

社団法人日本超音波医学会第 20 回九州地方会学術集会抄録

会 長：増崎 英明（長崎大学大学院医歯薬総合研究科展開医療
科学講座産婦人科学）

日 時：平成 22 年 10 月 3 日（日）

会 場：長崎ブリックホール（長崎市）

【YIA・循環器】座長：山近史郎（春回会井上病院）

20-1 Shy-Drager 症候群に大動脈弁閉鎖不全症による心不全を
発症し、外科手術を要した一例

河野清香¹、小牧 齋²、加藤久仁彦³、小牧 誠⁴、武田恵美子⁵、
松原佳奈⁶、三原謙郎⁷（¹宮崎大学医学部第一内科、²こまき内
科、³春光会東病院、⁴宮崎市立田野病院、⁵南部病院、⁶三原内科、
⁷県立宮崎病院臨床検査科）

症例は 59 歳、男性。主訴は呼吸苦。1 カ月前より夜間起坐呼吸、
労作時呼吸苦が出現した。当科外来受診し、急性心不全にて、同
日緊急入院となった。心房細動があり、心エコーにて大動脈弁輪
軽度拡張、動脈弁閉鎖不全症と診断した。利尿剤投与にて心不全は
改善した。入院中失神し、原因精査を行い、Shy-Drager 症候群と
診断した。周術期、慎重な麻酔管理を行い、大動脈置換術とメ
イズ手術を行い、明らかな合併症を認めなかった。Shy-Drager 症
候群に大動脈弁閉鎖不全症で手術を要した症例は稀であると考え
られたため、報告する。

20-2 婦人科腫瘍手術の周術期における D-Dimer、TAT につ
いての検討

谷川輝美、平木宏一、吉田 敦、中山大介、増崎英明（長崎大
学産婦人科）

《目的》周術期は血栓症のリスクが上昇するため、その予防およ
び早期発見は重要である。D-Dimer は血栓症の診断に有用な検査
であるが周術期に上昇することがある。TAT は間接的にトロンビ
ンを測定することにより凝固亢進状態を推測することが可能であ
る。今回、婦人科手術前後における D-Dimer、TAT の値について
検討した。

《方法》長崎大学産婦人科で開腹手術を受けた 33 例（悪性腫瘍（A
群）20 例、良性腫瘍（B 群）13 例）を対象とした。術前、術後
1 日目、7 日目に D-Dimer および TAT を測定した。術後 5 日か
ら 7 日目に超音波検査を行い血栓症の有無を確認した。2 群間の
D-dimer と TAT および血栓症の有無について検討した。

《成績》超音波検査で A 群、B 群それぞれ 1 例に下肢深部静脈血
栓症（DVT）を認めた A 群の D-Dimer は全ての時期において B
群と比較し高い傾向にあったが、TAT は差がなかった。A 群の
DVT 陽性例の D-Dimer は陰性例と比較し有意な差はなかったが、
B 群は高い傾向にあった。

《結論》悪性腫瘍は周術期において血栓症がなくても D-Dimer が
高い傾向がある。

【YIA・腹部】

座長：田中正俊（久留米大学医療センター消化器内科）

20-3 Acoustic Radiation Force Impuls（ARFI）elastography によ
る慢性肝疾患患者の肝線維化評価

桑代卓也¹、高橋宏和¹、磯田広史¹、大枝 敏¹、岩根紳治¹、
河口康典¹、江口有一郎¹、水田敏彦¹、江口尚久²、小野尚文²
（¹佐賀大学内科学、²江口病院消化器科）

《背景・目的》我々はこれまで、非観血的肝硬度測定法として
ARFI elastography が有効であることを報告してきた。今回症例を
追加しその整合性を再評価し検討した。

《対象・方法》対象は肝生検を施行した慢性肝疾患患者 74 名で、
超音波装置はシーメンス社製 ACUSON S2000 を使用した。病理
学的線維化進展度を基準とし ARFI elastography の診断能の評価、
血清学的線維化予測値との診断能の比較を行った。

《結果と考察》ARFI elastography で F0-1 と F2-4 の判別は、測定
値の cut off 値を 1.38m/s とした場合、感度が 76.1%、特異度が
85.7%。F0-2 と F3-4 では cut off 値 1.44m/s で、感度 84.0%、特異
度 81.4%。F0-3 と F4 では cutoff 値 1.85m/s で、感度 88.2%、特異
度 89.5%。正診率は F0-1vsF2-4 で 78.7%、F0-2vsF3-4 で 82.7%、
F0-3vsF4 で 90.7% であり、血清学的肝線維化予測値の正診率 78.2
～ 87.3% と比較しても遜色なかった。

《結論》ARFI elastography は肝線維化評価に有用であった。

20-4 B 型肝炎硬変症に合併した胆管細胞癌の 1 例

馬場崇徳¹、大塚雄一郎¹、川本研一郎¹、野間栄次郎¹、
光安智子¹、植木敏晴¹、松井敏幸¹、太田敦子²、岩下明德²
（¹福岡大学筑紫病院消化器科、²福岡大学筑紫病院病理部）

症例は 70 代女性。1985 年 B 型肝炎の急性増悪で当院入院歴
あり。2007 年 1 月よりエンテカビルの内服開始し、8 月に HBV-
DNA は感度以下となった。2009 年 9 月 28 日の腹部超音波検査
で S2 に径 13 mm の低エコー mass を認めたが、ヨードアレルギー
があり EOB MRI を施行した。TIWI で低信号、T2WI で軽度高信
号を示し、Dynamic study で HCC が疑われ、造影超音波検査でも
早期血管相では均一な濃染像を呈し、後期相では wash out され
HCC を疑う所見だった。経皮的肝生検でも HCC を疑う所見であ
り 11 月 16 日肝外側区域切除術を施行した。12 月 11 日に退院と
なり、現在も外来通院中であるが、術後病理検査では胆管細胞癌
と診断された。C 型肝炎ウイルス陽性は肝内胆管癌のリスクファ
クターの一つであるが、B 型肝炎ウイルスに合併した胆管細胞癌
は少なく、若干の文献的考察を加えて報告する。

【YIA・体表および総合】

座長：石橋大海（国立病院機構長崎医療センター臨床研究センター）

20-5 超音波検診における腎細胞癌の実態と超音波像

小山大樹、木場博幸、田中 信次、平尾真一、光永雅美、
清田健一、山口勝利、川口 哲、大竹宏治、三原修一
（日本赤十字社熊本健康管理センター）

1983 ～ 2007 年度の 25 年間の、腹部超音波検診（人間ドックお
よび集団検診）受診者延べ 1,703,350 人（実質 387,725 人）から、
1,678 例（発見率 0.10%）の悪性疾患が発見された。そのうち腎細
胞癌は、389 例（23%）を占めた。383 例（98.5%）が切除され、病

期 (n=355) は 306 例 (86.2%) が 1 期であった。切除例の 10 年生存率は 97.4% と極めて良好であった。超音波検査は、腎癌の早期発見に有用と思われた。腎細胞癌の超音波像は、小腎癌では内部エコーが高エコー均一な腫瘍が多く、腫瘍径の増大とともに不均一 (モザイク状) になった。また、辺縁低エコー帯や腫瘍内の嚢胞像、腎表面からの突出が、腎癌に特徴的であった。嚢胞タイプの腎癌は 3.2% を占めた。カラードブラ法では、高率に血流エコーが検出される。

20-6 術前に子宮附属器疾患との鑑別が困難であった子宮広間膜裂孔ヘルニアの 1 例

河野通晴, 佐々木俊雄, 唐木田真也 (健和会大手町病院外科系診療部産婦人科)

症例は 40 代, 女性。2 年前閉経。受診 3 年前より子宮筋腫を指摘。右下腹部痛を主訴に当院受診。痛みは持続的であり、虫垂炎及び附属器疾患疑い超音波検査及び単純 CT 検査を施行した。超音波検査にて少量の腹水及び子宮体部に約 4cm の子宮筋腫を認め、また右附属器領域に隔壁を伴う多房性腫瘍性病変を認めた。CT 検査においては、小腸の一部で拡張浮腫像を認めるのみであった。急性腸炎及び右骨盤内腫瘍と考え保存的加療としていたが、受診 2 時間後より症状が増強したため造影 CT 検査を再度施行。腹水の増量及び小腸の拡張及び浮腫像増悪を認めたため、緊急開腹術を行った。右広間膜の異常裂孔に背側より小腸の一部が陥入していたが、内ヘルニア解除にて腸管を温存した。今回我々は、術前に右附属器疾患との鑑別が困難であった子宮広間膜裂孔ヘルニアの 1 症例を経験した。産婦人科医として急性腹症の鑑別すべき疾患の 1 つとして考えられたのでここに報告する。

20-7 超音波診断で硬癌とした症例の病理診断との比較

末田由紀子¹, 渡邊良二², 山崎昌典¹, 宗 栄治¹, 池田恵子¹, 高木理恵¹, 森 寿治², 桑田絹子², 稲村篤子³ (1博愛会病院検査科, 2博愛会病院乳腺外科, 3博愛会病院放射線科)

《はじめに》当院では、超音波検査時に推定組織型を記入しているが、その組織型を硬癌としたものについて、超音波所見と病理診断を比較検討した。

《対象と方法》2009 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までに、当院で超音波検査を実施し、手術にて悪性と診断された内、超音波で硬癌とした 32 例について、超音波所見と病理診断について比較検討した。

《結果》超音波診断にて硬癌とした 32 例中、病理診断でも硬癌であったのは 19 例、正診率 59% であった。腫瘍の最大径別の正診率は、10 mm 未満 70%, 11 ~ 20 mm 47%, 21 mm 以上 80% であった。対象症例中、病理診断の内訳は硬癌 19 例、乳頭腺管癌 6 例、充実腺管癌 4 例、DCIS、浸潤性小葉癌、粘液癌は 1 例ずつであった。《まとめ》すべての硬癌症例が超音波像の典型例にあてはまるわけでないことが分かった。従って、病理診断とは矛盾することはあるが、画像の特徴を細かく観察する事で組織構築を推測し、組織型の推定を行う事が大切であると考えられた。

20-8 腫瘍像非形成性乳癌に対する RVS (real-time virtual sonography) の経験

渡海由貴子¹, 宇賀達也¹, 南 恵樹¹, 林田直美¹, 崎村知香¹, 江口 晋¹, 兼松隆之¹, 磯本一郎² (1長崎大学大学院移植・消化器外科, 2長崎大学大学院放射線診断部)

症例は 57 歳女性。検診 MMG にて左乳房 B 領域に区域性に分布する多形性～線状の石灰化を指摘。US, MRI にて病変の部位が

不明瞭であり、マンモトーム生検目的にて当院紹介。生検時の捺印細胞診で悪性の診断であり、手術目的にて当科紹介。術前に仰臥位 MRI 併用 RVS を施行した。RVS 下に皮膚にマーキングを行い、切除範囲とした。

《手術》乳房部分切除術+センチネルリンパ節生検術施行。切除標本撮影にて術前に指摘された石灰化が含まれていることを確認した。術中迅速病理診断にて乳腺断端、センチネルリンパ節共に陰性であった。

《病理診断》Invasive ductal carcinoma, papillotubular carcinoma, predominant intraductal component; 断端の露出はみられないが最短 2mm

《結語》RVS は腫瘍像非形成性乳癌の切除範囲決定に有用と思われる。

【消化器 1】座長：酒井輝文 (聖マリア病院消化器内科)

20-9 造影 3D-US の現状

小野尚文¹, 岡田倫明¹, 江口尚久¹, 磯田広史², 高橋宏和², 江口有一郎², 水田敏彦² (1ロコモディカル江口病院内科, 2佐賀大学内科)

《はじめに》超音波装置の進歩により造影による三次元画像も可能になった。今回肝細胞癌症例における三次元表示の現状を示す。使用装置は LOGIQ7 (BT7), 4C のプローブを用い用手 sweep scan し元画像を撮影。内蔵の三次元画像ソフトを用いて作成。

《肝細胞癌の造影三次元表示》Sonazoid® 造影の早期動脈相では Cine Capture で評価できるが三次元では症例によるばらつきが強かった。TACE + RFA 治療の効果判定では、クッパー相でリビオドールの集積部が高エコーに焼灼部が低エコー帯 (safety margin) に認められ三次元で任意の方向から評価できた。

《考察および結語》造影 3D-US はクッパー相での治療効果判定に有用であったが、早期動脈相では症例によるばらつきが強く腫瘍血管の連続性描出など問題もありまだ改善の余地があった。今後のさらなる超音波装置の改良および進歩に期待したい。

20-10 造影超音波検査にて病変が明瞭となった腹腔内臓瘍の一例

梶島有美¹, 水島靖子², 笠 弘佳², 山口 倫², 東谷孝徳¹, 佐川公嬌¹, 下瀬茂男³, 大野美紀³, 田中正俊³ (1久留米大学病院臨床検査部, 2久留米大学医療センター臨床検査室, 3久留米大学医療センター消化器科)

症例は 79 歳女性。2010 年 3 月、持続する右下腹部痛・発熱を認め、当院受診。当日施行した腹部超音波検査にて、回腸末端と思われる腸管壁の全周性肥厚を認めた。これより外側に壁構造不明瞭な内部エコー伴う低エコー域、さらにエコーレベルが上昇した脂肪組織内にも辺縁不整な低エコー域を認めた。それぞれの連続性や内部エコーの血流状態は不明瞭であった。翌日施行した Sonazoid® 造影超音波検査にて、腸管外側の低エコー域と脂肪組織内の低エコー域との連続性が明瞭に描出され、内部エコーに血流は認められなかった。2 週間後の腹部超音波検査では、内部エコーの器質化を認め、脂肪組織内の低エコー域は消失していた。今回、通常の腹部超音波検査では連続性が不明瞭であった病変も、造影超音波検査を行うことで明瞭に描出され、内部エコーの血流状態も把握することが可能であった。造影超音波検査は消化管の病変に対しても有用であると思われる。

20-11 Sonazoid® 造影超音波検査が末梢型胆管細胞癌の診断の一助となった一例

原 香織¹、高田晃男³、福井智一¹、角扶佐子¹、牟田口茂子¹、池園 友²、永松洋明² (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久留米大学内科学講座消化器内科部門)

症例は75歳男性。倦怠感の精査にて施行した腹部超音波検査で、肝S8に28mm大の辺縁に幅広い低エコー帯を有する等エコー腫瘤を認めた。EOB-MRI検査では早期相で腫瘤内部が不均一に造影され、平衡相にかけて腫瘤外側部が遅延性に濃染し、肝細胞相での取り込み低下がみられた。Sonazoid® 造影超音波検査では、血管相で腫瘤内部が淡く不均一に造影され、辺縁部は遅延性に造影を認めた。また腫瘤内を貫通する血流を認めた。造影2分後には腫瘤内は欠損し始め、10分後以降のKupffer相では腫瘤全体が欠損した。肝腫瘍生検では、HE染色で中低分化型腺癌の形態を示し、免疫染色でCK7、CK19、EMAが陽性を示し、末梢型胆管細胞癌が疑われた。末梢型胆管細胞癌は置換性の浸潤形式を示し、既存の門脈域を取り込むことが特徴である。本例のSonazoid® 造影超音波検査では腫瘤辺縁部の遅延性の造影効果に加え、腫瘤内を貫通する血流が観察でき、肝細胞癌との鑑別に有効であった。

20-12 A-P shuntを伴う肝血管腫の診断にSonazoid® 造影超音波検査が有用であった1例

高田晃男、黒松亮子、住江修治、中野聖士、佐谷 学、山田慎吾、佐田通夫 (久留米大学消化器内科)

症例は65歳女性。慢性C型肝炎の定期観察の腹部超音波検査(以下US)にて、肝S2に約10mmの周囲がやや高エコーで内部が低エコーの結節を認めた。EOB-MRIでは早期濃染と平衡相での遅延性の造影効果を認め、肝細胞相は低信号だが、T2WIでは高信号であった。Sonazoid® 造影USでは、血管相では腫瘤辺縁部から内部に滲むように造影され、8分後まで一部造影効果が遷延し、10分後以降のKupffer相では等エコーであった。肝血管腫が最も疑われたが、AFPが82ng/mlまで上昇しており、動注CTを施行した。結節は肝S2のみであり、CTAP等吸収でCTAでも遷延の造影効果を認めた。また末梢側にはwedge shape状のdefectを認め、A-P shuntを伴っていた。肝腫瘍生検も施行し、肝血管腫の診断となった。

《考察》10mm前後の肝血管腫ではBモードのUSでは肝細胞癌との鑑別が困難な例もあるが、Sonazoid® 造影USは腫瘤部の遷延性の造影効果をreal timeに観察可能であり、有用な検査法と考えられた。

【消化器2】座長：植木敏晴 (福岡大学筑紫病院消化器科)

20-13 腹部超音波教育におけるVolume Navigation Systemの応用

小野尚文¹、岡田倫明¹、江口尚久¹、磯田広史²、高橋宏和²、江口有一郎²、水田敏彦² (1ロコモディカル江口病院内科、²佐賀大学内科)

近年、超音波検査で描出できない肝細胞癌も認められ、その診断治療にReal-time Virtual Sonographyが用いられるようになってきた。この方法は造影CT画像と超音波画像が同一断面で描出されるため肝細胞癌の治療に有用である。また造影CT画像が同時に示されるため腹部解剖が理解しやすく、新たな超音波検査のトレーニング法として期待される。今回使用した超音波装置はLOGIQ E9 (BT10)でありVolume Navigation Systemを用いた。CTのボリュームデータを用い、磁気センサーにてプローブ位置を認識させ、通常のプローブ走査にて超音波像とCT画像の同一

画面がリアルタイムで表示される。この方法を用いることにより①超音波の死角(とりわけドーム直下)、②萎縮した肝右葉が描出、③腫大した肝左葉の描出、④脾描出の理解などに有用であった。今後疾患モデルが作成できれば腹部専門医ソノグラファー養成における新たな教育システムになることが期待される。

20-14 腹部超音波検査が有用であった感染性腸炎(O-157)の一例

谷口謙一郎¹、山筋 忠¹、中島さおり²、原口宏典²、石山重行²、西 憲文²、大徳尚司²、畠中敏郎³ (1鹿児島厚生連病院消化器内科、²鹿児島厚生連病院中央検査室画像技術担当、³鹿児島大学大学院医歯学総合研究科健康科学専攻人間環境学講座)

《症例》60歳、男性

《主訴》右下腹部痛

《現病歴》2から3日前より右下腹部痛が出現。1から2回/日の水様便およびティッシュにつく程度の少量の下血も認めたため、平成21年8月31日当院受診となる。肛門診では小さな内痔核を認めた。採血ではWBC5510、CRP0.56と炎症反応は軽度の上昇のみであった。腹部超音波検査を施行したところ回盲部が8mmと壁肥厚を認めた。このため引き続き腹部CT検査をおこなった。その結果、周囲の脂肪濃度の上昇を伴う、著明な上行結腸の壁肥厚を認めた。9月1日に下部消化管内視鏡検査施行、下行結腸中部から回盲部にかけてほぼ連続だが散在性にびらんを認めた。特に上行結腸下部から回盲部には広いびらん面があり、回盲部は全体がびらんであった。なんらかの感染性腸炎を考えて入院後保存的に加療し軽快し退院となったが、下部消化管内視鏡検査時に提出した便培養からO-157(ペロ毒素VT2陽性)を認めた。文献的考察を加え報告する。

20-15 当院で経験したGauzeomaの1症例

大久保友紀¹、平賀真雄¹、中村克也¹、坂口右己¹、林 尚美¹、佐々木崇¹、塩屋晋吾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科)

《症例》55歳女性、11年前他県にて虫垂炎を疑われ虫垂切除を行っていた。2010年5月右側腹部にしこりを触れ疼痛もあるため他院を受診。腫瘤を認められたため当院に紹介受診となった。血液生化学検査では炎症所見や腫瘍マーカー等異常なし。腹部超音波検査では右側腹部に4.2×3.9cmの境界明瞭な球形の腫瘤がみられ、内部エコーはモザイク状で内部に線状の高エコーの背側は低エコーとなっており、角度によってはその後方に音響陰影を認める部分があった。辺縁には血流エコーを伴った厚い低エコー帯が全周性に認めた。CTでは境界明瞭、内部に線状の構造物を有しwavy striped pattern認められカーゼオマと診断された。

《まとめ》画像上カーゼオマの特徴的所見を呈した1症例を経験した。若干の文献的考察を含めて報告する。

20-16 腹部エコー検査にてfree airを確認し診断しえた消化管穿孔の2症例

河野 聡¹、重松宏尚¹、三木幸一郎¹、丸山俊博¹、下田慎治² (1北九州市立医療センター内科、²九州大学病態修復内科学第一内科)

《症例1》41歳男性。2週間続く腹痛が増悪し2007年7月に受診。腹部エコー検査にて心窩部にfree airを認めた。CTにて消化管穿孔と診断して緊急手術となる。胃潰瘍の穿孔であった。

《症例2》84歳女性。下腹部痛が生じ2008年11月に入院となる。初回CTではfree airはみられなかったが翌日に下腹部痛が増強。

腹部エコー検査にて心窩部および下腹部に free air をみとめた。CT にて消化管穿孔と診断して緊急手術となる。回盲部に腸結核による輪状潰瘍をみとめ狭窄・穿孔をきたしていた。消化管穿孔の診断には CT 検査が客観的かつ有用であるが、腹部エコー検査で診断できたならばその後の円滑な方針決定に非常に有益である。心窩部に貯留した free air は、矢状断での肝左葉の描出を著しく妨げる。提示する 2 症例でもその所見が確認できた。さらに症例 2 では、穿孔の可能性を念頭において腹痛部位の観察を行うことにより少量の free air も同定しえた。貴重な症例であり報告する。

【消化器 3】座長：真島康雄（真島消化器クリニック）

20-17 膵管内管状腫瘍の 1 例

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

《症例》69 歳、男性

《主訴》体重減少

《既往歴》特記なし。

《現病歴》一年前より倦怠感・口渇の訴えがあり近医受診され、糖尿病を指摘。リパーゼが高値を示し、膵疾患の精査目的にて当院を受診。超音波検査では膵頭部に境界明瞭・内部不均一な 10 × 7mm の高エコー腫瘍像を認めた。主膵管は腫瘍部で途絶し、その尾側膵管は 8mm と拡張を認めた。カラー・パワードプラーでは腫瘍内への流入血流は認めず、内分泌腫瘍は考えにくかった。腹部 CT では拡張した主膵管内に壁に結節を認め、主膵管型の IPMN を考えたが、超音波内視鏡では乳頭からの粘液の分泌は無く、腫瘍は主膵管内に限局し総胆管や膵実質への浸潤は認めず、IPMN の典型像ではなく膵管内管状腫瘍も考えられた。手術結果は膵管内管状腫瘍であった。

《まとめ》膵管内管状腫瘍は現在までに海外を含め十数例の報告例しかなく稀な疾患であり、今回我々は膵管内管状腫瘍と考えられる 1 例を経験したので報告した。

20-18 体外式超音波を契機に発見された十二指腸 GIST の一切除例

酒井和和¹、岡部義信¹、後藤祐一²、赤須 玄²、杉山 元¹、石田祐介¹、佐田通夫¹（¹久留米大学病院内科学講座消化器内科部門、²久留米大学病院外科学講座肝胆膵部門）

症例は、65 歳女性。C 型慢性肝炎に対してインターフェロン療法中であった。2008 年 11 月の体外式超音波で、膵頭部領域に径 20mm 大の境界明瞭で内部均一、充実性で内部血流豊富な低エコー腫瘍を認めたため精査となった。腹部造影 CT で、腫瘍は膵鉤部と十二指腸水平脚に接して存在し、造影早期相で腫瘍全体が強く造影され、後期相では遷延した。Sonazoid[®] 造影エコーでは流入する血管を認め、また腫瘍全体に強い造影効果を認めた。EUS では、十二指腸壁に極めて接していたが判定困難であり、膵腫瘍との鑑別を要した。治療方針決定のために、EUS-FNA を施行し GIST と病理診断された。2009 年 3 月に十二指腸部分切除術が施行され、摘出病理診断では腫瘍径 20 × 20mm、Mib1 index 2% と低リスクな十二指腸 GIST と診断された。十二指腸 GIST に対する体外式超音波及び造影超音波について若干の文献的考察を加え報告する。

20-19 Fitz-Hugh-Curtis 症候群の 2 症例

永井利明¹、古賀哲也¹、田村智章¹、犬塚貞利¹、大磯陽子¹、松元 淳²、坪内博仁³（¹今給黎総合病院消化器内科、²鹿児島県民総合保健センター内科、³鹿児島大学大学院消化器疾患・生活習慣病学）

Fitz-Hugh-Curtis 症候群は、淋菌もしくはクラミジアの性感染症を原因とする肝周囲炎である。クラミジア・トラコマティス感染症による本症候群の 2 症例を報告する。年齢は 18 ～ 19 歳の女性で、いずれも腹痛を主訴に来院した。血清クラミジア IgA、IgG 抗体が上昇しており、腹部超音波検査では肝表面に腹水と思われる低エコー域を認めた。腹部 CT 検査では肝表面の造影効果を認めた。以上の所見は、クラミジア肝周囲炎を診断する特徴的な所見と考えられた。両症例ともにテトラサイクリン系やニューキノロン系抗生剤投与により軽快した。Fitz-Hugh-Curtis 症候群は性感染症であるが、症状が激しい腹痛のため、急性腹症として受診するケースが多い。クラミジア感染症は近年増加傾向にあり、若い女性の腹痛の診断には、本症候群も鑑別疾患におくことが重要と考えられた。

20-20 非 B 非 C 型肝炎細胞癌切除症例の検討

西 憲文¹、中島さおり¹、原口宏典¹、大徳尚司¹、石山重行¹、谷口謙一郎²（¹鹿児島厚生連病院中央検査室、²鹿児島厚生連病院消化器内科）

《目的》非 B 非 C 型肝炎細胞癌が増加傾向である。非 B 非 C 型肝炎細胞癌の背景因子は不明な点が多く、当院で手術した症例をもとに背景肝と超音波像の比較検討を行った。

《方法》2008 年 4 月から 2010 年 5 月までに初回手術をした 23 症例を対象とした。患者の背景因子と病理結果から非癌部の組織学的所見を背景肝と考え、超音波画像にて肝表面、辺縁、内部を評価し比較検討を行った。

《結果》手術症例の背景因子は多い順に飲酒、糖尿病・高血圧、重複癌や他癌の術後となった。背景肝は病理結果から肝線維化なしが 11 例、軽度慢性肝炎から肝硬変が 12 例であった。超音波画像の評価もほぼ同じような結果であった。

《結語》今回の検討で病理結果から 11 例が肝線維化なしの背景肝であり、超音波画像においてもその症例ほとんどが正常と考える像を呈しており、非 B 非 C で背景肝の超音波画像が正常にみえても肝細胞癌を念頭においた検査をする必要があると思われた。

20-21 当院で経験した膵ガストリノーマの一例

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、畠中尚美¹、大久保友紀¹、重田浩一朗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）
多発肝転移を伴った膵ガストリノーマの 1 例を経験したので報告する。症例は 20 歳男性、半年ほど前から水様下痢出現、近医受診し AUS で膵頭部腫瘍指摘され、精査目的に当院紹介受診となった。当院初診時 AUS では膵頭部付近に 37 × 15mm の多結節状の内部不均一な腫瘍と、肝内に血管腫疑う高エコー腫瘍を複数認めた。CT、MRI では膵頭部付近の内部不均一な腫瘍と肝内に血管腫を疑う腫瘍を複数認めた。胃内視鏡ではびらん性胃炎のみであった。PET で胃壁、リンパ節、肝 S8 に集積を認めた。EUS 施行し膵頭部由来の腫瘍も疑われ、EUS-FNA を実施し神経内分泌腫瘍と診断された。肝腫瘍についても更なる精査必要と判断され大学病院へ紹介となった。カルシウム負荷試験、血管造影、選択的動脈内カルシウム注入試験等施行され、多発肝転移を伴った膵ガストリノーマと診断された。家族歴もなく若年発症例でありま

れな症例と考え報告する。

【循環器1】座長：木佐貫彰（鹿児島大学医学部保健学科）

20-22 心アミロイドーシスにおける2Dスペクトラッキング法を用いた左室局所心機能の評価

夕川佐和美¹、竹内正明²、芳谷英俊²、春木伸彦²、大谷恭子²、加来京子²、中園朱実¹、荒谷 清¹、大田俊行¹、尾辻 豊²

（¹産業医科大学病院臨床検査・輸血部、²産業医科大学病院循環器腎臓内科）

アミロイドーシスにおける心病変は予後規定因子で、その重症度評価は重要である。今回、心アミロイドーシス3例にスペクトラッキング法による左室機能の定量評価を試みた。

《症例1》58歳男性、LVEF40%、E/A2.4、E波DcT239ms

《症例2》81歳男性、LVEF50%、E/A1.4、E波DcT162ms

《症例3》86歳女性、LVEF55%、E/A3.4、E波DcT224ms

《結果》longitudinal strain, radial strain は3例とも著明に低下し、circumferential strain, rotation は比較的保持されていた。

《結語》circumferential strain, rotation が保持されている事がLVEF維持の成因と考えられた。

20-23 2D経胸壁および3D経食道心エコー法により診断した三尖弁位人工弁機能不全の一例

湯浅敏典¹、河野美穂子¹、茶園秀人¹、堀添善尚¹、植屋奈美¹、窪田佳代子¹、高崎州亜¹、石田実雅¹、木佐貫彰²、鄭 忠和¹
（¹鹿児島大学病院循環器呼吸器代謝内科学講座、²鹿児島大学病院保健学科）

《はじめに》人工弁評価に3D経食道心エコー法は有用であるが、特に三尖弁位人工弁の観察は比較的困難と報告されている。今回我々は、2D経胸壁心エコー、3D経食道心エコー法を用いて三尖弁位人工弁不全を評価した症例を経験した。

《症例》38歳男性、2007年に重症三尖弁逆流と心房粗動により右心不全増悪し、三尖弁置換術ならび三尖弁輪-下大静脈間峡部凍結焼灼術を施行。今年右心不全症状が再燃し、心エコー精査依頼となる。

《検査所見》心エコー上、三尖弁位人工弁（SJM31mm）機能不全（PHT=315ms, mean PG=5.3mmHg）認め、一葉が閉鎖位のまま固定。

《臨床経過》抗凝固療法の強化にて経過みるも、人工弁機能不全は改善せず、エコー所見や経過からも肉芽増生による機能不全が疑われ、再手術も検討中である。

《まとめ》三尖弁位人工弁機能不全の評価に2D経胸壁および3D経食道エコーが有用であった1例を経験した。

20-24 3次元経胸壁および経食道心エコー図法により観察し得た僧帽弁-大動脈弁間線維結合部仮性瘤の1症例

宮崎浩美¹、野間 充²、坂本一郎³、秋光起久子¹、恩塚龍士⁴、栗栖和宏⁴、平田悠一郎⁵、渡邊まみ江⁵、城尾邦隆⁵（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、⁵九州厚生年金病院小児循環器科）

《背景》感染性心内膜炎の稀な合併症として、僧帽弁-大動脈弁間線維結合（MAIVF）部仮性瘤がある。

《症例》18歳、男性。大動脈弁狭窄症兼閉鎖不全症にて当院小児循環器科フォロー中であった。

《現病歴》歯科治療後、約2ヵ月間発熱と解熱を繰り返し、近医より数種類の内服抗菌薬が処方されていた。心エコー図検査から

感染性心内膜炎が疑われ、当院入院となる。

《心エコー所見》大動脈弁は2尖弁でLCC相当部分に疣贅と穿孔を認め、穿孔部分から高度の逆流を生じていた。大動脈弁NCC部分の下部と左房間に瘤形成を認めた。3DTTEによりMAIVF部の仮性瘤とその開口部を描出し得た。また、術前のTEEおよび3DTEEにて観察し得た。

《経過》大動脈弁置換術と心膜パッチ術が施行され、退院となる。

《結語》3DTTEおよび3DTEEによりMAIVF部仮性瘤の位置関係と広がり进行评估することができ、その診断や術式選択に有用であった。

20-25 右室圧の評価より肺血栓塞栓および深部静脈血栓症を診断し得た2例

伴美穂子²、山近史郎¹、中山史生¹、瀬戸信二¹、内野かすみ²、小無田厚子²（¹特別医療法人春回会井上病院循環器科、²特別医療法人春回会井上病院生理検査室）

《症例1》77才女性。H21年10月に両側特に左下腿浮腫にて入院。低蛋白血症、蛋白尿、高コレステロール血症を認め、腎生検より膜性腎症によるネフローゼ症候群と診断、ステロイド療法が開始された。下肢浮腫はH22年になり徐々に軽快したが、労作時息切れが出現し低酸素血症とDタイムー高値を認めた。心エコー上Trわずかなるも右房右室間圧較差51mmHgにて肺高血圧（PH）が示唆された。

《症例2》81才女性。狭心症にてステント治療歴あり。H22年4月、近医にて胃内視鏡検査施行前に軽度呼吸苦および末梢血酸素飽和度の低下を認めたため当科紹介。心エコー上、Trわずかなるも右房右室間圧較差50mmHgにてPHが示唆された。

《考察》2例ともわずかなTrにてPHを疑い、造影CT精査にて肺塞栓、下肢深部静脈血栓症が確認された。日常診療での心エコー・ドブラ検査の重要性を再確認したのでここに報告する。

20-26 静脈エコーが下大静脈フィルター留置前後の病態把握に有用であった2症例

徳重沙織¹、湯之上真吾¹、野口慶久¹、水上尚子¹、植屋奈美²、河野美穂子²、高崎州亜²、湯浅敏典²、木佐貫彰³、鄭 忠和²
（¹鹿児島大学病院臨床技術部検査部門、²鹿児島大学大学院循環器・呼吸器・代謝内科学、³鹿児島大学医学部保健学科）

《症例1》40歳女性。子宮全摘術後、急性肺塞栓を発症した。下肢静脈エコーでは腓骨静脈とヒラメ静脈に血栓を認めた。カテーテルによる肺動脈内血栓吸引術、下大静脈フィルター留置を施行後、ヘパリンの持続投与が開始された。エコーによる経過観察にて、フィルター留置部から右下肢静脈の閉塞を認めた。血栓症増悪の原因としてHIT抗体陽性が確認され、ヘパリン投与を中止したところ、血栓は退縮した。

《症例2》66歳男性。半年前肺塞栓の既往あり。1ヶ月前よりワーファリン服薬中止。術前の下肢静脈エコーにて、右膝窩静脈に浮遊性の下肢静脈血栓を認め、一時的な下大静脈フィルター留置が施行された。術後のエコーにてフィルター内に血栓の捕捉を認めた。抗凝固療法を強化しフィルター内の血栓は消失したが、肺塞栓症の既往があることから恒久的な下大静脈フィルター留置となった。静脈エコーは、下大静脈フィルター留置前後の病態把握に有用である。

20-27 左心耳内血栓が腎梗塞の塞栓源と考えられた一症例

堀川史織¹, 西坂麻里², 多田千恵¹, 小宮陽子¹, 河原吾郎¹,

林 綾子¹, 北本史朗¹, 砂川賢二¹ (九州大学病院ハートセンター)

症例は40歳代男性。H16年頃より2型糖尿病, 高血圧, 慢性心房細動にて治療中であったがワーファリンは内服していなかった。H22年1月頃より以前からの頻脈, 呼吸苦, 胸部圧迫感の症状が増悪・持続し1月15日に近医を受診。当院循環器内科紹介となり, 高血圧性心臓病, 頻脈性心房細動に伴ううっ血性心不全と診断され, 同日緊急入院となった。この時点で抗凝固療法を導入されたが1月20日の心エコーにて左心耳内に血栓を疑うisoechoic な可動性のある構造物を認めていた。同日夕方より右腰部～側腹部にかけての疼痛を自覚。血清Cr値の上昇と腎血管エコーにて右腎下極の血流低下を認め, 腎梗塞と診断された。同日再検の心エコーにて前回認めた左心耳内血栓が消失していたことから心源性腎梗塞と判断された。エコーによる左心耳内血栓の経過観察と腎動脈評価が, 心内血栓による腎梗塞の診断に有用であった貴重な症例と考え報告する。

【循環器2】座長: 西上和宏 (済生会熊本病院循環器内科)

20-28 僧帽弁逸脱症に合併した左上大静脈遺残を経食道心エコーで同時に描出し得た一例

中園朱実¹, 竹内正明², 芳谷英俊², 春木伸彦², 加来京子², 坂本恭子¹, 夕川佐和美¹, 荒谷 清¹, 大田俊行¹, 尾辻 豊²
(¹産業医科大学病院臨床検査・輸血部, ²産業医科大学循環器・腎臓内科)

左上大静脈遺残 (PLSVC) は胎生期に2本ある上大静脈が残存している疾患である。合併心奇形や他の心疾患を伴わなければ臨床問題とならないが, 心臓手術における対外循環施行時には上・下静脈とともに左上大静脈の結紮も必要となる為, PLSVCを診断することは重要である。今回, 僧帽弁逸脱症 (MVP) に合併した PLSVC を3次元経食道心エコーにて左手からcontrast 剤を注入することで両者を同時に描出し得たので報告する。症例は70歳, 男性。心雑音精査目的にて実施した経胸壁心エコーにて僧帽弁後尖P2の逸脱と重症MRを認め, その際冠静脈洞の拡大も認められた。経食道心エコーにても僧帽弁後尖P2の逸脱と重症MRを確認できた。また, 冠静脈洞拡大の原因究明の為, 左肘静脈からhand agitateした生理食塩水を注入し, 冠静脈洞に流入することを2D, 3Dエコーで確認でき, 左上大静脈遺残と考えられた。

20-29 心房中隔瘤を有し大動脈側rimが欠損した心房中隔欠損症の一例

山近史郎¹, 黒岩正行², 中山史生¹, 瀬戸信二¹ (¹特別医療法人春回会井上病院循環器科, ²黒岩医院循環器科)

症例は61才女性。H20年3月および7月に動悸あり心電図上心房粗動を認め, 以後抗不整脈薬でコントロールされていた。H22年2月の胸部X線上, H9年に比し心胸郭比の増大 (46.9→51.7%) を認めた。経胸壁心エコー (TTE) 上心房中隔欠損症 (ASD) が疑われ, 経食道心エコー (TEE) 精査目的で当科紹介。その結果, fossa ovalisを中心に心房中隔瘤を形成していたが, 同部位に欠損口は存在せず, 大動脈側に偏移した12×7mmの楕円形の2次口ASDを認め, 大動脈側欠損縁 (rim) はほとんど認められなかった。右室の拡大を認めるが, 推定右室圧は33mmHgで著明な右心負荷は認めず, 肺体血流比は1.53であった。3DTEEでは欠損口の局在は評価困難であった。現在, 症状も落ち着いており, 当面は内科的に経過観察の予定である。以上, TTEでは欠損口が評価し

難くTEEが有用であった心房中隔瘤を有する2次口ASDを経験したのでここに報告する。

20-30 急性心筋梗塞後の心室中隔穿孔孔に心エコー検査が有用であった症例

草場美枝子¹, 舩元章浩², 大林博幸¹, 藤原英樹², 横山正一², 鐘ヶ江靖夫², 濱田正勝³ (¹大成会福岡記念病院生理検査室, ²大成会福岡記念病院循環器内科, ³友池会福岡和白病院心臓血管外科)

症例は74歳男性。平成22年2月にAMIを発症し救急搬送された。緊急CAGでRCA seg2に完全閉塞病変を認めたためにPCIを施行したが, その後もDOB10 μ 投与下で低血圧は持続し, LADseg7:90%も認めていたのでIABPを挿入しCCUに入室した。その後のUCGで救急外来では認めなかった左室基部に左-右短絡を認めたので心室中隔穿孔孔 (VSP) と診断された。緊急手術を施行され, double-patchによる閉鎖術, 冠動脈バイパス術が施行され救命できた。AMI後のVSPは急激な血行動態の破綻を来すため予後が極めて不良であり迅速な診断, 治療が重要である。またパッチ閉鎖術手技の問題もあり術前の正確な部位判断も必要である。このように血行動態が不安定なAMIの場合には, VSPを常に念頭に入れ検査を行うことの必要性を再認識されられた症例を経験したため, 若干の文献的考察も加え報告する。

20-31 心タンポナーデで発症し, 高度拡張能障害を呈した心臓転移性腫瘍の1剖検例

黒川佳代¹, 野間 充², 坂本一郎³, 宮崎浩美¹, 秋光起久子¹, 毛利正博³, 稲永清子⁴, 中野龍治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病理検査部)

《症例》60歳女性

《主訴》労作時呼吸困難, 嘔気, 嘔吐

《現病歴》H12に胃癌の手術を受けたがH21に心タンポナーデにて入院。穿刺液から胃癌再発による癌性心膜炎と診断し化学療法を施行。自覚症状悪化にて入院。

《超音波所見》心室中隔を除く右室・左室自由壁は著明に肥厚し外膜側と内膜側で2層あり。エコー性状に相違がみられ心臓外からの浸潤が示唆された。心室径の縮小, 左室流入血流速度のDcTの短縮などから高度拡張能低下と判断した。

《心臓カテーテル所見》冠動脈造影では, 腫瘍への栄養血管はなく末梢の閉塞と特徴的な動きの低下を認めた。心拍出量低下, 拡張末期圧の上昇を認めた。

《経過》外科的治療も検討したが急変し死亡。剖検では腫瘍が両心室を全周性に取り囲み心筋にも浸潤していた。

《結語》転移性心臓腫瘍は原発性よりも多いとされるが, 高度拡張能障害を伴う癌性心臓転移の報告例は稀であるので文献的考察を加えて報告する。

20-32 Fallot 四徴症術後遠隔期に発見された冠動脈-右室瘻の一例

林 綾子¹, 西坂麻里², 小宮陽子¹, 河原吾郎¹, 多田千恵¹, 堀川史織¹, 向井 靖², 塩川祐一³, 富永隆治³, 砂川賢二²

(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)

20代男性。生後Fallot四徴症 (TOF) と診断, 1歳時に根治術を施行された。術後経過は良好であったが, 2009年に連続性心雑音を指摘され精査目的に入院。心エコーでは, 右心系の拡大

と VSD patch 左下縁付近から右室へ吹き出す拡張期優位・圧較差 97mmHg の連続性血流を認めた。また、その吹き出し口に一致して管腔構造を認めた。冠動脈-右室瘻を疑い冠動脈の観察を行ったところ、左冠動脈は著明に拡大・屈曲し、上述の管腔構造へ連続しているように観察された。心臓カテーテル検査では、右室内で O2 step up を認め、冠動脈造影にて左冠動脈前下行枝の一部から右室へ瘻の形成を認めた。拡大した冠動脈の破裂の危険性、steal 現象による心筋虚血の可能性から手術の適応と判断され、冠動脈-右室瘻閉鎖術を施行された。術後の経過は良好で冠動脈-右室瘻の flow も消失した。TOF 術後遠隔期に発見された冠動脈-右室瘻を経験したので報告する。

20-33 抗癌剤治療にて発症した薬剤性心筋障害の一症例

福留裕八¹、倉重康彦¹、古賀伸彦² (¹天神会新古賀病院検査科、²天神会新古賀病院循環器内科)

《はじめに》化学療法に伴う心障害は不可逆的で進行性であることが多く、致死的な転帰をたどることも多いとされている。今回、我々は抗癌剤治療中に難治性の心不全をきたした一例を経験したので報告する。

《症例》39 歳女性。近医で左乳房腫瘍を指摘され、当院乳腺外科へ手術目的の紹介となる。乳頭腺管癌の診断で左乳房切除術施行。その後外来にて化学療法を行いながら経過観察していた。3 クール目の化学療法を終了した頃より動悸と息切れを自覚し当院循環器を受診。血圧 110/84mmHg、脈拍 120/分 (整)、心エコー図検査で LVEF24%(M. simpson)、FS15%と著明な収縮能低下を認めた。同日より入院加療となり、内服にて両側胸水の消失を確認後、各種検査で虚血性心疾患や心筋症は否定された。以上より抗癌剤による心筋障害と診断された。

《まとめ》比較的稀である抗癌剤治療が原因で発症した薬剤性心筋障害の一例を経験した。

【循環器 3】座長：田代英樹 (聖マリア病院循環器内科)

20-34 心エコー検査が有用であった急性大動脈解離の一症例

河原吾郎、西坂麻里、多田千恵、小宮陽子、林 綾子、堀川史織、田ノ上禎久 (九州大学病院ハートセンター)

《症例》40 代男性

《既往歴》2008 年胸腹部大動脈瘤に対し大動脈置換術を施行

《現病歴》2009 年胸痛出現、呼吸苦が進行し近医受診。経胸壁、経食道心エコーにて上行大動脈解離と重度大動脈弁閉鎖不全症の診断。心不全コントロール不良のため当院へ緊急搬送。

《経過》来院時には起座呼吸、心エコーでは重度の大動脈弁閉鎖不全、上行大動脈基部から広い範囲に可動性に富む flap を認めた。左冠動脈は真腔での開口を確認、右冠動脈入口部の確認はできず偽腔内開口が懸念された。心エコー、胸部 CT で上行大動脈の拡大所見を認め、解離は腕頭動脈直下まで認めた。緊急で Bentall 術を施行。術中所見ではエコー所見に矛盾せず右冠動脈を巻き込む広範な解離を認めた。術後の心エコーで、人工弁不全はないものの右冠動脈領域の壁運動低下を認めた。

《考察》緊急症例で限られた体勢と時間内に的確な情報を得られる心エコー検査の有用性と限界を感じた貴重な症例と考え報告する。

20-35 心室中隔欠損症 (VSD) に合併した感染性心内膜炎 (IE) の一症例

小宮陽子、西坂麻里、多田千恵、河原吾郎、林 綾子、

堀川史織、藤原昌彦、深田光敬 (九州大学病院ハートセンター)
30 歳代女性。出生時より VSD (Kirklin II 型) を指摘。IE の既往あるも内科的治療のみでその後の経過は良好、2 児を出産した。今回高熱が続き解熱剤内服では改善せず当院入院。その際心エコー図で疣腫は認めなかった。入院後の血液培養で黄色ブドウ球菌が検出され心エコーを再検。膜様部中隔瘤に 22mm 大の疣腫を認め、三尖弁や右房にも疣腫が疑われた。以後抗生剤治療を開始し心エコーで経過観察をしていたところ、加療開始 4 週間後から疣腫は縮小、5 週後の心エコーで疣腫は消失していた。同時期に浮動性めまい・嘔気が出現、塞栓症を疑い頭部 MRI を施行したが異常はなかった。抗生剤投与開始後 7 週で治療終了、その後も発熱や炎症反応上昇はなく心エコーでも疣腫や膿瘍は認めず軽快退院。現在は VSD に対する手術待機中である。大きな疣腫を有しながら重篤な塞栓症などの合併症なく治療する経過を心エコーで追跡できた貴重な症例と考え、若干の文献的考察を加え報告する。

20-36 僧帽弁感染性心内膜炎の 1 例

恒任 章¹、江石清行²、橋詰浩二²、有吉毅子男²、谷口真一郎²、松隈誠司²、吉住敏男⁴、林徳真吉³、山近史郎⁵、前村浩二¹

(¹長崎大学病院循環器内科、²長崎大学病院心臓血管外科、³長崎大学病院病理部、⁴長崎大学病院超音波検査室、⁵井上病院内科)

《症例》71 歳男性

《主訴》発熱と意識障害

《現病歴》2009 年 8 月下旬より、軽度の意識障害が出現。9 月上旬より失禁、異常言動および発熱が出現し、他院を受診。頭部 MRI にて両側多発性脳梗塞を認め、同院へ入院。入院時の心エコーでは明らかな異常を指摘されず、入院中に発熱と軽快を繰り返したが、熱源は不明。約 1 カ月後に再検された心エコーにて、僧帽弁に巨大な疣腫を認め感染性心内膜炎と診断された。手術目的に当院心臓血管外科へ転院。術前に撮影した腹部造影 CT にて両側に腎梗塞あり。転院後速やかに手術が実施され、僧帽弁後尖 P1 に巨大な疣腫の付着を認め、僧帽弁形成術が実施された。疣腫の病理像では大量のグラム陽性球菌が認められ、血液培養からは MSSA が検出された。約 8 週間の抗菌薬追加にて炎症反応は消失し独歩で退院した。熱源不明の症例には早期から積極的に感染性心内膜炎を疑い、頻回の心エコー再検や経食道心エコーを試みる重要性が示唆された。

20-37 巨大脾腫を契機に診断し得た、心サルコイドーシスの一例

河野清香¹、小牧 斎²、加藤久仁彦³、小牧 誠⁴、武田恵美子⁵、松原佳奈⁶、三原謙郎⁷ (¹宮崎大学医学部第一内科、²こまき内科、³春光会東病院、⁴宮崎市立田野病院、⁵南部病院、⁶三原内科、⁷県立宮崎病院臨床検査科)

症例は 58 歳、女性。主訴は体重減少で、近医にて軽度貧血、腹部エコーで脾腫を指摘され、当院紹介受診。sIL-2R 上昇、PET/CT にて胸腔、腹腔内リンパ節腫大、巨大脾腫が認められ、悪性リンパ腫が疑われた。開腹下脾臓摘出術による治療の診断予定となり、術前心電図検査にて異常が認められた。心電図にて左軸偏位、完全右脚ブロックがあり、心エコーにて心室中隔基部菲薄化が認められた。顔面皮疹の皮膚生検よりサルコイドーシスと確定診断し、心サルコイドーシスと診断した。術前に一時的ペースメーカー挿入術を行い、脾臓摘出術施行し、脾臓サルコイドーシスと

診断した。全身精査の結果、眼、心臓、脾臓、皮膚、肺、リンパ節のサルコイドーシスと診断した。術後心サルコイドーシスに対し、ステロイド治療を行った。今回我々は巨大脾腫を契機に診断し得た、心サルコイドーシスの一例を経験したため、報告する。

20-38 寄生虫感染症、幼虫移行症による急性好酸球性心筋炎と肝臓病変をきたした一例

河野清香¹、小牧 斎²、加藤久仁彦³、小牧 誠⁴、武田恵美子⁵、松原佳奈⁶、三原謙郎⁷（¹宮崎大学医学部第一内科、²こまき内科、³春光会東病院、⁴宮崎市田野病院、⁵南部病院、⁶三原内科、⁷県立宮崎病院臨床検査科）

症例は57歳、女性。主訴は胸痛。前医で心電図異常を認め、急性冠症候群が疑われ、当院に紹介。トロポニンT陽性で、心エコーにて心尖部壁運動低下が認められたが、冠状動脈造影にて有意狭窄を認めず、虚血性心疾患は否定的であった。日本循環器学会ガイドライン主要5項目の胸部症状、好酸球数増加、心筋逸脱酵素の上昇、心電図変化、心エコー変化を満たし、急性好酸球性心筋炎と診断した。好酸球増多の原因精査を行い、イノシン生肉と家庭有機栽培による生野菜の摂取歴があり、血清抗寄生虫抗体検査を行い、イヌノブタ回虫症と診断した。全身検索の結果、腹部エコーにて多発性低エコー領域を認め、幼虫移行症による肝臓病変と診断した。治療はalbendazoleの内服により、駆虫し、好酸球数正常化、寄生虫抗体価低下、心電図正常化、腹部エコー所見は改善した。今回我々は寄生虫感染症による急性好酸球性心筋炎という稀な症例を経験したため、報告する。

【循環器4】座長：前村浩二（長崎大学循環器内科）

20-39 ドブラ情報からの進化：Echo-Dynamography で見えてくる血流情報

野間 充¹、大槻茂雄²（¹九州厚生年金病院医療情報部、²医用超音波技術研究所）

超音波ドブラ法は、心臓血管系の評価に広く用いられているが角度依存性があり血流ベクトルを求めることは不可能とされてきた。しかしながら、理論的にこの限界を越えてビーム方向に依存しない血流解析を可能としたのがEcho-Dynamographyである。血流ベクトルを求めることで、速度情報から腔内の圧差情報や生体内での血液の粘性を求めることができる可能性がある。この技術は日々進化しているが、今回は心腔内の血流解析に加えて、血管内血流に応用できるようになったので現在までの開発状況を実例で提示するとともに今後の展望について報告する。

20-40 人工弁感染性心内膜炎の一例

丹羽裕子（大分循環器病院循環器科）

《症例》59歳男性。

《既往歴》大動脈弁置換術（機械弁）、冠動脈バイパス手術。

《現病歴》2008年5月下旬より38度台の発熱を認め次第に悪化。抗生剤の内服にて解熱したが、7月中旬より再度発熱。経過中に施行された経胸壁心エコー図では、軽度の大動脈弁逆流を指摘されたのみであった。8月5日、突然、高度の呼吸困難、喘鳴が出現して緊急入院。著明な肺うっ血を認め人工呼吸器による呼吸管理を必要とした。また、薬物治療にて利尿が得られないためCHDFを併用した。8月12日に経食道心エコー図を施行したところ、弁周囲膿瘍とvegetationを認め、弁達着部位の離解による大動脈弁弁座の過剰運動と高度の弁周囲逆流を認めた。心臓血管外科に緊急搬送されBentall手術を施行され軽快した。

《結語》感染性心内膜炎による人工弁剥離のために生じた著明な

弁周囲逆流により、急性左心不全となった一例を経験したため報告する。

20-41 Sigmoid septum に生じた虚血性たこつぼ心筋症

三角郁夫¹、蛭原賢司²、赤星隆一郎³、坂井綾子⁴、三城真由美⁴、高永 恵⁴、前田春奈⁴（¹国立病院機構熊本再春荘病院循環器科、²国立病院機構熊本再春荘病院代謝内科、³菊南病院循環器科、⁴国立病院機構熊本再春荘病院生理検査室）

たこつぼ心筋症は強いストレスにさらされた時に生じるが、冠攣縮との関与も指摘されている。今回我々は冠攣縮によるたこつぼ心筋症を経験した。症例は79才男性で、朝方胸痛が3日間続いたため当科を受診。心電図は下壁誘導でST上昇を認め、採血ではトロポニンTが陽性であった。心エコーでは左室心尖部の壁運動低下を認め、たこつぼ心筋症の所見であった。ドプラエコーでは左室流出路および左室中部での収縮期圧格差を認めた。緊急冠動脈造影にて冠動脈の器質的狭窄は認めなかったが、エルゴノビン負荷にて右冠動脈のスパスムを認め、その際下壁誘導で著明なST上昇を認めた。その後、壁運動異常と左室流出路での圧格差は消失したがSigmoid septumを認めた。以上から、本症例は右冠動脈のスパスムにより一過性に左室流出路狭窄とたこつぼ心筋症を呈したと考えられ、たこつぼ心筋症の病態を考える上で貴重な症例と考えられた。

20-42 奇異性拡張期血流を認めた心室中部閉塞性肥大型心筋症の3例

三角郁夫¹、蛭原賢司²、赤星隆一郎³、坂井綾子⁴、三城真由美⁴、高永 恵⁴、前田春奈⁴（¹国立病院機構熊本再春荘病院循環器科、²国立病院機構熊本再春荘病院代謝内科、³菊南病院循環器科、⁴国立病院機構熊本再春荘病院生理検査室）

心尖部心室瘤を合併した心室中部閉塞性肥大型心筋症の3例を経験した。症例①は72才男性、間質性肺炎で受診時、心電図異常を指摘された。症例②は91才、女性。狭心症があり、左前下行枝に対しPTCAを施行した際、心室瘤を指摘された。症例③は85才、女性。動悸と息苦しさがあり当科を受診した。3例とも心エコーで心室中部における壁肥厚と内腔の狭窄、心尖部心室瘤を認めた。パルスドブラでは狭窄部において収縮期のみでなく、拡張早期にも心尖部から心基部に向かう血流（paradoxical jet flow）を認めた。症例①の心臓カテーテル検査時、左室内圧を測定したところ、拡張早期においても心尖部の圧の低下する速度が心基部よりも遅く、圧格差を生じていた。この拡張早期の圧格差がparadoxical jet flowの原因と考えられた。拡張期paradoxical jet flowは不整脈や心筋虚血の予測因子になり、貴重な症例と考え報告する。

20-43 巨大左房内血栓に対して抗凝固療法が著効した一例

桑木 恒、竹内正明、加来京子、春木伸彦、芳谷英俊、

尾辻 豊（産業医科大学第二内科）

症例は80歳男性。平成22年4月26日、呼吸困難を主訴に当院へ救急搬送された。来院時の血圧196/113mmHgと高血圧を認め、心電図上心房細動を認めた。胸部Xpで心拡大と両肺野のうっ血を認め急性心不全と診断し入院となった。翌日の経胸壁心エコー図検査で、高度の左房拡大ともやもやエコーを認め、左心耳から左房内に進展する5cm×3cmの巨大血栓を認めた。経食道心エコー図検査で観察したところ血栓は可動性を有していたが、弁膜症などは認めず、高齢であることからヘパリン・ワーファリンによる抗凝固療法を選択した。治療により徐々に血栓は縮小し、3週間後に経食道心エコー図検査を再建した所、もやもやエコーは

残存していたが巨大血栓は消失していた。短期間で巨大左房内血栓が消失する症例は少なく、心エコー図検査でその経過を観察できたため、文献的考察を加えて報告する。

【表在】座長：神崎修一（北九州市立八幡病院放射線科）

20-44 甲状腺エコー検査を契機に見えられた食道憩室の1例
松下 淳¹、子川一生¹、石田美千代¹、如田貴子¹、山本俊輔¹、
船津史郎²、川尻龍典²、山下和仁²、八代 晃²（¹鞍手町立病院臨床検査科、²鞍手町立病院内科）

症例は79歳女性。発熱および頸部痛のため精査加療目的で入院となる。頸部痛の原因検索のため甲状腺エコー検査を実施したところ、甲状腺左葉背側に径20×13mmの内部に充実性反射と多数の高輝度エコーを有する腫瘍性病変が認められた。腫瘍と食道壁との連続性は確認できたが、嚥下によるエアーの腫瘍内部への移動は認めなかった。CT検査でも同様に内部にエアーを有する軟部影を認めた。上部消化管内視鏡検査では食道入口部に、内部に食物残渣を有する嚢状の突出を認め食道憩室と診断された。甲状腺エコーで認めた腫瘍内部の性状は食物残渣およびエアーによるものと考えられた。超音波検査にて食道を描出可能な部位は限られているが、頸部症状の精査を行う上で、甲状腺を含め食道憩室の存在も念頭に入れ検査を実施することが必要と思われる。

20-45 ファントムを用いた Elastography の再現性についての検討
加藤真里¹、水島靖子¹、田中正俊²、大野美紀²、下瀬茂男²、
中川 優⁴、東谷孝徳³、佐川公嶠³、笠 弘佳¹、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消化器内科、³久留米大学病院臨床検査部、⁴GEヘルスケアジャパンアプリケーション）

《はじめに》Elastographyは組織の相対的硬さを画像化し、組織性状に基づく弾性分布をスコア化、主に体表領域で補助診断として用いられている。今回5段階にスコア化したファントムを用いて検査手技とスコア判定の再現性について検討した。

《方法》5名の検査者がそれぞれスコア別に5回ずつ（25回）撮影し、計125枚の画像をランダムに選択し、5名で1～5に判別。（機器：LOGIQ E9 Score：Tukuba Elasticity Score）

《結果》スコア正診率（1:100% 2:84% 3:96% 4:96% 5:84%）
検査者別正診率（A:96% B:88% C:80% D:100% E:96%）

《考察》ファントムを用いた検討では高い正診率を保てたが、硬い組織を低く判断する傾向がみられた。今後は臨床例による検討が必要であるが、Elastographyは手技に依存しやすいため精度を確認して使用する必要がある。

20-46 形成外科領域における超音波診断の活用：臀部穿通枝皮弁における穿通枝の検索

佐次田保徳（沖縄県立中部病院形成外科）

近年形成外科領域における超音波診断の活用は目覚ましいものがある。

《目的》今回は、臀部穿通枝皮弁に置けるその効用につき検討した。穿通枝とはTaylorらにより提唱された皮膚の栄養血管で、全身に散在し、筋内を走行してそのまま上行し皮膚に至る径1mm前後の微小血管である。以後、皮膚の移植術の際、固有の栄養血管である穿通枝を血管付きとして移植することにより、感染や阻血創へより安全に皮膚の移植や皮弁術が行えるようになった。

《対象と方法》症例は臀部褥瘡の5例、術前に穿通枝を評価して、術中所見と対比した。皮膚へ至る血管をcolor flow modeにて同定、pulsed Doppler modeで流速を測定、3相性の流速であることを確認、

起始部を体表にマーキングして、術中所見と対比した。

《結果》結果は5例全例で、所見は一致した。

《考察》超音波診断により、穿通枝の3次元的把握が可能であるが、流速、血管計測の信頼度から定量的評価に至っていない。

20-47 画像診断により早期診断・治療が可能であったフルニエ壊疽（壊死性筋膜炎）の一例

松脇隆博、築山尚史、城 大空、増崎英明（長崎大学産婦人科）
フルニエ壊疽とは会陰、性器、肛門周囲の壊死性筋膜炎である。会陰部の化膿・壊死に始まり、放置すると急激に全身へと広がり、敗血症、ショック等で死亡する生命に関わる重篤な疾患である。今回、画像診断により早期診断が可能であったフルニエ壊疽の一例を経験したので報告する。症例は42歳の女性で、発熱と会陰部から大腿にかけての圧痛・腫脹のために当科を受診した。血液検査では炎症反応の著明な上昇を認めた。超音波検査では皮下に高輝度と低輝度エコーが存在し、精査のためにMRIを施行したところ、ガス産生を伴う壊疽の所見があり、フルニエ壊疽と診断した。治療として抗生剤の投与を行うとともに、皮膚科、整形外科とともに感染巣のデブリードマンを繰り返し行った。なお、本症例ではフルニエ壊疽のリスク因子とされる糖尿病の合併があった。触診ではガス産生を示唆する握雪感は乏しかったが、画像診断を行うことで早期診断・治療が可能であった。

【乳腺】座長：三原修一（日本赤十字社熊本健康管理センター）

20-48 乳房切除術後定期超音波検査にて局所再発を見つけた1例
上田 真¹、佐次田保徳²、高良博明³、福里吉充¹、松本廣嗣⁴
（¹沖縄県立中部病院外科、²沖縄県立中部病院形成外科、³沖縄県立中部病院放射線科、⁴沖縄県立八重山病院外科）

《はじめに》乳房切除術後の乳房エコーは温存術後乳房と対側乳房に押し行われる。しかし乳房全切除部のエコーの文献は乏しい。《症例》60代女性。左乳癌にて乳房切除術、センチネルリンパ節生検を受けた。病理 硬癌 stage I。3年後定期検診の視触診にて異常なし。対側の乳房エコー時に切除部を検査したところ左第2肋間鎖骨中線上の皮下に8.8x5.3x7.6mmの境界不整な低エコー腫瘍あり、大胸筋に接していた。エラストグラフィではscore3、歪比3.45。腋窩リンパ節、傍胸骨リンパ節なし。細胞診にて悪性で局所再発と診断した。CT等で遠隔転移なし。局麻下で切除と放射線照射された。

《考察》当院では定期乳房エコー時に切除部の検査も行っている。本症例のように視触診にて異常がなくてもエコーを行うと異常が見つかることがあるので有用と考える。これについて文献的考察を行う。

20-49 Real-time Virtual Sonography の乳房温存術への応用

矢野 洋¹、大坪竜太¹、畑地登志子¹、磯本一郎²、林徳真吉³、
安倍邦子³、木下直江³、永安 武¹（¹長崎大学大学院腫瘍外科、²長崎大学病院病理部、³長崎大学病院放射線科）

Real-time Virtual Sonography（以下、RVS）はCTやMRIなどの画像から得られたデータをもとに、超音波検査で実際に見えている位置をCTやMRIでの位置と仮想上（virtual）一致させる超音波検査法のひとつである。超音波で見えにくい病変の検出能を向上させることができ、非触知乳癌の切除範囲決定に有用と考える。症例は48歳、女性。2年前にマンモグラフィー検診にて石灰化を指摘。他院にてステレオガイド下吸引式針生検困難のため摘出生検を勧められていた。その後、多形性集簇性石灰化の増悪にて当院紹介。触診異常なし。エコーガイド下針生検+ステレオガイ

ド下吸引式針生検にて非浸潤性乳管癌の診断。MRIをもとにしたRVSでの皮膚マーキングを行い、広範囲な乳房部分切除術を行った。RVSは非触知乳癌に対する乳房温存術の切除範囲決定に有用であり、今後同様の症例へ適応を予定している。

20-50 画像上良性腫瘍との鑑別が困難であった乳腺粘液癌の1例 崎村知香, 宇賀達也, 南 恵樹, 林田直美, 渡海由貴子, 江口 晋, 兼松隆之 (長崎大学大学院移植・消化器外科)

症例は32歳, 女性。気胸手術の既往あり。左乳房腫瘍を自覚し、近医受診。USにて左BD領域に約1cm大の腫瘍を認め、精査目的に当科紹介受診。USでは約1cm大の境界明瞭な低エコー域あり、内部に高輝度エコー域、後方エコーの増強を認めた。MMGにて粗大石灰化と微小円形石灰化の混在を認めた。画像所見、年齢より線維腺腫を強く疑ったが悪性も完全に否定できなかったため針生検を施行。針生検では悪性所見認めなかったが、捺印細胞診がClassのため診断目的にて乳腺腫瘍摘出術施行。切除標本の病理診断にて粘液癌(混合型)であったため、左乳房部分切除術・SLN生検施行。本症例はMMG上非典型的な石灰化像を呈したこと、USで線維腺腫として所見が矛盾しなかったこと、年齢が若年であったこと、気胸術後のためMRI検査ができなかったことが診断を困難にさせた要因と考えられた。最近経験した乳腺粘液癌2例を加え報告する。

20-51 妊娠中に行う乳がん検診について

増崎雅子¹, 三浦生子¹, 谷川輝美¹, 佐藤 光¹, 城 大空¹,
松本加奈子¹, 佐藤二葉¹, 村上京子², 増崎英明¹ (¹長崎大学産婦人科, ²村上病院産婦人科)

我が国の女性において、20代では子宮頸がん、30代では乳がんがそれぞれ最も高い頻度で認められる。いずれもがん健診は有効であるが、欧米に比べてその受診率はきわめて低い。そこで、長崎大学といくつかの病院では、妊娠初期の希望者に子宮頸がん健診と同時に、乳がん検診を行うことを勧めている。妊婦において発見された乳がんについて報告し、産婦人科乳がん学会を中心として検討中の研究事業について紹介する。

【消化器4】座長：戸原恵二 (戸原内科)

20-52 シミュレーターを用いたエコー教育の試み

宮明寿光^{1,2}, 田浦直太¹, 市川辰樹¹, 磯本 一¹, 竹島史直¹,
浜田久之², 中尾一彦¹ (¹長崎大学病院消化器内科, ²長崎大学病院医師育成キャリア支援室)

《はじめに》シミュレーション教育の重要性は高まっており、長崎大学も平成21年2月にシミュレーション室を開設した。

《目的》大学病院におけるシミュレーション室の有用性を研修医にアピールするために、シミュレーターを用いた技術指導セミナーを開催した。

《方法》1 どのようなセミナーを研修医が望んでいるかを準備会を開き、ニーズアセスメントを行った。2 循環器、腹部、産婦人科領域にわけそれぞれの専門医が指導した。3 大学連携高度医療人養成事業における連携大学である富山大学、久留米大学などの長崎大学以外の指導医に参加してもらった。

《結果》1 シミュレーション教育を初めて受ける研修医がほとんどであった。2 アンケートでの評価はほとんどの学生で、期待どおりであった。3 研修医のニーズに沿ったセミナーであったが、問題点としてはシミュレーターを用いてどのような技術指導が効果的かを指導医が学習する必要性が挙げられた。

20-53 急性虫垂炎における腹部超音波検査の意義

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,
畠中尚美¹, 大久保友紀¹, 重田浩一朗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)

《初めに》装置の性能向上により消化管の診断も多くの施設で日常的に行われている。当院でも虫垂炎の診断に超音波が実施されているが、超音波で虫垂炎と診断されたほぼ全例が手術前にCTを行っているのが現状である。今回手術適応決定の画像診断を超音波単独で行える可能性について検討した。

《方法》対象は虫垂炎を疑われ超音波とCTを実施し手術を行った20例で、超音波CT手術所見を検討した。項目は虫垂の描出、虫垂径、糞石膿瘍腹水周囲fluidの有無について検討した。

《結果》虫垂描出では超音波でできなかった症例が1例でCTの診断も回腸末端炎疑いであった。超音波で描出ができCTでできなかった1例は造影を行っていなかった。糞石は手術で2例確認されたが1例は超音波で指摘できなかった。その他の項目に大差なかった。

《まとめ》超音波単独で手術適応を決める事は可能と思われる。CT検査を併用する場合は造影が必要である事も推測された。発表時には医療費効果についても報告する。

20-54 Sonazoid® 造影エコーが有用であった絞扼性イレウスの1例

通山めぐみ¹, 伊集院裕康², 厚地伸彦², 厚地良彦², 河野竜二³,
高濱哲哉³ (¹天陽会中央病院検査, ²天陽会中央病院内科, ³天陽会中央病院外科)

症例は56歳女性。主訴は腹痛 嘔吐。

《既往歴》20歳時、虫垂炎手術

《現病歴》当院受診1ヶ月前に腹痛出現。近医受診するも原因不明であった。その後、症状は消失していたが、夕食後突然腹痛出現。嘔吐あり来院した。理学的に、下腹部に強い自発痛と圧痛を認めた。腹部エコーにて、腹水および限局性の回腸のびまん性肥厚を認めた。カラードプラーでは、腸管内部の血流は認めなかった。CT上では骨盤内に肥厚した造影効果に乏しい小腸を認めた。また子宮が右前前方に変位していた。同部位をSonazoid® 造影エコー施行、周囲の腸管の血流は認めるが同部位は全く造影効果認めなかった。骨盤内の絞扼性イレウスの診断にて手術となった。手術では左子宮広間膜に欠損があり同部にパウヒン弁より130cmより約40cm小腸が陥入していた。組織学的にも絞扼性イレウスの所見であった。造影エコーにて腸管の血流が消失していることが容易に証明でき有用であった。

20-55 腹部超音波検査にて良好に描出できた下部胆管癌の1例

伊集院裕康¹, 厚地伸彦¹, 厚地良彦¹, 通山めぐみ², 河野竜二³,
高濱哲哉³, 島元裕一⁴, 菰方輝夫⁴, 福枝幹夫⁴, 東美智代⁵

(¹天陽会中央病院内科, ²天陽会中央病院検査, ³天陽会中央病院外科, ⁴鹿児島大学大学院循環器・呼吸器・消化器疾患制御学, ⁵鹿児島大学大学院腫瘍学講座人体がん病理学)

症例は67歳男性。心窩部痛を主訴に来院。血液検査データではCEA, CA19-9正常でγ-GTP上昇以外問題無し。腹部エコーでは胆嚢腫大および総胆管の拡張を認めた。また、低エコーの胆管下部の壁肥厚および狭窄を認めた。造影MDCTでは、狭窄部は、90秒後のみで肥厚した壁の濃染像を認めた。造影エコーでは肥厚した壁は動脈相で、周囲と同等に濃染し、10分後に肥厚した部は周囲よりやや低エコーで描出され表面が不整に描出された。

下部胆管癌を疑い手術した。組織では、腺扁平上皮癌であった。1mm以下の脾への浸潤を認めた。今回体外式超音波検査にて良好に描出できた下部胆管癌を経験し造影エコーにて評価できたので報告する

20-56 超音波検査, MRI 検査, 病理組織が比較検討できた多発肝細胞癌の一例

大野美紀¹, 田中正俊¹, 下瀬茂男¹, 水島靖子², 加藤真里², 笠 弘佳², 山口 倫³, 中島 収⁴, 中川 優⁵, 佐田通夫⁶
(¹久留米大学医療センター消化器内科, ²久留米大学医療センター臨床検査室, ³久留米大学医療センター病理診断科, ⁴久留米大学医学部病理学講座, ⁵GEヘルスケアジャパンアプリーケーション, ⁶久留米大学医学部消化器内科講座)

肝細胞癌の早期診断には、EOB-MRI 検査と Sonazoid[®] 造影超音波検査の組み合わせの評価が高い。今回、肝細胞癌切除後の再発多発癌結節の位置同定、造影動態、病理分化度をそれぞれ検討した。症例は69才女性、C型肝硬変合併肝細胞癌で2009年10月に左葉切除を受ける。その後の超音波検査で、肝内に4個の結節を指摘された。2010年5月の造影CT検査では2カ所の結節は動脈相で濃染され、門脈相で欠損が認められた。次にEOB-MRI検査の肝細胞相では、4個の結節に欠損像を認めた。さらにSonazoid[®] 造影超音波検査では4個の結節に欠損像を確認し、超音波検査とEOB-MRI検査のLOGIQ E9によるfusion画像で両者の位置と造影動態を同定した。また治療前の狙撃生検診断で、結節ごとの病理診断と分化度について比較し、肝細胞癌の多中心性再発と転移再発に関する若干の知見を得たので報告する。

【産婦人科・腎泌尿器】

座長：佐藤昌司（大分県立病院総合周産期母子医療センター）

20-57 子宮体内内膜の周期的変化の超音波断層像－自然周期とホルモン投与周期との比較－

田中 温（セントマザー産婦人科医院）

《目的》凍結胚移植は不妊症治療の中で最も妊娠率が高くなる。胚移植する際には自然周期とホルモン周期により内膜を準備する方法が2通りある。この両者における内膜厚及び内膜のエコー像の変化を比較検討した。

《方法》凍結胚移植を目的とする患者、39才以下のそれぞれ10名を対象とした。経膈超音波、日立メディコ社製EUB-7000経膈プローブV53W、6.5MHzを用いて観察した。ホルモン周期では、プレマリン（卵胞ホルモン）からスタートし、内膜厚が10mmに達した時点でヒスロン（黄体ホルモン）を投与開始した。

《結果》自然周期における排卵時内膜厚の厚さは $10.5 \pm 2.3\text{mm}$ 、ホルモン周期では $10.8 \pm 3.4\text{mm}$ と有意差を認めなかった。内膜のエコー像はホルモン周期の方が早く、hyperechoicとなる傾向を認めた。

《結論》月経周期が規則正しい症例では自然周期を、不規則な場合または高齢者にはホルモン周期を使い分けることが有用であることが示唆された。

20-58 巨大な胎盤血管腫の1例

村上優子, 中山大介, 谷川輝美, 吉田 敦, 増崎英明
（長崎大学産婦人科）

症例は25歳の初産婦で、妊娠初期から前医で管理されていたが、羊水過多症を疑われ、34週3日に当院へ紹介された。AFI 45 cmと著明な羊水過多があり、子宮収縮と子宮頸管の成熟を認めた。超音波検査では胎児に形態異常はなく、胎盤に接して径10cmの

腫瘤をみとめた。高輝度の点状エコーをとまなう低エコーの嚢胞で、内部は隔壁で仕切られていた。MRIは出血を伴う胎盤腫瘍または血腫を示唆していた。羊水除去後早産徴候は軽減したが、胎児中大脳動脈最大血流速度が徐々に上昇し妊娠35週6日には胎児貧血を示すようになり、同時に胎児心拍数モニタリングでnon-reassuring pattern がみとめられたため、同日緊急帝王切開術を行った。胎盤と太い血管で連続した $80 \times 100 \times 80\text{mm}$ の暗赤色の腫瘤が認められ、組織検査では変性壊死や出血を伴った毛細血管の増殖がみられ絨毛血管腫と診断された。

20-59 帝王切開創部妊娠の1例

長谷川ゆり, 吉田 敦, 山崎健太郎, 小山照美, 増崎英明
（長崎大学医学部産婦人科）

《症例》32歳、2経妊1経産。前回分娩は6年前に帝王切開が行われている。今回、妊娠反応陽性と性器出血のため5週3日に近医を受診した。胎嚢は子宮内に認められなかった。6週5日にも経膈超音波で胎嚢を認めなかったが尿中hCGが高値であり、子宮頸部に胎嚢を認めたため当院へ紹介された。当院での経膈超音波で胎嚢は子宮体下部にあり帝王切開創部妊娠が強く疑われ入院した。入院後のMRIと超音波所見より帝王切開創部妊娠と診断した。治療はまずMTX全身投与を選択した。MTX投与後も胎嚢周囲に超音波ドプラで血流の残存が認められたため28日目に本人と家族の同意を得て動脈塞栓術を行った。MTXと動脈塞栓術で血流は減少したが腫瘤は縮小せず、今後外科的治療が必要であると考えられる。

《考察》超音波ドプラを用い、腫瘤への血流を評価し適切な治療の選択を行った。

《結語》帝王切開創部妊娠に対しての超音波ドプラによる血流評価は、管理方針の決定に有用であった。

20-60 膀胱腫瘍と紛らわしい超音波検査所見を呈した内翻憩室の1例

藤本俊史¹, 松屋福蔵², 福田晋平³, 石橋大海⁴, 渡辺秀明⁵, 林 幹男⁶, 山下友子⁷, 松岡陽治郎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泌尿器科, ³国立病院機構長崎医療センター小児科, ⁴国立病院機構長崎医療センター臨床研究センター, ⁵国立病院機構長崎医療センター臨床検査科, ⁶国立病院機構長崎医療センター泌尿器科, ⁷国立病院機構長崎医療センター救命救急)

症例は5歳男児。無症候性顕微鏡的血尿の精査のため施行された腹部超音波検査で、右尿管開口部付近から内腔に突出する径8mmの低エコー乳頭状隆起が認められた。対側尿管開口部より大きい概ね類似した形態で開口部の粘膜の突出のみとも思われ、経過観察となった。しかしながら半年後、乳頭状隆起は径10mmに増大し、尿噴出現象部と若干の距離があり腫瘍も疑われたため、全麻下膀胱鏡による精査が施行された。膀胱鏡では、膀胱が充満状態から虚脱するのに伴い、右尿管開口部すぐ上側の憩室粘膜がたるんで内腔側に突出するのが観察された。他に膀胱内腔に腫瘤はなく、超音波検査で観察された乳頭状隆起は内翻した憩室粘膜と考えられた。本症例の超音波検査の画像を供覧すると共に、文献的考察を加え報告する。