] 霧島市立医師会医療センター 消化器内科

患者は60歳代男性。7年前から膵尾部に膵動静脈奇形（arteriovenousmalformation：以下膵AVM）を指摘され特記症状ない為本人の希望もあり経過観察中であった。今回腹痛，嘔吐を主訴に当院受診した。腹部超音波検査（以下US）では膵AVMより僅かに乳頭側よりの膵体部に20×10mmの境界不明瞭なduct penetration signを伴う低エコー領域を認めた。膵腫大やエコーレベル低下は確認できなかった。膵AVMの形態に著変は認めなかった。CTでは膵周囲に軽度の毛羽立ち様所見を認め，MRIではUSで指摘した低エコー部分はT2高信号領域として描出された。EUSでは同部は中央に高エコーのボール様所見を伴う低エコー域として捉えられ膵のう胞の所見であった。二週間後のUSでは低エコー部分は28×19mmと増大を認めた。AVMに伴う膵炎と仮性膵のう胞と診断され，現在手術のために膵炎の治療中である。膵AVMは稀な疾患であり，症状がない場合は特に対応に苦慮することも多い。文献的考察を加えて報告する。

081

Sonazoid 造影超音波検査が肝未分化癌の血流評価の一助となった１例

内田 祐介[1]，福井 智一[1]，峰松 峰佳[1]，高田 晃男[6]，森田 俊[3]，衛藤 大明[4]，谷川 健[2]，水上 直久[7]，菰原 保幸[5]，平城 守[4]

[1] 公立八女総合病院 臨床検査科
[2] 公立八女総合病院 病理診断科
[3] 公立八女総合病院 消化器内科
[4] 公立八女総合病院 外科
[5] 公立八女総合病院 放射線診断科
[6] 神代病院 内科
[7] 熊本放射線外科 放射線治療科

症例は 89 歳男性で血便を主訴に当院受診。Dynamic CT にて肝 S6 に 17mm の乏血性腫瘤を認めた。2ヵ月後には乏血性だが 47mm に急速増大していた。腹部超音波検査（以下 US）では，肝 S6 の腫瘤は辺縁凹凸不整，内部不均一の低エコー腫瘤で，末梢側の胆管拡張も認めた。Sonazoid 造影 US は動脈相で腫瘤辺縁部がリング状に造影され，腫瘤内部は門脈相にて，一部を除き遅延性に淡く造影された。後血管相は境界明瞭な欠損像を認めた。肝以外に悪性所見なく，腫瘍マーカーの上昇ないが，肝内胆管癌を疑い肝後区域切除術が施行された。病理所見では，腫瘍全体は肉腫様細胞で構成され一部壊死を認めた。免疫組織化学では CK AE1/AE3（+），Vimentin（+），CK7（+），Hepatocyte（-）で，最終病理診断は肝未分化癌であった。本例は，腫瘍辺縁部の造影効果は Dynamic CT では評価不十分であったが，Sonazoid 造影 US 血管相では明瞭に描出できており，肝未分化癌の血流評価の一助となった。

082

造影超音波検査が診断に有用であったMTX関連リンパ増殖性疾患の１例

笠井 亜衣，坂江 遥，小田 耕平，伊集院 翔，大西 容雅，椨 一晃，馬渡 誠一，森内 昭博，玉井 努，井戸 章雄

鹿児島大学大学院 消化器疾患・生活習慣病学

【症例】60歳代，女性

【主訴】全身倦怠感

【現病歴】200X年より関節リウマチに対しメトトレキサート（MTX）を開始された。200X+７年に肝障害が出現し当科紹介となった。CT，MRI検査にて多発肝腫瘍を認め，胆管細胞癌や転移性肝腫瘍が疑われたが，非典型的であった。肝腫瘍の精査目的に当科入院となった。

【入院後経過】腹部超音波検査ではB-modeで内部血管貫通所見を伴う低エコー，造影で点状の造影効果を認め，悪性リンパ腫に特徴的なエコー所見であった。肝腫瘍生検で悪性リンパ腫と診断，sIL-2Rも高値であり，経過よりMTX関連リンパ増殖性疾患と考えられた。

【考察】肝腫瘍のうち，悪性リンパ腫は稀な疾患であるが，特徴的なエコー所見を呈することもあり，造影超音波検査は鑑別の一助になり得ると考えられた。

083

多発肝転移をきたした悪性黒色腫の１例

梅北 陽平[1]，石山 重行[1]，恒吉 雅也[1]，原口 宏典[1]，福元 嘉也[1]，西 憲文[1]，
谷口 鎌一郎[2]

[1] ＪＡ鹿児島県厚生連 中央検査室
[2] ＪＡ鹿児島県厚生連 消化器内科

【症例】60歳男性　体重減少，食欲不振を主訴に当院外来を受診。血液検査にて肝機能障害とCA19-9の上昇を認め腹部超音波検査を施行。肝全体にまだら様の低エコーがみられ，高周波での観察では1cm前後の多発結節として描出された。結節は内部高エコー，周囲低エコーを呈し転移性腫瘍が疑われたが，原発巣は特定できなかった。CTでも肝全体に結節を多数認め，リンパ節や骨にも転移を認めた。MRIで多発結節はT1高信号であり，悪性黒色腫の肝転移の可能性も示唆された。その後他院紹介となり骨髄生検の結果，悪性黒色腫の転移の診断となった。

【考察】悪性黒色腫の肝転移は予後が悪く５年生存率は３％といわれ，多発性で充実性のものが多いとされるが，超音波所見として特異的なものはなく診断は困難である。本症例でも悪性黒色腫による転移性腫瘍の診断は困難であった。

【結語】今回，悪性黒色腫の肝転移という稀な一例を経験したので報告する。

084

大腸憩室炎に関連した腸重積の１例

齊藤 久美[1]，伊集院 裕康[2]，大迫 いずみ[1]，厚地 伸彦[2]，古賀 哲也[2]，田村 智章[2]，増田 秀一郎[2]，神山 拓郎[3]

[1]天陽会中央病院 診療放射線部
[2]天陽会中央病院 内科
[3]天陽会中央病院 放射線科

成人の腸重積はメッケル憩室を除くと非腫瘍性疾患を原因とした頻度は少ない。今回大腸憩室炎が原因と思われた症例を経験したので報告する。症例は 35 歳男性。臍下部のちくちくした痛みが間欠的に出現。次第に腹部膨満感あり来院した。腹部エコーにて右下腹部にターゲットサインおよび内部に憩室を認めた。CT でも同様な所見であった。下部内視鏡にて整復をした。内視鏡にてバウヒン弁近傍の憩室炎により浮腫状に腫大したバウヒン弁を認め腸重積の先進部と診断した。絶食　輸液　抗生剤にて軽快し退院した。超音波所見で憩室を含んだターゲットサインを認めた場合大腸憩室炎に関連した腸重積も考慮に入れる必要があると考え報告する。

085

横行結腸の脂肪腫による腸重積の一例

日高 稔[1]，上床 達哉[1]，淵脇 崇史[1]，伊原 孝志[1]，末吉 麗美[2]，宮原 佳那[2]，山下 信一郎[2]

[1]公益社団法人鹿児島共済会南風病院 医療技術部放射線技術科
[2]公益社団法人鹿児島共済会南風病院 医療技術部臨床検査科

【症例】 50 歳女性，食欲不振あり前医受診し，上腹部に腫瘤を触知され当院受診。

【検査所見】 超音波検査にて横行結腸に 48×40mm の類円形，内部は不均一な高エコーを呈する腫瘤を認めた。腸管の浮腫性変化，腸管周囲の脂肪織が同心円状に多層構造を呈した multiple concentric ring sign を認め，同腫瘤を先進部とした腸重積が疑われた。悪性を疑わせる壁肥厚像は認めなかった。腹部 CT にて脾彎曲部に脂肪性腫瘤を認め，横行結腸が腸管膜ごと陥入した腸重積が疑われた。

【手術】 横行結腸部分切除を施行，横行結腸の腫瘤，周囲の大腸浮腫を認めた。

【病理組織学的検査】 粘膜下層に成熟脂肪組織の増生を認め，脂肪腫に伴う腸重積と診断された。

【考察】 超音波検査にて特徴的な腸重積の所見の描出にて容易に診断できるが，腫瘍性疾患の有無を観察することが重要である。今回，超音波にて脂肪腫による腸重積と診断できた一例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

086

超音波検査で診断できた虫垂粘液腫を先進部とする腸重積の一例

塩屋 晋吾[1]，平賀 真雄[1]，有馬 大樹[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]，重田 浩一朗[3]

[1] 霧島市立医師会医療センター 医療技術部 放射線室
[2] 霧島市立医師会医療センター 医療技術部 臨床検査室
[3] 霧島市立医師会医療センター 消化器内科

患者は60歳代女性。腹部違和感，圧痛，排便困難等の症状が持続する為近医受診し内服処方されるも改善なく，当院紹介受診となった。USで腹部正中よりやや左側に長径6 cm程度の内部cystic echoの管腔構造が存在しそこを中心としたmultiple concentric ring signを広範囲に認めた。虫垂粘液腫が重積先進部で回盲部，小腸，腸間膜，血管が横行結腸脾弯曲付近まで陥入している状態が考えられた。CTでも同様の所見であり，US施行同日に右結腸切除術が施行され術前の診断同様に虫垂粘液腫が原因となった腸重積であった。病理では虫垂粘膜は異型度の低い一層の円柱上皮細胞の低乳頭状増生を認めLow-grade appendiceal mucinous neoplasmと診断された。

本症例は腸重積の状況や原因をUSで正確に診断し，早急に手術できた貴重な症例と考え文献的考察を加え報告する。

087

若年者に発症したバーキットリンパ腫による腸重積の１例

原口 宏典[1]，石山 重行[1]，西 憲文[1]，栫 祐幸[1]，梅北 陽平[1]，福元 嘉也[1]，恒吉 雅也[1]，谷口 鎌一郎[2]，南 幸次[4]，松木田 純香[3]

[1] ＪＡ鹿児島県厚生連 中央検査室
[2] ＪＡ鹿児島県厚生連 消化器内科
[3] ＪＡ鹿児島県厚生連 病理診断科
[4] ＪＡ鹿児島県厚生連 外科

＊発表者の意思により発表抄録は非開示とします.

089

超音波検査が有用であった胆嚢穿通の１例

武藤 憲太，西浦 哲哉，伊東 春佳，小田 繁樹，田場 充，内藤 愼二

国立病院機構嬉野医療センター 臨床検査科

【はじめに】

胆嚢穿通は胆嚢穿孔のある一定の条件下で成立する病態であるが，今回，我々は，胆石症を起因とする胆嚢穿通の診断に超音波検査が有用であった１例を経験したので報告する。

【症例】

64 歳，男性。胆嚢炎が疑われ腹部超音波検査を施行。

胆石と胆泥がみられ，胆嚢壁は肥厚し，胆嚢体部肝床側の胆嚢壁に断裂像が観察された。また，胆汁と思われる液状物が壁断裂部から肝床側の胆嚢外へ漏出しており，その間隙を行き来し，カラードップラー検査では，呼吸性変動による胆汁の移動を示す流体シグナルが観察された。胆嚢穿孔が疑われ腹腔鏡下胆嚢摘出術が施行された。

【考察・まとめ】

胆嚢穿孔は，急性胆嚢炎の合併症で，緊急手術となる重篤な病態である。本症例は，肝床部との間に生じた胆嚢穿通であったが，カラードップラー法を含む超音波検査は，胆嚢穿通の際に観られる様々な所見を明瞭に観察することができ，極めて有用と考えられた。

090

胆嚢腺筋腫症様の所見を呈した胆嚢癌の１例

川田 慎一[1]，盛本 真司[1]，小村 寛[1]，上國料 章展[1]，小野原 暁恵[1]，田中 由佳[1]，黒原 由美[1]，海江田 希[1]，山口 淳正[2]

[1]鹿児島市医師会病院 生理機能検査室
[2]鹿児島市医師会病院 消化器内科

症例は 89 歳，男性。近医で胆嚢壁肥厚を指摘され当院を受診。当院の US では，胆嚢体部の肝床側と遊離腹腔側に表面平滑な乳頭状の壁肥厚を認め，分節型胆嚢腺筋腫症（以下 ADM）を疑った。明らかな RAS や comet sign は認めなかったため，胆嚢癌も否定できず EUS 検査を施行した。胆嚢体部に限局性の壁肥厚を認め，内部に RAS と思われる微小な cystic lesion が散見され，ADM の診断で経過観察。1 年後の US では，胆嚢内腔は二房性の砂時計様で胆泥を伴い，頸部側の胆嚢壁が不明瞭であった。EUS では ADM 様の腫瘤を認め腹部造影 CT 検査，腹部造影 MRI・MRCP 共に胆嚢癌と診断し手術を施行した。病理組織診断では胆嚢癌であった。ADM と胆嚢癌は時として鑑別が問題になることがある。ADM の典型像を呈した場合は経過観察されることが多い。今回，ADM に類似した像を呈した胆嚢癌の１例を経験したので報告する。

091

6年間経過を追えた細胆管細胞癌（CoCC）の1例

恒吉 雅也[1]，西 憲文[1]，福元 嘉也[1]，原口 宏典[1]，石山 重行[1]，樋脇 卓也[2]，
南 幸次[3]，松木田 純香[4]，谷口 鎌一郎[5]，宮原 広典[5]

[1] JA鹿児島県厚生連 中央検査室
[2] JA鹿児島県厚生連 内科
[3] JA鹿児島県厚生連 外科
[4] JA鹿児島県厚生連 病理診断科
[5] JA鹿児島県厚生連 消化器内科

【はじめに】細胆管細胞癌（CoCC）の発生頻度は原発性肝癌の1％以下と稀な疾患である。腹部超音波検診で6年間経過を観察できたので報告する。

【症例】72歳，男性。検診でS5の胆嚢周囲に約1cmの辺縁不整な低エコーとして指摘。低脂肪域で経過観察となった。4年後ドプラで血流を認めるも低脂肪域で5年間経過。6年目に膵嚢胞を指摘されCTを施行。S5の低脂肪域は動脈相で濃染，平衡相で等吸収域，肝血管腫と診断。経過観察で2か月後，超音波検査とMRIを施行。超音波検査でサイズ増大と血管貫通を確認。MRIでCoCCが疑われた。後日造影超音波を施行。動脈相で腫瘍内全体に微細血管の濃染，門脈相で門脈枝の濃染，後期相でwash outを確認。細胞診にてCoCCと診断され手術施行。病理結果から正常肝に発生したCoCCであった。

【まとめ】徐々に増大する病変で血管貫通所見などある場合はCoCCも念頭に置いて検査する必要がある。

092

痔瘻患者に対するクローン病の発見を目的とした消化管超音波検査の有用性

松本 徹也[1]，有馬 浩美[1]，高野 正太[2]，野崎 良一[3]，前崎 孝之[1]，伊牟田 秀隆[1]，中尾 祐也[1]，渡邉 淳史[1]，北村 燎平[1]，山田 一隆[4]

[1] 大腸肛門病センター高野病院 放射線科
[2] 大腸肛門病センター高野病院 肛門科
[3] 大腸肛門病センター高野病院 消化器内科
[4] 大腸肛門病センター高野病院 消化器外科

【目的】クローン病は消化管の慢性炎症性腸疾患であり，口腔から肛門までの消化管のどの部位にも生じ，腸管である小腸や大腸および肛門部が病変の好発部位である。今回，肛門部病変である痔瘻を指摘された症例に対して消化管超音波検査（超音波）を行い，有用性について検討した。

【方法】平成 28 年 2 月から平成 29 年 4 月までに痔瘻を指摘され超音波を行った 25 症例（男性 23 例，女性 2 例）を対象とした。超音波は腸管に対して系統的走査法を行い，異常所見として腸管壁肥厚の有無，壁層構造について評価した。

【結果】25 例中 4 例（男性 2 例，女性 2 例，平均 32.0 歳）に腸管の異常所見を指摘した。腸管壁肥厚が 4 例（小腸 3 例，小腸・大腸 1 例）。4 例は後日，下部消化管内視鏡または小腸X線造影検査を行いクローン病に特徴的な所見を腸管に認めた。

【結論】消化管超音波検査はクローン病の発見，とりわけ小腸病変の検索を無侵襲にできる検査法の一手段として有用と思われる。

093

CT 検査後の腹部超音波検査が経時的な腸管の変化を捉え，診断に有用であった虚血性腸炎の一例

阿南 章[1]，冨岡 禎隆[1]，松岡 弘樹[1]，田中 崇[1]，天野 角哉[2]，向坂 彰太郎[1]

[1] 福岡大学 消化器内科
[2] 医療法人社団 江頭会 さくら病院 内科

症例は 60 歳代の女性。2016 年 6 月X日早朝 6 時 30 分頃に急な下腹痛があり，症状が持続するため救急車で近医に搬送された（7 時 50 分）。血液検査では明かな炎症所見の上昇や貧血は認めず。8 時 25 分に腹部単純 CT を施行されたが異常所見は認められなかった。その後一回の下血を認め，腹部の違和感が持続するため，9 時 35 分より腹部超音波検査を施行したところ，左側結腸の全周性の壁肥厚を認めた。虚血性腸炎を疑い，大腸内視鏡検査（11 時 50 分）を行ったところ，Ｓ状結腸から下行結腸にかけて全周性の浮腫と潰瘍を認め虚血性腸炎と診断した。

本例は，来院後早期の腹部単純 CT 検査では明かな異常所見は認められなかったものの，その後の腹部超音波検査が診断に有用であった。超音波検査は被爆もなく安全に行える検査であり，持続する腹痛の原因精査として他の画像検査との組み合わせや，経時的に行うことで急性腹症の診断の一助になる。

095

腹膜垂炎の１例

井上 祐輝[1]，田中 正俊[2]，井手 真理子[1]，松尾 美穂子[1]，龍 安紀[1]，城門 輝美[1]，
木山 雅晴[2]，今村 博仁[3]，宮崎 卓[3]，横倉 義典[3]

[1] ヨコクラ病院 検査科
[2] ヨコクラ病院 内科
[3] ヨコクラ病院 外科

症例は 22 歳男性。左下腹部痛。歩いたりかがんだり動くと痛いということで当院受診する。腹部スクリーニングで施行した単純 CT では下行結腸腹側の脂肪組織に炎症性肥厚を認めた。そこで単純 CT と超音波によるフュージョンを施行して腹膜に一致して肥厚を確定した。超音波像では下行結腸の腹側に 20mm 程の辺縁低エコーをもつ高エコー域を認め同部に圧痛を確認したので腹膜垂炎と診断された。治療には絶食で抗生剤が投与され，すぐに症状は改善し５日で退院された。腹膜垂炎と診断できる症例は稀とされているが超音波検査にて描出可能であり急性腹症を検査する際は腹膜垂炎も念頭に置いて検査すべきと考えられる。

096

腹部超音波検診における膵嚢胞性病変の検出能

福元 嘉也[1,3]，梅北 陽平[1]，恒吉 雅也[1]，原口 宏典[1]，西 憲文[1]，原口 誠[1]，
石山 重行[1]，谷口 鎌一郎[2]，宮原 広典[3]，前之原 茂穂[4]

[1] ＪＡ鹿児島県厚生連 中央検査室
[2] 鹿児島厚生連病院 消化器科
[3] ＪＡ鹿児島県厚生連健康管理センター 消化器科
[4] 鹿児島厚生連病院 外科

【目的】

腹部超音波検診（以下 US）は通常の検査より短時間で行われており，膵疾患をどの程度検出できるか重要な問題である。今回，膵癌の高危険因子として重要な膵嚢胞の検出能を検討したので報告する。

【対象と方法】

2014 年 4 月以降 3 年間に US で要精査となり，精査として当施設の MRP を施行した 61 例を対象とし，US と MRP での 5 mm 以上の膵嚢胞の有無を比較した。

【結果】

US で膵嚢胞を指摘し精査となった 28 例中 27 例は MRP で膵嚢胞が指摘された。US で膵嚢胞が指摘されなかった 33 例中 5 例は MRP で膵嚢胞を指摘され，膵嚢胞は 8 病変（頭部 3，体部 1，尾部 4），平均 11.4mm（5-30mm）であった。

感度 81.8%（27/32），特異度 96.6%（28/29）であった。

【考察】

偽陽性は 1 例で，US は膵嚢胞の診断に優れていた。一方で，偽陰性が存在し，観察不十分である可能性が示唆された。US での膵臓全体の描出には限界があると思われるが，描出能向上のために検査手技など検討する必要があると思われた。

097

膵管内乳頭粘液性腫瘍の経過観察中に膵管癌を疑い手術を施行した３例

林 尚美[1]，平賀 真雄[2]，中村 克也[2]，坂口 右己[2]，佐々木 崇[2]，塩屋 晋吾[2]，
大久保 友紀[1]，川村 健人[1]，有馬 大樹[2]，重田 浩一朗[3]

[1] 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] 霧島市立医師会医療センター 消化器内科

膵管内乳頭粘液性腫瘍（以下 IPMN）は膵管癌の高危険群である。今回，IPMN の経過観察中に膵管癌を疑い手術を行った３例を報告する。

【症例１】60 歳代女性，分枝型 IPMN 経過観察中に腹痛精査の為受診。US 所見は頭部に 40×25㎜の多房性嚢胞性病変を認める。主膵管は６㎜と拡張していた。今回嚢胞性病変の増大と主膵管拡張を認め，膵液細胞診陽性にて手術施行。結果は腺腫であった。

【症例２】70 歳代女性，分枝型 IPMN 経過観察中に EUS にて膵頭部嚢胞性病変内に乳頭状隆起性病変を認めた。膵液細胞診陽性にて手術施行。結果は上皮内癌であった。

【症例３】70 歳代男性，分枝型 IPMN 経過観察中に背部痛精査の為受診。EUS にて体部嚢胞性病変内に結節様所見を認めた。膵液細胞診陽性にて手術施行。結果は腺腫であった。

今回経験した３例中２例は腺腫であった。術前の鑑別は困難であり文献的考察を加え報告する。

098

診断に苦慮した膵巨大粘液性嚢胞腺腫の一例

佐々木 崇[1]，平賀 真雄[1]，中村 克也[1]，坂口 右己[1]，林 尚美[1]，大久保 友紀[1]，
塩屋 晋吾[1]，川村 健人[1]，有馬 大樹[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】64 歳男性 6 ヶ月前より腹部膨満感を認め近医を受診。超音波検査にて左側腹部に腫瘤を認め紹介受診となった。腹部超音波検査では左側腹部に 18×15×22cm の内部エコーを有した嚢胞性病変を認めた。嚢胞壁は一部肥厚を呈し肥厚した壁内に石灰化と思われる SE を認めた。CT では同部に嚢胞性腫瘤を認め同様の所見であった。MRCP では膵管との連続性は認めなかった。何れの検査でも原発を同定できなかった。腫瘍径が大きく悪性の可能性も考えられる為開腹手術を行うと膵体尾部との連続性を認め，膵体尾部切除術・脾臓摘出術を施行した。術後病理では膵尾部発生の mucinous cystadenoma との診断であった。

【まとめ】膵粘液性嚢胞腺腫は中年期の女性が好発とされており男性例は稀である。今回我々は腫瘍径が大きく術前診断に苦慮した膵粘液性嚢胞腺腫の一例を経験したので報告した。

099

高度脂肪化膵のエコー像について

末永 浩二

公益社団法人 鹿児島共済会 南風病院

【目的】高度に脂肪化した膵を体外式超音波検査で判断可能か検討する。

【対象と方法】過去数年間にCTやMRI検査で高度に脂肪化した膵と判断された100例程度の膵実質超音波像を，部位（頭部，体部，尾部），エコー輝度（低輝度，高輝度），内部エコー（均一，不均一），について検討する。なお，手術例は摘出標本もあわせて対比する。

【結果と考察】超音波検査の日常，膵超音波像がCTやMRI検査においてしばしば高度に脂肪化した膵である事に驚かされる。今回，振返っての検討であるが脂肪化の程度と超音波像を対比し判断可能か明らかにしたい。結論も合わせて発表時に提示する。

100

人間ドックにおける膵の輝度増強についての検討

石山 重行[1]，恒吉 雅也[1]，梅北 陽平[1]，福元 嘉也[1]，原口 宏典[1]，西 憲文[1]，
谷口 鎌一郎[2]

[1] ＪＡ鹿児島県厚生連 中央検査室
[2] ＪＡ鹿児島県厚生連 消化器内科

【はじめに】腹部超音波検査において高輝度肝は異常として指摘されるが，膵の輝度増強（以下高輝度膵）は異常と診断されることは少ない。今回，高輝度膵の状態を把握し輝度から膵異常の診断ができないか検討した。

【対象・検討方法】人間ドック受診者 502 例を対象とした。① 39 才以下，40・50・60 才代，70 才以上に分け膵と肝の輝度を正常・高輝度として割合を調べた。②空腹時血糖値と HbA1c の両方の異常値症例の割合を調べた。

【結果・考察】高輝度膵の割合は年齢別に 20%，33%，45%，46%，65%，高輝度肝は 25%，33%，36%，29%，40%であったが年齢とともに高くなった。高輝度膵と血液異常値との関係でも 2%，18%，17%，22%，35%と正常膵に比べ高輝度膵に異常が多くみられ，高輝度膵は血液データとの関連があると判断した。

【まとめ】膵の輝度増強は US 画像からも診断の一助になると思われた。