

社団法人日本超音波医学会第 30 回中部地方会学術集会抄録

会 長：廣岡芳樹（名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部）

日 時：平成 22 年 9 月 12 日（日）

会 場：愛知県産業労働センター（名古屋市）

【表在・腎・後腹膜】

座長：秋山 敏一（藤枝市立総合病院放射線科）

30-1 超音波検査が有用であった肋骨骨折 5 例

杉山 高¹，氏次初枝¹，佐藤慎祐¹，中村元哉²（¹浜松南病院画像診断部，²藤枝市立総合病院放射線科）

超音波検査の有用性は腹部臓器や消化管に止まらず、表在領域など多くの領域で検査対象となりその診断精度が評価されている。今回、腹部エコーでは異常所見が認められなかったため、痛みのある部位について表在用探触子を用い、拡大した画像で肋骨を丹念に走査し痛みの原因が肋骨骨折と診断し得た 5 例について検討した。結果、肋骨骨折のエコー像は圧痛部位に一致し骨折による段差と周囲に echo free space の存在が認められた。胸部 X 線単純像では肋骨陰影の重なりが、骨折診断への妨げになる場合もみられることから超音波検査が骨折の存在を知るのに適した検査と考えられる。近年、高齢化に伴い激しい咳などにより急な痛みを訴え受診されるケースがみられる。超音波検査は簡便な検査であり腹部臓器に隣接する部位については、肋骨骨折も念頭に幅広い検査の対応が必要と考えている。

30-2 当院における関節リウマチ患者の超音波検査所見の検討
伊藤将倫¹，今泉 延¹，鈴木大器¹，春日井理恵¹，秦野貴充¹，高木英希²，土屋廣起²（¹偕行会名古屋共立病院画像課，²偕行会名古屋共立病院リウマチ科）

《目的》超音波検査（以下 US）と Dynamic MRI 検査（以下 MRI）を同時期に施行した関節リウマチ患者 15 症例を対象とし、US 所見と MRI 所見を対比した。

《方法》US にて、滑膜炎の活動性評価を、当院規定の Grade：0～4 に分類した。Grade 分類の内訳は、0：血流シグナルなし，1：点状，2：軽度，3：中等度，4：高度とした。撮像部位は、手関節の橈骨側、尺骨側、また示指・中指の MP 関節、PIP 関節の 6 箇所とした。MRI の撮影シーケンスは Fast SPGR を使用し、造影剤注入開始後 10，40，70，100，180 秒後にそれぞれ撮影し、Time Intensity Curve を求めた。

《結果》US での Grade：3・4 症例では、MRI 造影注入後 10 秒と 40 秒の間に急激な造影剤の取り込みが認められた。Grade：1・2 症例では、造影剤注入後 180 秒まで緩やかな造影効果が得られた。Grade：0 症例は、造影がほぼ認められなかった。

《結論》関節リウマチにおける US は、滑膜炎の活動性を評価できる検査法の一つである。

30-3 造影超音波検査が肝浸潤の診断に有用であった腎細胞癌の 1 例

界外忠之，吉川晴樹，上田健司（岡波総合病院放射線部）

腎癌が肝臓に浸潤するには多くの物理的障壁を破壊しつつ進展する必要があるため、実際に浸潤していることは稀であり、肝浸潤を確実に診断することは必ずしも容易ではない。我々は、肝に直接浸潤をきたした腎癌の 1 例を経験し、造影超音波が肝浸潤の診

断に有用であったので報告する。症例は 55 歳男性。超音波で右腎上極から腎外に突出し、肝に食い込む大きな充実性腫瘍を認めた。造影超音波ではまず肝腎境界部に造影が見られ、そこから一気に腎腫瘍の一部と肝実質の一部に造影が広がった。この造影パターンは我々が経験した周囲浸潤の無い腎癌の造影パターンとは全く異なるものであり腎癌による肝直接浸潤の造影パターンである可能性が示唆された。血管造影では、肝動脈 A6 からの分枝が腎腫瘍の一部を濃染することより肝への直接浸潤が確認された。肝浸潤の有無について診断に迷うような症例に造影超音波検査を追加することは有用であると考えられたので報告した。

30-4 造影超音波検査による移植腎機能定量化の試み

山本徳則，舟橋康人，佐々直人，松川直久，加藤真史，

吉野 能，水谷一夫，服部良平，後藤百万（名古屋大学医学部附属病院泌尿器科）

今回我々は、造影超音波により腎機能の定量化を試みたので報告する。方法、対象エコーは LOGIQ7（GE Healthcare, Hino, Japan）、プローブは 2.0 - 5.0 MHz convex probe（4C）を使用した。移植腎の長軸を描出し、Perfluorobutane（Sonazoid[®]）0.005ml/kg を正肘静脈より volus 投与し、造影画像を記録した。葉間動脈、髓質に関心領域を設定し、time-intensity curve を計算した。移植後 1 日以内に 1 回目を施行し、その後、透折離脱まで繰り返し施行した。2008 年 4 月～12 月に当院にて施行した生体腎移植 2 名、献腎移植 3 名を対象とした。結果この症例の造影エコー所見は髓質の輝度がピークに達するまでの時間を経時的に観察、移植直後では 17 秒ほどだったのが徐々に短くなっていき、10 秒を切る時期に透折離脱する頃には横ばいとなった。このグラフより、移植腎の A/TN からの回復を造影エコーによりモニターできる可能性が示唆された。

30-5 後腹膜神経鞘腫の 1 例

中野卓二¹，橋本千樹¹，原田雅生¹，川部直人¹，西川 徹²，加藤美穂²，杉山博子²，北原志穂²，吉岡健太郎¹（¹藤田保健衛生大学肝胆膵内科，²藤田保健衛生大学病院臨床検査部）

症例は 55 歳男性。2007 年 1 月、腹部 US にて隣腫瘍を疑われ当院循環器科より当科紹介。腹部 US にて、臍頭鉤部に約 45mm の境界明瞭で内部エコー均一な低エコー腫瘍を認めた。造影 US（レボピスト）では腫瘍は一部造影を認めたが大半は無造影だった。造影 CT では、臍鉤部背側に境界明瞭な長径約 40mm の軟部影を認め、不均一な濃染を認めた。EUS では、臍頭部、下大静脈の腹側に 38mm の境界明瞭な低エコー腫瘍を認め、内部に小嚢胞の散在を認め、経十二指腸に FNA を施行。病理組織像は、腫瘍細胞は短紡錘形様で、核は楕円形、極端な大小不同はみられず。免疫染色では、S-100 陽性、c-kit、CD34 は陰性であり神経鞘腫と診断された。約 3 ヶ月おきの腹部 US にて、腫瘍の大きさ、形状に著変なく約 3 ヶ月経過観察できている。後腹膜神経鞘腫の悪性化は稀であり、EUS-FNA にて確定診断できれば経過観察が可能と思われる。

【消化器 肝1】

座長：林 秀樹（岐阜市民病院消化器内科）

30-6 Sonazoid® 造影超音波後血管相における撮像法の検討

高橋健一¹、竹島賢治¹、乙部克彦¹、加藤廣正¹、安田英明¹、
今吉由美¹、川島 望¹、坂野信也¹、熊田 卓²、豊田秀徳²

（¹大垣市民病院診療検査科、²大垣市民病院消化器科）

造影超音波検査において、後血管相 10 分後で低エコーや欠損像を呈することが悪性所見として重要とされる。近年、Sonazoid® による造影超音波検査において、典型的な（多血性の）肝細胞癌（以下 HCC）でも、後血管相 10 分後において欠損像とならない症例や、高エコー腫瘍では従来の方法で評価困難な症例を経験している。以前我々はその原因を追究すべく Mechanical Index (MI) 値に着目し後血管相での低 MI 値による撮像について検討を行い有用であると報告した。最近では後血管相 10 分後において欠損像とならない症例に対し、高 MI 値で撮像する報告が見られるようになり、また TOSHIBA の新 PS (Pulse Subtraction) -Low 法による撮像法が使用できるようになった。今回我々は TOSHIBA Aplio XG を用い以前の低 MI 値による報告に付け加え、ADF による後血管相での高 MI 値の撮像および AM 法による後血管相の撮像の 3 手法について検討を行ったので報告する。

30-7 造影超音波検査が診断に有用であった Budd-Chiari 症候群に合併した肝細胞癌の一例

荒井邦明¹、山下竜也¹、友影美貴¹、北原征明¹、砂子阪肇¹、
高村博之²、金子周一¹（¹金沢大学附属病院消化器内科、²金沢大学附属病院肝胆脾・移植外科）

症例は 50 代女性。肝障害とアンモニア高値を機に精査され、右・中肝静脈、腹部下大静脈の膜様狭窄と門脈圧亢進症所見を認め、肝硬変状態に達した Budd-Chiari 症候群と診断した。肝 S6 領域に 26mm 大の腫瘍も認め、造影 CT で早期濃染、後期相で低吸収を呈したが、肝細胞癌と過形成性結節との鑑別は困難であった。USG では境界明瞭な低エコー腫瘍であり、造影超音波検査の血管相では濃染、後血管相では分葉状の defect を呈し、過形成性結節よりもむしろ肝細胞癌が示唆された。右肝静脈狭窄に対して IVR にて拡張を行った後に、肝部分切除を肝腫瘍に対して施行し、病理所見では pseudoglandular and scirrhous type を主体とした肝細胞癌と診断された。Budd-Chiari 症候群には肝細胞癌のみならず様々な過形成性結節の合併が報告されるが、背景肝に血行異常を伴うため、腫瘍の血流診断は容易ではない。本症例では CEUS がこれらの鑑別に有用であり、文献的考察を加え報告する。

30-8 高分化型 HCC に対する Gd-EOB-DTPA 造影 MRI と Sonazoid® 造影超音波の比較

鈴木大器¹、竹田欽一²、宇都宮節夫²、多賀雅浩²、池田 譽²、
広瀬 健²、水谷佳貴²、秦野貴充¹、伊藤将倫¹、今泉 延¹
（¹名古屋共立病院画像課、²名古屋共立病院消化器内科）

【目的】高分化型 HCC の診断において Sonazoid® 造影超音波（以下 CEUS）と Gd-EOB-DTPA 造影 MRI（以下、EOB-MRI）は近年有用と報告されている。今回、病理学的に高分化型 HCC と診断された 10mm 以下 10 結節に対し CEUS と EOB-MRI の比較を行った。

【結果】① B モードで高エコー結節が 6 例、低エコー結節が 4 例であった。② CEUS 血管相では、乏血性が 4 結節、肝実質同等な染影が 6 結節であった。③ EOB-MRI の肝細胞相で 7 結節は欠損像を呈し、CEUS 後血管相では 2 結節が欠損像、3 結節が肝実質

同等であった。また、5 結節が高エコーの為評価困難であった。④ EOB-MRI の肝細胞相で欠損像を認めなかった 3 結節（高信号が 2 結節、等信号が 1 結節）は、CEUS 後血管相で 2 結節が淡い欠損像を呈した。

【考察】10mm 以下の高分化型 HCC は多彩なエコーレベルや染影パターンを呈する。CEUS は、血流動態の変化を把握することが可能であるが、EOB-MRI と併用し診断能を高める必要があると思われる。

30-9 造影超音波検査が診断に有用であった FNH の 1 例

小川和昭、藤原 晃、榊原聡介、野々垣浩二、印牧直人（大同病院消化器科）

症例は 50 歳代男性。2009 年 4 月の健康診断で腹部超音波検査を施行された際、肝 S3 に腫瘍を指摘され当院の外来を受診。腹部超音波検査では S3 に大きさ約 40mm 大、境界やや不明瞭な低エコー腫瘍を認めた。腹部造影 CT 検査では、腫瘍は動脈相にて強く濃染されたが、内部に一部無濃染領域を認めた。門脈相では等吸収域、遅延相ではやや低吸収域を呈した。EOB-MRI では、肝細胞相にて EOB の取り込みを認めた。肝腫瘍性病変の鑑別診断のため、ソナドイドによる造影超音波検査を施行したところ、動脈相より中心から外側に向かって濃染する spoke-wheel pattern を認め、門脈相では肝実質より強く濃染された。以上の画像所見より、FNH を第一に考えたが、確定診断のために肝生検を施行した。病理組織結果では多数の筋性血管や静脈様血管を含む線維性瘢痕組織が複数認められ、FNH に矛盾しない所見であった。造影超音波による腫瘍内血行動態の観察が FNH の診断に非常に有用であった。

30-10 経皮的ラジオ波焼灼療法 (RFA) 施行 3 ヶ月後に多発性再発を来した小型肝細胞癌の 1 例

鈴木祐介¹、西垣洋一¹、林 秀樹¹、向井 強¹、宮崎恒起¹、
富田栄一¹、猿渡 裕²、林 伸次²、高橋秀幸²、横山優貴²
（¹岐阜市民病院消化器内科、²岐阜市民病院中央放射線部）

症例は 70 歳、女性。C 型肝炎変症にて当科へ通院中であった。H22 年 1 月、定期の腹部 US にて肝 S8 に前区域のグリソン鞘に近接する 13.6mm 大の低エコー結節を認めた。2 月、Sonazoid® による造影 US にて血管相にて淡く染まり、Kupffer 相にて defect を呈し、肝細胞癌 (HCC) と診断した。また、EOB-MRI にても動脈相にて淡く染まり、門脈相・平衡相にて wash out し、肝細胞造影相にて defect を呈し、HCC に矛盾しない所見であった。肝予備能より経皮的ラジオ波焼灼療法 (RFA) を選択し、3 月、ENBD 冷却下に RFA を施行した。6 月、EOB-MRI にて肝 S8 を中心に多発性再発を認めた。RFA 施行前の画像検査を再検討すると、造影 US の Kupffer 相にて多結節癒合型を疑う結節と考えられ、分化度の低い HCC であった可能性が示唆された。HCC に対する治療を選択する際、造影 US の Kupffer 相にて肉眼分類を推察する重要性を認識させられる症例であったため、報告する。

30-11 Volume Navigation (V-Navi) 下の PEIT が有効であった肝細胞癌の 1 例

土居崎正雄、本多 隆、林 和彦、石上雅敏、伊藤彰浩、
廣岡芳樹、片野義明、後藤秀実（名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学）

【症例】67 歳男性。C 型肝炎変にて近医に通院中、腹部超音波検査にて肝左葉に腫瘍を指摘され 2010 年 2 月当院に紹介となった。2010 年 3 月腹部ダイナミック CT にて肝 S4 に動脈相で濃染し遅

延相低吸収を示す直径約15mmの結節を認め、2010年5月入院となった。超音波Bモード及び造影超音波では腫瘍を同定できなかった。CTHAでは肝S4に腫瘍濃染を認め、CTAPで同部位に欠損像を認め肝細胞癌と診断し、TACEを試みたが栄養血管が選択困難で断念した。CTデータを用いたV-Naviによって超音波画面とCT断面像を照合したところ、腫瘍と思われる結節を認め、PEITを行った。さらにPEIT後のCTデータを用いたV-Navi下超音波検査にて治療が不十分な部位を同定し、有効な追加治療を行うことができた。

《結語》V-Naviは同定困難な腫瘍の同定やRFA、PEITの追加治療の部位同定に有用であると考えた。

【消化器 肝2】

座長：川部 直人（藤田保健衛生大学肝胆膵内科）

30-12 検診超音波検査で肝嚢胞と判断した転移性肝腫瘍の一例

前野直人¹、長尾康則¹、石原茂秀¹、西脇 博¹、大澤久志¹、加藤統子¹、平原千景¹、仲尾洋宣¹、三島里菜¹、石川英樹²
(¹公立学校共済組合東海中央病院医務局診療放射線科、²公立学校共済組合東海中央病院消化器内科・消化器内視鏡センター)
《症例》40歳代男性。家族歴、既往歴 特記すべきことなし。人間ドックにて当院受診。腹部超音波検査にてS6に1.2cmの境界明瞭な低エコー腫瘍を認め、肝嚢胞と判定された。検診にて便鮮血陽性と指摘され、3ヶ月後に来院。大腸内視鏡検査で直腸に3型大腸癌が発見された。腹部超音波検査では、前回肝嚢胞と判定されたS6に、3.6×2.9cmの辺縁不整、内部エコー不均一な低エコー腫瘍を認めた。造影CT検査では、初期にわずかな淡い濃染、平衡相にてやや周囲優位な濃染を認め、転移性肝腫瘍と診断した。《考察》検診超音波にてS6の腫瘍を肝嚢胞と判断した。しかし3ヵ月後の超音波検査ではS6に明らかな充実性の腫瘍を認め、肝嚢胞は認めなかった。3ヶ月前の超音波検査の画像は一見すると、嚢胞と判断しがちである。ゲインの調整や体位変換、THIモード、ドップラモードを用いた所見の再確認の必要性が重要であると思われた。

30-13 直腸がんに合併した肝MALTリンパ腫の1例

坂野信也¹、竹島賢治¹、乙部克彦¹、高橋健一¹、杉田文芳¹、橋本智子¹、今吉由美¹、川島 望¹、熊田 卓²、豊田秀徳²
(¹大垣市民病院医療技術部診療検査科形態診断室、²大垣市民病院医療技術部消化器科)

直腸癌に合併し診断に苦慮した肝MALTリンパ腫を経験したので文献的考察を加え報告する。症例は77歳女性、血便と心窩部痛で受診。注腸検査で直腸癌が疑われ手術目的で入院となった。血液生化学データに特に異常を認めず、腫瘍マーカーは陰性。USでは肝S8に11×9mmの低エコー腫瘍を認め、造影USにて同部は血管相早期で周囲よりやや強く染影され、3分後には欠損像を呈し、転移性肝癌や胆管細胞癌を疑う所見であった。CTでは直腸Rsに強い濃染を呈するの全周性壁肥厚を認めたが肝腫瘍は認識されなかった。EOB MRIでは肝S8表面に動脈早期相で14×9mmで淡く濃染し、3分後の後期相でlowになり、肝細胞相にて欠損像を呈したため肝転移が疑われた。直腸の病変が生検で中分化型管状腺癌であったため、低位前方切除術と肝部分切除が施行された。病理組織で肝腫瘍はCD20陽性、CD5、DC10陰性の小～中型のリンパ球様細胞が一様に増殖した像を呈し、MALTリンパ腫と診断された。

30-14 肝腎コントラスト陽性例におけるVTTQの検討

青山和佳奈¹、西川 徹²、加藤美穂¹、杉山博子¹、鈴木亜垂¹、北原志穂¹、原田雅生²、川部直人²、橋本千樹²、吉岡健太郎²
(¹藤田保健衛生大学病院臨床検査部、²藤田保健衛生大学医学部肝胆膵内科)

《はじめに》近年、VTTQによる肝硬度評価は慢性肝疾患の診断において注目を集めている。そこで今回腹部超音波検査にて肝腎コントラスト陽性例でVTTQの評価を行ったので報告する。

《対象》腹部超音波検査にて肝腎コントラストを認めた連続症例125例（病理にてNASHと確定診断された3例を含む）、なおHCV感染症、HBV感染症、アルコール性肝障害、自己免疫性肝疾患は除外した。対象の内訳は男性75名、女性50名、平均年齢56.3±14.7歳であった。

《方法》持田SEMENS社製S2000のARFIを用い、肝右葉にROIを設定し14ポイント計測し評価を行った。

《結果》全症例のARFIの平均は1.27±0.51m/s、NASH例では2.42±0.48m/s、NASHを除く群では1.21±0.36m/sであった。

《まとめ》NASH例は非NASH群に比べVTTQにて高値を示す傾向を認め、このことからNAFLDにおいてVTTQを行うことはNASHの発見に有用であることが示唆された。

30-15 C型慢性肝炎において微量元素がReal-time tissue Elastographyによる肝硬度解析に与える影響について

小野幸矢、林 和彦、伊藤彰浩、廣岡芳樹、後藤秀実（名古屋大学医学部消化器内科）

肝硬度が測定できるReal-time tissue Elastography(RTE)が開発され、肝硬度により非侵襲的に肝線維化を評価可能となった。しかしながら、肝線維化以外にも、肝臓における炎症など他の因子も肝硬度に影響を与えているのではないかと推定されてきている。肝臓は生体内の鉄、亜鉛、銅、マンガンなど微量元素の代謝機能を有し、肝疾患で異常蓄積を認めることがある。今回、肝臓における微量元素含有量と肝硬度の関連についてRTEを用いて23例のC型慢性肝炎を対象にして解析した。肝生検のF因子と歪値の平均値であるmeanに有意な相関を認めた。鉄とmeanに相関を確認したが、その他の微量元素とは関連はなかった。肝硬度は、肝線維化以外に肝細胞内の鉄沈着も影響を与えている事が示唆された。

30-16 肝腫瘍性病変におけるパラメトリックイメージング法の使用経験

乙部克彦¹、竹島賢治¹、高橋健一¹、今吉由美¹、丹羽文彦¹、坂野信也¹、熊田 卓²、豊田秀徳²（¹大垣市民病院診療検査科、²大垣市民病院消化器科）

《はじめに》パラメトリックイメージング法（以下PI法）とは、超音波造影剤の到着時間をカラーマッピングし、1枚の静止画で表示するもので、これにより腫瘍血管や染影の形態学的情報と時間情報を1枚の画像で表現可能とした手法である。

《目的》今回我々は、東芝Alpo XGに搭載されたPI法を用い、肝腫瘍性病変に対し施行したのでその使用経験を報告する。

《結果および考察》PI法は、腫瘍血管から腫瘍染影、肝実質の染影に至るまで1枚の画像で血行動態が表現可能であった。これにより、読影の際は動画がなくとも1枚の静止画で診断可能と思われる。手技的な面でPI法の注意点としては、1断面でカラーマッピングするため、大きな呼吸性変動に弱いことがあげられた。

30-17 造影超音波検査における新 PS-Low 法の使用経験について
竹島賢治¹, 乙部克彦¹, 高橋健一¹, 加藤廣正¹, 今吉由美¹,
川島 望¹, 坂野信也¹, 熊田 卓², 豊田秀徳², 多田俊史²

(¹大垣市民病院診療検査科形態診断室, ²大垣市民病院消化器科)
今回我々は東芝社製 Aplio XG に搭載された新 PS (Pulse Subtraction) -Low 法を用い, 深部や高輝度腫瘍の描出に良好な改善を経験したので報告する。非線形信号の主な抽出法として, 位相を 180 度シフトし受信して加算することにより抽出する位相変調法 (以下 PM 法) と, 複数回目の振幅を n 倍にしてその後, 受信で 1/n として差分し抽出する振幅変調法 (以下 AM 法) がある。従来より PS-Low 法はこの 2 法のコンビネーションにて画像化していたが, 新たに AM 法に改良が加えられたことにより, 組織信号が抑えられ組織/バブルの分解能が高められた。しかしながら近距離のバブルに影響を与えることもあり, その点は注意を要すると思われた。以上より, 新 PS-Low 法は従来の造影超音波の従来の弱点が改良され, 浅~中部は従来法, 深部は新 PS-Low 法と使い分けることにより, 効率よく詳細な造影超音波が可能となった。

【消化器 膵 1】

座長:川嶋 啓揮 (名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学)

30-18 成人男性に発生した solid-pseudopapillary neoplasm の 1 例

石川卓哉¹, 廣岡芳樹², 伊藤彰浩¹, 川嶋啓揮¹, 松原 浩¹,
伊藤裕也¹, 中村陽介², 中村正直¹, 宮原良二¹, 後藤秀実^{1,2}
(¹名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学, ²名古屋大学
医学部附属病院光学医療診療部)

症例は 50 歳代, 男性。2009 年検診の CT で膵腫瘍を認め, 精査入院となった。腹部超音波検査では膵尾部に 24mm 大の石灰化を伴う境界明瞭, やや不整で内部不均一な低エコー腫瘍を認め, カラー Doppler 断層法では乏血性であった。多相造影 CT では遷延性に造影され充実性腫瘍の所見を呈した。EUS では腫瘍は境界明瞭であったが被膜を示唆する所見はなく, 嚢胞や隔壁は認めなかった。Sonazoid[®] による造影 EUS では周囲膵実質に比し乏血性であったが, 詳細な観察では胞巣様に造影され, pseudopapillary change の進行を疑う所見であった。以上より solid-pseudopapillary neoplasm の診断にて, 膵体尾部切除術を施行した。病理組織学的所見では, 楕円形核と淡明な胞体をもつ細胞が胞巣状に増殖していた。免疫染色とあわせて solid-pseudopapillary neoplasm と診断した。

30-19 術前診断が困難であった膵漿液性嚢胞腺腫の 1 例

平松 武¹, 廣岡芳樹², 伊藤彰浩¹, 川嶋啓揮¹, 中村陽介²,
大野栄三郎¹, 石川卓哉¹, 中村正直¹, 宮原良二², 後藤秀実^{1,2}
(¹名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学, ²名古屋大学
医学部附属病院光学医療診療部)

《症例》60 歳代 男性

《現病歴》検診にて膵腫瘍指摘され近医受診。追加精査目的に 2009 年 8 月当院紹介入院。

《経過》入院時腹部造影 CT では膵頭部に 20mm 大の境界が明瞭で不整な腫瘍性病変を認めた。病変部は動脈相では造影効果に乏しく, 静脈相で淡い造影効果を認めた。腹部超音波では膵頭部に低エコー腫瘍を認めた。超音波内視鏡では 20mm 大の lateral shadow を伴う境界明瞭で内部エコーが均一な高エコー充実性腫瘍を認めた。同時に施行した Sonazoid[®] 造影にて同部位に造影効果を認めた。ERCP では主膵管・分枝膵管に異常を認めなかった。

下部胆管には圧排を認め, 胆管内から走査した IDUS では同部位に境界明瞭で均一な高エコー腫瘍を認めた。以上の結果より非典型的ではあるが膵内分泌腫瘍と診断。2009 年 10 月, 亜全胃温存膵頭十二指腸切除術施行。最終病理診断は serous cystadenoma であった。

《結語》術前診断が困難であった膵漿液性嚢胞腺腫の 1 例を経験した。

30-20 非典型的な超音波像を呈した浸潤性型膵管癌の一例

松原 浩¹, 廣岡芳樹², 伊藤彰浩¹, 川嶋啓揮¹, 伊藤裕也¹,
中村陽介², 平松 武¹, 中村正直¹, 宮原良二², 後藤秀実^{1,2}
(¹名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学, ²名古屋大学
附属病院光学医療診療部)

症例は 60 歳代男性。2008 年 8 月, 心窩部痛出現。近医に救急搬送され, 総胆管結石の診断で内視鏡的截石術施行。受診時の腹部 CT 検査で膵腫瘍を認め, 精査目的で当科紹介となった。腹部造影 CT 検査で膵体部に 2cm 大の乏血性腫瘍を認めた。腹部超音波検査では膵体部に内部に無エコー域を有する類円形な低エコー腫瘍として描出され, 超音波内視鏡検査 (EUS) では lateral shadowing を伴う境界が明瞭で整な低エコー腫瘍として描出され, 内部に無エコー域も認めた。EUS 下に行なった Sonazoid[®] 造影では, 造影剤注入後に造影効果を認め, 造影 1 分後には減弱して膵癌のパターンを呈した。内視鏡的逆行性胆管膵管造影検査では膵体部で主膵管の途絶を認めた。同年 9 月, 膵管癌の診断のもと, 膵体尾部切除術施行, 病理結果は moderately differentiated tubular adenocarcinoma であった。

30-21 EUS で指摘された膵頭部癌の一例

小林郁生¹, 井上匡央¹, 清野隆史¹, 森島大雅¹, 川端邦裕¹,
石川英樹¹, 仲尾洋宣², 前野直人², 石原茂秀², 長尾康則²
(¹東海中央病院消化器内科・消化器内視鏡センター, ²東海中央病院
診療放射線科超音波検査室)

症例は 68 歳男性。主訴は腹痛, 下痢。既往に慢性膵炎, 虫垂炎があり, 腹部超音波検査にて膵頭部に 7mm 大の嚢胞性病変を認めた。また同部位は CT にて多房性病変を呈し, ほかに SOL は指摘できなかった。IPMN を疑い EUS を施行したところ, 頭体移行部に 12 × 7mm 大の多房性病変を認め, また, そのやや尾側に 12 × 10mm 大の辺縁不整, 境界不明瞭な low echoic mass を認め, 膵頭部癌を疑った。ERCP にて頭部分枝膵管に IPMN と思われる多房性病変を認めた。IDUS にて多房性病変の対側に EUS と同様に low echoic mass を認めた。確定診断のため EUS-FNA を施行し, 生検結果は Adenocarcinoma であった。当院外科にて幽門輪温存膵頭十二指腸切除術を施行され, 最終病理診断にて, 管状構造を示す Well-Moderately differentiated adenocarcinoma と, adenoma IPMN を認めた。それぞれ独立した病変であった。IPMN 併存膵癌は比較的まれであり, 若干の文献的考察を含め報告する。

30-22 EUS-Elastography にて経過観察しえた自己免疫性膵炎の一例

伊藤裕也¹, 廣岡芳樹², 伊藤彰浩¹, 川嶋啓揮¹, 大野栄三郎¹,
中村陽介², 平松 武¹, 中村正直¹, 宮原良二², 後藤秀実^{1,2}
(¹名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学, ²名古屋大学
医学部附属病院光学医療診療部)

症例は 42 歳男性, 2005 年に自己免疫性膵炎 (AIP) と診断され自然寛解。2008 年 10 月より糖尿病が悪化し, 2009 年 1 月の超音波内視鏡検査 (EUS) にて膵体部の腫大を認め AIP 再燃と診断。

PSL 内服治療を開始し、2009年3月のEUSでは脾腫大は改善。治療前後のEUS-elastography画像に対し日立メディコ製不均一性解析ソフト（色調のピクセルを256段階に数値化、或いは域値により二値化し定量的項目を算出する）を用い解析した。

《結果》検討項目の内、数値の平均値であるMean（前44.0→後58.6）、隣り合う数値の差を示すContrast（前1046→後702）、深度方向の差を示すCorrelation（前0.94→後0.96）において、治療前値は不均一な傾向を示した。

《結論》EUS-elastographyによる定量的評価の有用性が示されたAIPの一例を報告する。

30-23 LOGIQE9 GPS機能を用いた脾尾部における死角の検討

服部真代¹、廣岡芳樹²、伊藤彰浩²、川嶋啓揮²、伊藤裕也²、松原宏紀¹、諸岡貴子¹、松本祐之¹、松下正⁴、後藤秀実^{2,3}（¹名古屋大学医学部付属病院医療技術部臨床検査部門、²名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学、³名古屋大学医学部付属病院光学医療診療部、⁴名古屋大学医学部付属病院検査部）

《目的》LOGIQE9 GPS機能を用いて、体外式超音波検査における脾尾部の死角に関して検討を行った。

《対象と方法》対象は平均年齢34.2歳（25～53歳）男女比3:3の脾臓に異常を認めない6例。観測装置はGE社製LOGIQE9、周波数帯域1～5MHzのコンベックスプローブを使用。GPS機能を用い心窩部横走査（吸気位）にて脾尾部と認識できる検出限界点をマーキングし、次に左肋間走査（吸気位）にて脾門部から検出限界点までの距離を計測し予想降描出不能距離と定義した。さらに1例ではCTとのFusionを行いCT上の対応する距離と比較検討した。

《結論》予想降描出不能距離は平均35.7mm（32.8～37.4mm）であった。更にCTとのFusionを行った1例ではCT上の対応する距離との相関を認めた。GPS機能を用いて脾尾部における死角の客観的把握は可能と考えられた。

30-24 EUS下ドレナージ術にて改善した仮性脾嚢胞の一例

森島大雅¹、小林郁生¹、井上匡央¹、清野隆史¹、川端邦裕¹、石川英樹¹、仲尾洋宣²、前野直人²、石原茂秀²、長尾康則²（¹公立学校共済組合東海中央病院消化器内科・消化器内視鏡センター、²公立学校共済組合東海中央病院診療放射線科超音波検査室）

症例は49歳、女性。平成21年10月に特発性急性脾炎にて入院治療歴あり。平成22年3月頃より心窩部違和感、浮腫を訴え、Alb:2.0g/dlと低蛋白血症を認めた。腹部超音波検査では、胃壁と接する内部均一な4cm大の嚢胞性病変を認め、造影CTでは脾尾部と連続する境界明瞭で内部均一な嚢胞性病変であった。ERCPでは、嚢胞性病変は主脾管と交通しており、急性脾炎後の仮性脾嚢胞と診断した。腹部症状の発症より6週間以上経過しており、治療目的にEUS下仮性脾嚢胞ドレナージ術を施行した。穿刺ライン上に血流のない事を確認し、COOK社製19G ECHOTIPを用いて経胃的に穿刺、透視下に0.035inchガイドワイヤーを挿入、Soehendra Biliary Dilatation Catheterにて穿刺孔の拡張を行い、7Fr 4cm double pigtail tube、6Fr ENBD tubeを留置した。術後、嚢胞の縮小を認め、ENBD tube抜去後も嚢胞の増大なく、腹部症状、低蛋白血症も改善を認めた。

【消化器 脾2/胆嚢】

座長：内田 博起（岡崎市民病院消化器内科）

30-25 超音波診断が有用であった脾内仮性動脈瘤の1例

大野栄三郎¹、廣岡芳樹²、伊藤彰浩¹、川嶋啓揮¹、石川卓哉¹、松原 浩¹、伊藤裕也¹、中村正直¹、宮原良二²、後藤秀実^{1,2}（¹名古屋大学医学部医学系研究科消化器内科学、²名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部）

《症例》70歳代男性。

《経過》多発性骨髄腫、右腎癌術後慢性腎不全、心臓弁膜症、狭心症（CABG術後）、洞不全症候群（pacemaker植え込み）、腹部大動脈瘤（Yグラフト術後）、脾IPMNにて経過観察中、2010年6月の腹部単純CTにて脾下極に50mm大の腫瘍を認め、腹部US及びEUSを施行。腹部USにて脾内に49.6×52.2mm大の辺縁明瞭で厚い被膜を持つ嚢胞性病変を認めた。USでは嚢胞内部には高エコーの液体が嚢胞内部で渦を巻くように対流する所見を認めた。EUSでは脾臓内に約50mm大の単房性嚢胞性病変を認めた。EUS観察下にSonazoid[®]にて造影を行うと、動脈相から嚢胞内部に噴出性に血液が流入する像を認めた。脾臓内の仮性動脈瘤として外科的切除となった。

《考案》既往歴よりCTやMRIによる精査が困難な症例でありUS、EUSの超音波診断が有用であった脾内仮性動脈瘤の1例を経験した。

30-26 経過中に肝膿瘍を併発した門脈血栓合併脾動静脈奇形の1例

中村陽介²、廣岡芳樹²、伊藤彰浩¹、川嶋啓揮¹、大野栄三郎¹、石川卓哉¹、平松 武¹、中村正直¹、宮原良二²、後藤秀実^{1,2}（¹名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学、²名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部）

《症例》60歳代男性。2010年4月心窩部痛を主訴に近医受診し、腹部造影CTにて脾頭部に造影効果を有する腫瘍性病変を認め当院紹介受診。腹部超音波検査にて脾頭部に血流シグナルを伴う25mm大の無エコー領域を認めた。超音波内視鏡検査（EUS）では同部に境界明瞭でいびつな形状の25mm大無エコー領域を認め、Sonazoid[®]による造影EUSで内部に夥しい血流シグナルを確認し脾動静脈奇形と診断した。MDCT（dynamic study）では早期動脈相で門脈の早期描出と血栓形成を認め、門脈血栓溶解後に手術の方針となった。精査中に多発肝膿瘍を併発したため抗生剤投与にて肝膿瘍の消失を確認後、2010年6月脾頭十二指腸切除術を施行した。術前に超音波診断し得た脾動静脈奇形の1例を経験したため報告する。

30-27 膵管内乳頭粘性液腫瘍（IPMN）に対するLOGIQE9 リニアプローブの有用性

諸岡貴子¹、廣岡芳樹¹、伊藤彰浩³、川嶋啓揮³、伊藤裕也³、松原宏紀¹、服部真代¹、松本祐之¹、松下 正²、後藤秀実^{3,4}（¹名古屋大学医学部附属病院医療技術部臨床検査部門、²名古屋大学医学部附属病院検査部、³名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学、⁴名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部）

《目的》LOGIQE9ではプローブコネクターとビームフォーマーの改良により、リニアプローブによる詳細な深部観察（体表から8cm程度）が可能となり、腹部観察への応用が期待される。

《対象と方法》対象は過去一年以内に超音波内視鏡（EUS）を行ったIPMN症例12例、14病変（頭部6病変、体部5病変、尾部3病変）。観測装置はLOGIQE9（GE社製）を使用し、IPMN内部構造（隔壁・

結節)の描出に対するリニアプローブ(9MHz)の有用性をコンベックスプローブ(1-5MHz)及びEUSと比較。

《結果》頭部部全病変にて、リニアプローブはコンベックスプローブより詳細に内部構造を観察でき、数例ではEUSに匹敵する画像を認めた。体表より5cm以深の観察(尾部3病変)では詳細な観察は不可能であった。

《結論》深度5cm未満の膵頭部部IPMNの精査、経過観察にLOGIQ E9 リニアプローブは有用であると考えられる。

30-28 胆嚢精査におけるLOGIQ E9 リニアプローブの有用性

諸岡貴子¹、廣岡芳樹⁴、伊藤彰浩³、川嶋啓揮³、伊藤裕也³、松原宏紀¹、服部真代¹、松本祐之¹、松下 正²、後藤秀実^{3,4}
(¹名古屋大学医学部附属病院医療技術部臨床検査部門、²名古屋大学医学部附属病院検査部、³名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学、⁴名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部)

《目的》LOGIQ E9ではプローブコネクターとビームフォーマーの改良により、リニアプローブによる詳細な深部観察(体表から8cm程度)が可能となり、腹部観察への応用が期待される。

《対象と方法》対象は胆嚢腺筋腫症(ADM)と診断した8例(底部型4例、分節型3例、びまん型1例)。観測装置はLOGIQ E9(GE社製)を使用し、ADMに特徴的なRAS、壁在結石の描出率を同走査、同深度においてリニアプローブ(9MHz)とコンベックスプローブ(1-5MHz)で比較検討した。

《結果》リニアプローブにて全例、胆嚢全体を観察可能であった。ADM5例(底部型3例、分節型1例、びまん型1例)において、リニアプローブではより明瞭にRASおよび壁在結石を描出しえた。

《結論》LOGIQ E9 リニアプローブは胆嚢全体を高精度かつ簡便に観察可能であり、胆嚢腺筋腫症、ひいては胆嚢精査にも有用なプローブと考えられる。

30-29 超音波検査が有用であった早期胆嚢癌の一例

仲尾洋宣¹、長尾康則¹、石原茂秀¹、加藤統子¹、西脇 博¹、大澤久志¹、小野木光代¹、前野直人¹、三島里菜¹、石川英樹²
(¹公立学校共済組合東海中央病院医務局診療放射線科、²公立学校共済組合東海中央病院医務局消化器内科・消化器内視鏡センター)

症例は、70歳代男性。既往歴、虫垂炎手術後、2週間前より食後の嘔気、腹部膨満感があり、症状が治まらないため当院救急外来を受診。腹部超音波検査では、胆嚢壁肥厚、底部に胆石多発、頸部に8mm大、血流(-)の充実性腫瘤、総胆管拡張、総胆管結石を認め、胆石胆嚢炎、総胆管結石と診断され入院となった。ERCP、ESTを施行、胆石胆嚢炎のため胆嚢摘出術を行なった。8mmの早期胆嚢癌と診断された。

《結果・考察》腹部超音波検査では、胆嚢に全周性の壁肥厚を認めた。隆起性病変として頸部に8mmの充実性腫瘤を認め、広茎性で辺縁も一部不整であり悪性を疑う所見であった。手術後の検体より胆嚢頸部に8mmの粘膜癌と診断され、腹部超音波検査と一致する所見であった。10mm以上で無茎、広茎性のポリープ様病変では悪性の確率が高いが、今回の症例より大きさ8mmのポリープ様病変では、悪性と鑑別が難しく、より慎重な検査が必要であることを実感した。

30-30 Sonazoid[®] 造影超音波検査が胆嚢癌の診断に有用であった2例

藤吉俊尚¹、内田博起¹、佐藤淳一¹、松岡 歩¹、大矢和広¹、鬼塚亮一¹、徳井未奈礼¹、飯塚昭男¹、加藤英樹²、林 重孝²
(¹岡崎市民病院消化器内科、²岡崎市民病院超音波センター)

《はじめに》Sonazoid[®] 造影超音波検査(以下、造影US)の適応症は、肝腫瘍性病変であるが、他臓器においても、血行動態を反映した腫瘍の診断に有用と考えられる。当院では倫理委員会の承認を得て、胆嚢腫瘍の鑑別診断に造影USを用いている。造影USが術前診断に有用であった胆嚢癌の2例を提示する。

《症例1》70歳女性、胆嚢腫瘍を疑われ紹介受診。造影USにて、胆嚢体部から底部の充実部分に早期から内腔を埋め尽くすように濃染するのを認め、胆嚢癌を疑う所見であった。拡大胆嚢摘出術、D2郭清施行。病理ではtub2,ss,n0,stage IIで治癒切除できた。

《症例2》60歳男性、主訴は健診US異常(胆嚢壁肥厚)。造影USにて、肥厚した胆嚢壁の濃染像を認め、胆嚢癌を疑う所見であった。拡大胆嚢摘出術、D2郭清施行。病理ではtub2,se,n2,stage IVであった。

30-31 胆嚢コレステロールポリープに対する3D超音波画像と多断面断層像(MPR画像)の有用性

松原宏紀¹、廣岡芳樹³、伊藤彰浩⁴、川嶋啓揮⁴、伊藤裕也⁴、諸岡貴子¹、服部真代¹、松本祐之¹、松下 正²、後藤秀実^{3,4}
(¹名古屋大学医学部附属病院医療技術部臨床検査部門、²名古屋大学医学部附属病院検査部、³名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部、⁴名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学)

2D(Bモード)観察にて、有茎性で桑実状、高エコースポットの存在はコレステロールポリープを疑う所見であり、広茎性で凹凸の少ない曲面は腫瘍性ポリープを疑う所見といわれる。

《対象と方法》対象はコレステロールポリープ10例。観測装置はphilips社製iU-22を使用し、全例に2D観察、3D観察および3D画像をもとにしたMPR画像(冠状断、矢状断、水平断をそれぞれ0.5mmスライス)の再構成を行い、レトロスペクティブに検討を行った。

《結果》3D画像により10例全例でポリープの空間認識が容易となった。MPR画像ではポリープ径が大きい症例でも、茎部、桑実所見、高エコースポットが明瞭に描出され、特に径10mm以上の5例に有用であった。腫瘍径が小さいものでは付加的価値を認めなかった。

《結論》MPR画像はコレステロールポリープの診断に有用と考えられ、3D画像はポリープの空間認識に有用と考えられる。

【消化器 消化管】

座長：三好 広尚(藤田保健衛生大学坂元種報徳會病院内科)

30-32 診断に苦慮した嚢胞変性を伴う異所性膵の2例

春日井理恵¹、竹田欽一²、宇都宮節夫²、多賀雅浩²、池田 誉²、水谷佳貴²、広瀬 健²、秦野貴充¹、伊藤将倫¹、今泉 延¹(¹名古屋共立病院画像課、²名古屋共立病院消化器内科)

《症例1》50歳代男性、嘔吐を主訴に当院受診。腹部超音波(US)を施行。右肋弓下横走査にて、胃・十二指腸付近に境界明瞭・整、後方エコー増強を伴う内部無エコーの腫瘍像を認めた。辺縁には石灰化と思われる高エコー像を認めた。超音波内視鏡(EUS)では十二指腸下行脚内腔側に突出する嚢胞性病変であった。

《症例2》50歳代男性、右下腹部痛を主訴に当院受診。USで十二

指腸球部粘膜下に境界明瞭・整、隔壁を有する後方エコー増強を伴う無エコーの多房性の腫瘍像認められた。内部には高エコー結節像を有していた。EUSでは腫瘍は、第4層と接しているように観察された。両症例共に、消化管通過障害を伴い十分なインフォームドコンセントの上、外科的手術を行った。

《結果》病理組織学的所見では、嚢胞変性を伴う異所性腺の所見であった。

《結語》今回、術前診断困難であった嚢胞変性を伴う異所性腺を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

30-33 胃グロームス腫瘍の1例

鈴木亜委¹、西川 徹²、加藤美穂¹、杉山博子¹、青山和佳奈¹、北原志穂¹、原田雅生²、川部直人²、橋本千樹²、吉岡健太郎²
(¹藤田保健衛生大学病院臨床検査部, ²藤田保健衛生大学医学部肝胆膵内科)

消化管に発生したグロームス腫瘍を経験したので報告する。

《対象》20歳代女性、既往歴：5年前に子宮筋腫を指摘、家族歴：特記事項なし。

《現病歴》心窩部痛、嘔吐。

《血液データ》白血球が高値を示した。

《CT所見》胃の軽度拡張を認めるのみであった。造影CTでは胃に濃染される腫瘍を確認した。

《超音波所見》Bモードで胃幽門部付近に類円形の腫瘍を認め、カラードブラでは血流豊富であり、造影超音波では腫瘍部は強い染色を認めた。腹腔鏡下胃局所切除術が施行され、病理組織診断にて胃グロームス腫瘍と診断された。グロームス腫瘍は毛細血管の先端にある動静脈吻合叢の神経筋性装置に由来する良性腫瘍で、四肢末端や体幹の真皮、皮下に生ずる有痛性の小さな腫瘍である。本例ではカラードブラや造影超音波にて血流豊富な腫瘍として描出されたことから、術前の超音波診断にて多血性腫瘍と確認された腫瘍性病変ではグロームス腫瘍も念頭に置く必要があると思われた。

30-34 腹部超音波検査が診断に有用であった腸管嚢胞性気腫症の2例

豊田英樹 (ハッピー胃腸クリニック)

《症例1》51歳、男性。健診にて便潜血反応陽性を指摘。大腸内視鏡検査(CS)にて上行結腸に多発する粘膜下腫瘍(SMT)を認めた。腹部超音波検査(US)では上行結腸と考えられる索状低エコーの内部に音響陰影を伴った円形高エコーが多発しており、気体の貯留と考えられた。

《症例2》54歳、男性。大腸ポリープのフォローアップ目的のCSにて上行結腸に多発するSMTを認めた。腹部USでは上行結腸に相当する索状低エコー内部に音響陰影を伴った円形高エコーが多発していた。症例1,2ともにCTにて上行結腸壁内に多発集簇性のair density areaを認め腸管嚢胞性気腫症(PCI)と診断した。CSにて多発するSMTを認めた場合、腫瘍とPCIの鑑別が問題となるが腹部USも診断に有効であった。腹部USのコツはプローブを強く押し付け腸管内のガスを移動させ腸壁内に貯留した嚢胞性の気体を描出することと考えられた。

30-35 食餌性イレウス3例

秋山敏一¹、北川敬康¹、溝口賢哉¹、山田浩之¹、林健太郎¹、中村元哉¹、河井淑裕¹、熊谷暢子¹、木村 愛¹、五十嵐達也²
(¹藤枝市立総合病院放射線科, ²藤枝市立総合病院放射線診断治療科)

《はじめに》イレウスの原因には多々あるが、今回我々は食餌性イレウスを3例経験したので報告する。

《症例》症例1, 31歳男性、腹部膨満にて救急外来受診。超音波にて小腸の拡張と閉塞部位に線状エコーを伴う長方形の異物を指摘し、問診よりメンマによる食餌性イレウスを疑った。症例2, 75歳女性、腹痛にて救急外来受診。超音波にて小腸の拡張と閉塞部位に束状の管腔像を指摘し、問診より糸こんにゃくによる食餌性イレウスを疑った。症例3, 72歳女性、腹痛にて救急外来受診。超音波にて小腸の拡張と閉塞部位に音響陰影を伴う結石像を指摘し、問診よりびわの種による食餌性イレウスを疑った。いずれの症例もイレウス管挿入等による保存的治療で回復した。食物塊を回収できなかったが、問診にて疑われた食物を水浸法にて走査し、同様の超音波像を得ることができた。

《まとめ》超音波でイレウスの原因が食物塊であることが指摘でき有用であった。

30-36 急性胃腸炎流行期にUSによる拾い上げが可能であったサルモネラ症の一例

尾辻健太郎、小澤範高、杉山智彦、小木曾英介、華井頼子、山崎健路、森野浩太郎、勝村直樹 (中濃厚生病院内科)

《症例》24歳、女性、平成22年3月右下腹部痛、下痢が出現し、当院救急外来受診。尿検査にて尿潜血陽性、尿中白血球高値より、尿路感染症を疑われ、翌日当院泌尿器科受診するも、尿路感染症の所見に乏しく、消化器症状も強く当科紹介となった。尚、同時期、当院周辺では急性胃腸炎が流行していた。当科受診時、右下腹部を中心とした自発痛を認め、聴診上腸蠕動音は亢進。US上、上行結腸に粘膜下層の肥厚を認め、キャンピロバクター腸炎等の感染性大腸炎を疑い、便培養を提出の上ホスホマイシン投与を行った。便培養の結果サルモネラ症と診断した。

《考察》感染性胃腸炎の多くは支持療法のみで治癒し、便培養、抗生剤投与の意義に乏しいが、サルモネラ、キャンピロバクター等、一部の大腸型の炎症所見をとる病原菌に対しては抗生剤投与等が必要となる事も多く、その拾い上げに超音波検査は有用であると思われた。

30-37 大腸憩室炎における超音波検査の有用性

横山貴優¹、高橋秀幸¹、林 伸次¹、猿渡 裕¹、西垣洋一²、向井 強²、林 秀樹²、鈴木祐介²、宮崎恒起²、富田栄一²
(¹岐阜市民病院中央放射線部, ²岐阜市民病院消化器内科)

大腸憩室炎は食生活の欧米化に伴って急速に増加している疾患であるとともに、超音波検査で確定診断出来る疾患の1つといわれている。今回我々は、2007年1月～2010年6月までの期間に当院で行われた超音波検査のうち、超音波上大腸憩室炎と診断され、CT検査でも大腸憩室炎と診断された症例28例について検討を行った。そのうち、超音波検査で憩室の微小穿孔の存在を指摘したが、CT検査において指摘できなかった症例を2例経験したので報告する。微小穿孔の超音波所見は憩室を取り囲む脂肪層内に点状の高エコーが散在しているのが見られることである。微小穿孔に関して湯浅らは、CT検査では脂肪内のガスがキャッチ出来にくく、今までに1例に見られたのみである、と報告している。

大腸憩室炎の診断において微小穿孔の有無は、今後の治療方針を決定する上で重要であり、大腸憩室炎の診断における超音波検査の有用性が示唆された。

30-38 Real-time Tissue Elastography による潰瘍性大腸炎の治療選択

渡辺 修¹, 安藤貴文¹, 石黒和博¹, 前田 修¹, 廣岡芳樹², 後藤秀実^{1,2} (¹名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学, ²名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部)

Real-time Tissue Elastography (EG) を用い、当院通院中の潰瘍性大腸炎 (UC) 患者 41 例の大腸を検査し、得られた画像を分類、検討した。大腸壁の EG 画像を層構造が保たれる Normal (N)、肥厚した壁が均一に緑を呈す Homogeneous (Hg)、肥厚した壁が赤～青色のモザイク状を呈す Random (R)、肥厚した壁が青色を呈す Hard (Hd) の 4 type に、大腸内視鏡 (CS) 所見を寛解の A、浮腫・びらん B、深掘れ潰瘍の C、広範粘膜脱落の D の 4 type に分類した。EG 分類と CS 所見は、N (13 例) と A (13 例)、Hg (15 例) と B (18 例)、R (6 例) と C (8 例)、Hd (7 例) と D (2 例) が各々対応し、有意な相関を認め (p<0.01)、N の 12 例 (75%) は寛解期であったが、Hg の 11 例 (73%) と R は 6 例全例、Hd は 5 例 (72%) が活動期であった。活動期症例の治療は、N と Hg の 12 例は PSL、LCAP で全例が寛解導入され、R の 6 例と Hd の 5 例は PSL では効果不十分のため、免疫調節薬などが使用された。R は 6 例中 4 例、Hd は 5 例中 1 例のみ寛解導入された。

【乳腺・婦人科】

座長：森田 孝子 (中日病院乳腺科)

30-39 当院における超音波ガイド下マンモトーム生検の検討

今吉由美¹, 橋本智子¹, 加藤廣正¹, 竹島賢治¹, 乙部克彦¹, 高橋健一¹, 坂野信也¹, 亀井桂太郎² (¹大垣市民病院形態診断室, ²大垣市民病院外科)

マンモトーム生検 (MMT) は、吸引システムによって大きな組織を採取でき、また 1 回の穿刺で複数の組織標本を連続して採取することが可能なため、針生検 (CNB) に比べ情報量が多く、より確実な組織診断が得られる。当院では、2009 年 1 月よりマンモトームを導入し、超音波ガイド下マンモトーム生検は現在までに 67 例を経験した。その内訳は、腫瘍像形成性病変が 38 例 (内、腫瘍像非形成性病変を伴うものが 2 例)、腫瘍像非形成性病変が 29 例で、採取標本の平均本数は 5 本であった。病理組織診断では、非浸潤性乳管癌 8 例、浸潤性乳管癌 20 例、浸潤性小葉癌 2 例、粘液癌 1 例、アポクリン癌 1 例、乳管内乳頭腫 13 例、乳腺症 10 例、その他の良性病変 9 例であった。US 下 MMT は患者への侵襲が比較的少なく、また確実に病変部を採取できるため、腫瘍像非形成性病変のみならず、腫瘍径の小さい場合にも有用な方法である。

30-40 乳腺悪性リンパ腫の一例

改井 修, 小島美穂, 安井真由美 (小牧市民病院放射線科)

乳腺悪性リンパ腫はまれな疾患であり、今回その一例を経験したので報告する。症例：51 歳女性。右乳房腫瘍を主訴に来院

《視触診》右乳腺 AC 領域に可動性良好な腫瘍を触知

《MMG》右上部に濃度上昇あるも、腫瘍状ではなく非対称性乳腺として cat3 と診断

《US》AC 領域を中心に約 70mm の境界不明瞭な低エコー領域を認め cat3 と診断

《針生検》線維性間質に大型の異型リンパ球のびまん性増大あり、免疫染色にて Diffuse large B cell lymphoma との診断がされた

《結果》骨髄、他部位には病変を認めなかった。R-CHOP 療法 1 クール施行後に、触診上およびエコー上腫瘍の縮小を認めた。現在 2 クール目治療中である。

《考察》乳腺原発悪性リンパ腫の全悪性リンパ腫に対する頻度は 2.0% と稀である。画像上は非特異的で、術前診断は容易でないことが多い。本疾患の治療の第一選択は化学療法であり、必ずしも手術は必要としないため、画像診断を含めた正確な術前診断が必要である

30-41 エラストグラフィーを施行した男性胸部腫瘍の 3 例

小出紀正¹, 久納孝夫¹, 尾上重巳¹, 吉田克嗣¹, 安藤 徹¹, 加藤健司¹, 西片 工², 間島三仁² (¹稲沢市民病院外科, ²稲沢市民病院放射線科)

《症例 1》64 歳、男性。数日前より左胸部の腫瘍に気づき近医受診した。乳癌の疑いで当院紹介受診した。左 D 領域に 15mm 大の固い腫瘍を触知した。US で境界明瞭、辺縁不整な低エコー腫瘍で、エラストスコア 2 であった。生検で nodular fasciitis と診断された。

《症例 2》73 歳、男性。右胸部の腫瘍に気づき近医受診した。生検にて乳癌と診断され当院紹介受診した。US で低エコー腫瘍を認めエラストスコア 3～4 であった。病理で浸潤性乳管癌、乳頭管状腺癌と診断された。

《症例 3》73 歳、男性。2ヶ月前より右胸部の腫瘍に気づき当院受診した。右 C 領域に弾性硬の腫瘍を触知した。US で境界明瞭、辺縁整、内部エコーは不均一な腫瘍で、エラストスコア 4～5 であった。病理で浸潤性乳管癌、乳頭管状腺癌と診断された。文献的考察を加え報告する。

30-42 胎児胸結合体の 1 例

古株哲也, 伊尾紳吾, 大塚祐基, 邨瀬智彦, 宮崎のどか, 長谷川育子, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀 (トヨタ記念病院 周産期母子医療センター産科)

《緒言》胎児胸結合体は一卵性双胎が向かい合って胸部から上腹部にかけて結合した対称性二重体の一種であり、極めて稀な病態である。今回我々は分娩中の胎児死亡で搬送された胎児胸結合体の 1 例を経験したので報告する。

《症例》32 歳、1 経妊 1 経産。前医にて双胎妊娠の診断で妊娠管理されていた。妊娠 36 週 5 日に分娩誘発を施行されたが、両児とも胎児死亡となったため、当院に緊急搬送となった。超音波断層法では両児とも骨盤位、胎児心拍は認めなかった。子宮口は全開、すでに破水しており、胎児の下肢が陰外に脱出している状態だった。経腔的に娩出を試みたが、両児が結合し娩出できず、前医の超音波画像の VTR を確認したところ、心結合が確認されたため、胎児胸結合体と診断し、帝王切開にて娩出となった。児は 5014g、胸部から上腹部で結合しており、両児共に口唇口蓋裂を認めた。臍帯は胎児側で 1 本であったが、胎盤側で 2 本に分岐していた。

【循環器 心臓 1】

座長：野田 明子（中部大学生命健康科学部生命医科学科）

30-43 肥大型心筋症心筋の心エコーによる冠微小循環障害の検討

曾根利久¹，榊原康平¹，岡野真弓¹，八木文悦¹，平口晶美¹，櫻井由佳利¹，川人充知²，荒木 信²，谷尾仁志³（¹市立島田市民病院臨床検査室，²市立島田市民病院循環器内科，³市立島田市民病院総合診療科）

《目的》経胸壁心エコー図を用いた冠血流予備能（CFR）よりHCMの拡張相移行が予想できるかを検討した。

《対象》虚血性心疾患，アミロイドーシス，サルコイドーシス，高血圧性心疾患などの心筋疾患を除外したHCM群17例，スクリーニングでCFRを計測し他の検査を含め健常者であった15例をコントロール群とした。

《方法》ATP 負荷 0.14mg/kg/min（2分間末梢持続静注）し，左前下行枝血流速度より平均CFRを測定した。HCM群の心臓MRI遅延造影を調査した。

《結果》平均CFRはHCM群が 1.9 ± 1.0 ，コントロール群が 2.5 ± 0.4 で $p=0.021$ であった。心臓MRIはHCM群の内，8名施行し7名に遅延造影（87.5%）を認めた。遅延造影7名のCFRは 1.7 ± 0.6 で，遅延造影を認めない1例はCFRが3.6と高値を示した。

《考察》HCM群はCFRが低値で心筋微小循環障害が示唆された。MRI施行数が少ないが遅延造影を認めたHCM群でCFRは低値であり認めなかった1例は高値であった。

30-44 心エコーによる左室ねじれ，ほどけの評価

加藤香緒里¹，平敷安希博²，伊藤理恵子¹，松原宏紀¹，吉子健一¹，竹下享典³，松本祐之¹，松下 正³

（¹名古屋大学医学部附属病院医療技術部臨床検査部門，²名古屋大学医学部附属病院医学研究科循環器内科学，³名古屋大学医学部附属病院検査部）

《背景》近年，心エコーにおける心基部と心尖部の回転の差，すなわち左室収縮期のねじれ（torsion）と拡張期のほどけ（untwisting）を評価することにより，心機能を3次的に捉え，新たな指標となる可能性がでてきた。

《対象・方法》均一なねじれが考えられる疾患として，肥大型心筋症（HCM）22例，拡張型心筋症（DCM）22例と，正常対照20例を用いて，群ごとにtorsion，untwistingの関連を検討した。

《結果》ねじれの最大値，ねじれの最大速度は，DCM群において正常群，HCM群よりも有意に低下した（ $P<0.01$ ）。ほどけの最大速度は，DCM群でHCM群よりも有意に低下した（ $P=0.01$ ）。また，多変量解析にて，torsion，untwistingは各群間で異なる指標に影響をうけた。

《結語》基礎疾患によりねじれの意義が異なることが示唆された。

30-45 肺高血圧症に対する，運動負荷エコーの有用性

伊藤義浩¹，岩瀬正嗣²，高田佳代子¹，椎野賢二¹，坂口英林¹，杉本邦彦³，犬塚 齊³，加藤美穂³，伊藤さつき³，尾崎行男¹

（¹藤田保健衛生大学医学部循環器内科，²藤田保健衛生大学医療科学部，³藤田保健衛生大学臨床検査科）

《目的》肺高血圧症（PAH）患者のなかには運動によりPAHが悪化する症例が存在する。我々はこのような症例に対して運動負荷心エコーを施行し，PAHの変化を検討した。

《対象と方法》当院にてすでにPAHが疑われる又はすでにPAHと診断されている患者10名に対して，エルゴメーターによる多段

階負荷法による運動負荷を施行した。経胸壁心エコーにより，運動負荷前，負荷中および負荷後に最大三尖弁逆流速度（圧較差）の変化を測定した。

《結果と考察》運動負荷中に10例中8例で最大三尖弁逆流圧較差の20mmHg以上の上昇を認めた。

《結論》PAHが疑われるまたはPAH患者においてエルゴメーターによる運動負荷心エコーは有用である。

30-46 肺うっ血診断における Lung Comets sign の有用性

杉本邦彦¹，岩瀬正嗣²，犬塚 齊¹，伊藤さつき¹，加藤美穂¹，中野由紀子¹，杉本恵子²，伊藤義浩³，石井潤一¹，尾崎行男³（¹藤田保健衛生大学病院臨床検査部，²藤田保健衛生大学医療科学部，³藤田保健衛生大学医学部循環器内科）

《はじめに》近年，心エコー装置で観察する肺のcomets sign（LCS）が肺うっ血（PE）を評価できると報告されているが，本邦での報告は少ない。

《目的》LCSの有用性を検討すること。

《対象》心エコー図検査と同日に胸部X-Pを施行した15例，年齢 63 ± 13 歳（男性14例）。

《方法》LCSは左右の鎖骨中線上，第2から第6肋間から肺実質をscanし，LCSの総数を観察断面数で除してLCS scoreを求めた。

《結果》LCSを11例（73%）に認めた。X-P上PE（+）群でLCS scoreは有意に高値（ 0.15 ± 0.06 vs. 0.87 ± 0.65 ， $p=0.02$ ）であった。ROC曲線によりLCS scoreのcut-off値を0.4（AUC；0.86， $p=0.0033$ ）とするとLCS scoreによるPE診断率は感度86%，特異度100%であった。

《結語》LCSはPEの有無を非侵襲的に評価できる可能性が示唆された。

30-47 心臓腫瘍および血栓13症例における画像比較

山本花奈子¹，高村雅之²，森 三佳¹，林 研至¹，酒井佳夫¹，渡邊 剛³，山岸正和²，金子周一⁴，和田隆志¹（¹金沢大学附属病院検査部，²金沢大学附属病院循環器内科，³金沢大学附属病院心肺・総合外科，⁴金沢大学恒常性制御学）

今回私達は，2007年3月から2010年5月に心臓超音波検査を施行し，組織診断を得た心臓腫瘍および血栓の13症例を対象とし，画像所見について検討した。対象は粘液腫（右房3例，左房3例）6例，脂肪腫（右房）1例，線維腫（右室自由壁）1例，粘液肉腫（左房）1例，びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫1例，血栓（両房1例，左室2例）3例であった。粘液腫は内部がやや不均一な等輝度の腫瘍であった。血栓は粘液腫と類似した超音波像であったが，心房細動・僧帽弁狭窄症・陳旧性心筋梗塞などを有し，CTで造影されないことより鑑別された。脂肪腫は粘液腫と比較し内部均一なやや高輝度であり，CTで著明な低吸収を呈し，造影されない腫瘍であった。線維腫は，粘液腫に類似した超音波像であったが，右室心筋内に認め，MRIで徐々に造影される腫瘍であった。粘液肉腫は，超音波及びCT像は粘液腫と類似しており，画像上は粘液腫と診断された。

30-48 Scan Assistant 機能を用いた心臓超音波検査

神田竜平¹，伊吹幸一¹，森基久子¹，中道由香¹，恒川裕子¹，三島功士¹，鈴木優子¹，青山 徹²，鳥山高伸³，川原弘久³

（¹名古屋共立病院循環器・ASOセンター 生理検査課，²名古屋共立病院循環器・ASOセンター 循環器内科，³名古屋共立病院内科）

《はじめに》心臓超音波検査は多断面での走査，多数の表示モー

ド、計測項目がある。その計測項目等の多さから、これまで検査の長時間化や検査漏れ、検査者間の検査結果ばらつき等が発生していた。

《目的・方法》今回我々はGEヘルスケア・ジャパン社製 LOGIQE9 に搭載された新技術 Scan Assistant (スキャン・アシスタント) 機能を使用し、検査手順等をプログラミング化し、従来方法と検査時間等を比較検討した。

《結果》Scan Assistant 機能は予め検査手順・モードの自動切り替え・部位等のコメント入力表示・計測項目等をプログラムすることが可能であり、全て自動化することによりボタン操作の大幅な削減、検査項目の計測忘れがなくなり検査者は検査に集中出来るようになり、検査時間も短縮した。

《結語》Scan Assistant 機能は検査手順をプログラミングすることにより、効率的に時間短縮することができる機能であり、心臓超音波検査において有用な機能である。

【循環器 心臓 2】

座長：畑 忠善 (藤田保健衛生大学医療科学部臨床検査学科)

30-49 心臓超音波検査にて右房内を激しく可動する数珠状の血栓を認め、肺塞栓症を合併した一例

林 理絵¹、下司洋臣¹、福田信之²、能登貴久²、茶谷健一²、野々村誠²、井内和幸² (¹済生会富山病院臨床検査科生理機能検査室、²済生会富山病院循環器内科)

症例は75歳女性。胸痛のため当院に搬送され、心電図では洞調律で、心臓超音波検査で左室の狭小化と右室拡大、心室中隔の著明な扁平化を認めたため、肺塞栓症を疑い抗凝固療法を開始した。翌日、再検査すると、右房内を中心に右室や下大静脈へと激しく可動する、一部輝度の上昇した数珠状の可動性のある異常構造物を認めた。下肢静脈超音波検査では血栓は検出されなかった。肺血流シンチでは両側に多発性の欠損像を呈していた。D-dimer : 8.6μg/ml。抗凝固療法を続け、第9病日では、心臓超音波検査で右室負荷所見の著明な軽減と異常構造物は消失し、肺血流シンチの欠損も軽快しており、抗凝固療法により右房内血栓と肺塞栓症が改善したものと考えられた。今回肺塞栓症を合併する右房内を激しく可動する数珠状の血栓が抗凝固療法により改善し、その経過を心臓超音波検査でみた一例を経験したので報告した。

30-50 心エコーにて確認した Muralvegetation 疑いの一例

小西佐百合¹、桑野直美¹、村岡真有¹、小野田恵理子¹、袴田安紀子¹、鳥井千裕¹、浅井正嘉² (¹市立湖西病院診療技術部、²市立湖西病院診療部循環器科)

《はじめに》感染性心内膜炎は予後不良となりうる疾患であり、多くが既存の器質的心疾患を基盤とするものである。今回我々は、心エコーにて明らかな基盤とする心疾患は認めず、Vegetation と思われる Mass を心尖部に確認したので、ここに報告する。

《症例》39歳男性。2010年4月呼吸困難で来院。心エコーにて左室全体の壁運動低下・心嚢水・心尖部 Mass を認め、入院加療を勧めるが拒否。翌日呼吸困難にて入院となる。

《考察》当初心尖部 Mass は血栓が疑われたが、脳膿瘍が確認され Vegetation の疑いが強くなった。その後他検査により腎梗塞・左内頸動脈閉塞が確認され、睡眠時無呼吸症候群が基盤にある事が確認された。

《結論》エコーで確認した心尖部 Mass は、抗生剤投与により消失した事と、脳膿瘍・腎梗塞を発症した事により Muralvegetation が疑われたので報告する。

30-51 左房内 anomalous band を有する心房細動患者のアブレーション；TEE と心腔内エコーの重要性

加藤浩司、窪田彰一、熊本輝彦、高澤洋介 (福井厚生病院循環器センター)

《症例》60歳代、女性。心房細動による動悸があり、アブレーションを目的に入院となった。術前の前胸壁心エコーで、左房内に高エコーの異常構造物を認め、TEE では左房内 anomalous band と判明した。アブレーション中に、心腔内エコーを左房に挿入して観察したところ、fossa ovalis から左上肺静脈入口部まで横断する anomalous band が明瞭に描出された。通常の肺静脈隔離術では、リング状ラッソカテーテルを挿入するが、本例では、これが anomalous band と絡まり、抜去が不可能となることも予測されたため、挿入しなかった。肺静脈の電気的隔離については、CARTO の activation map によって確認し、カテーテルの entrapment を回避しえた。

《結論》左房アブレーションを合併症なく施行するためには、左房内の異常構造物、anomaly を各種の超音波検査で十分に把握することが重要である。

30-52 胎児心スクリーニングを契機に診断された重症大動脈弁狭窄の1例

長谷川育子、伊尾紳吾、大塚祐基、古株哲也、邨瀬智彦、宮崎のどか、原田統子、岸上靖幸、小口秀紀 (トヨタ記念病院周産期母子医療センター産科)

《緒言》生後1年以内に治療が必要な重症先天性心疾患の頻度は生産児の200-300人に1人と報告されている。当院では妊娠20週と30週で超音波断層法による胎児心スクリーニングを行ってきた。今回我々は胎児心スクリーニングにて胎児心奇形を認め、高次施設に紹介、治療を行うことができた重症大動脈弁狭窄の1例を経験した。

《症例》27歳。妊娠30週の胎児心スクリーニングにて僧帽弁乳頭部形態異常、左室流出路異常を認め、出生後直ちに児の治療が必要と判断し、高次施設へ紹介した。転院後の精査で、児は重症大動脈弁狭窄と診断され、早期の娩出による新生児治療開始が必要と判断された。妊娠33週4日に児は選択的帝王切開にて良好な状態で娩出され、直ちにカテーテルバルーンによる大動脈弁の拡張術が施行できた。

《考察》胎児心スクリーニングは先天性心疾患の診断の契機となり、児の治療成績の向上、後遺症なき救命に結びつく可能性がある。

30-53 経胸壁心エコー図検査により診断された大動脈四尖弁の1例

河野裕樹¹、坊 直美¹、奥村早央里¹、湊 正佳¹、中野 学²、三田村康仁²、音羽勘一² (¹市立敦賀病院医療技術部検査室、²市立敦賀病院循環器科)

《症例》17歳男性

《主訴》無症状

《家族歴》特記事項なし

《経過》2010年6月学校検診にて心雑音を指摘された為、精査目的に当院を受診。来院時身体所見では、血圧112/64mmHg、脈拍55bpm、聴診で3LSB領域にLevinel/6の拡張期雑音を聴取したが、下腿浮腫はなかった。学校ではレスリング部に所属しているが、労作時の呼吸困難はない。

《心エコー図検査》大動脈弁閉鎖不全を認めた。傍胸骨短軸像で、

4枚の大動脈弁とその中央からの逆流を確認できた。バルサルバ洞や上行大動脈の拡大はなく、大動脈弁逸脱、癒着による可動性低下等も認められないことから、ARの原因は4尖弁によるものと考えられた。

《まとめ》大動脈四尖弁は稀な先天性疾患で、文献的にその発症率は0.013%と非常に少ないとの報告がある。当院の経験では、過去5年間連続11,760症例のうち2例(0.017%)であった。今回、心エコーにて大動脈四尖弁に伴う大動脈弁閉鎖不全症の1例を経験したので報告する。

30-54 弁膜症に併発した papillary fibroelastoma の二症例

大塚 齊¹、岩瀬正嗣²、杉本邦彦¹、伊藤さつき¹、加藤美穂¹、中野由紀子¹、杉山博子¹、伊藤義浩³、石井潤一¹、尾崎行男³
(¹藤田保健衛生大学病院臨床検査部超音波センター、²藤田保健衛生大学医療科学部、³藤田保健衛生大学医学部循環器内科)

《症例1》40代、男性。X線：心拡大、ECG：頻脈性心房細動、TTE：左室流出路に可動性を有する腫瘤を認めた。TEE：左室流出路に15-20mmの腫瘤を認め、vegetationとしては非定型であった。大動脈弁(二尖弁)、僧帽弁にリウマチ性の狭窄あり。左心耳内血栓(+)。腫瘤は可動性を有しており、早急な外科的治療が必要と判断。腫瘤摘出術、AVR、MVR、左心耳縫縮術を施行。
《症例2》70代、女性。脳梗塞にて入院。ECG：心房細動、TTE：大動脈弁に可動性を有する紐状の異常構造物を認めた。TEE：大動脈弁無冠尖に8mm程度の紐状の異常構造物を認めた。僧帽弁はリウマチ性の狭窄あり。左房内血栓(-)。外科的治療が必要と判断。腫瘤摘出術、AVR、MVRを施行。

《考察》摘出された異常構造物は共に papillary fibroelastoma (PFE)であった。PFEは、臨床症状なく偶然見つかることが多いが、塞栓症を合併することがある。外科的治療を必要としたPFEの二症例を経験した。

【循環器 脈管】

座長：杉本 邦彦(藤田保健衛生大学病院臨床検査部超音波センター)

30-55 脂質異常症のピタバスタチンによる頸動脈 IMT への影響

安田英明¹、高橋健一¹、乙部克彦¹、丹羽文彦¹、竹島賢治¹、武川博昭²、坪井英之²、曾根孝仁²(¹大垣市民病院診療検査科形態診断室、²大垣市民病院循環器科)

《はじめに》スタチンは、脂質異常症の患者を対象にした大規模研究において頸動脈内中膜複合体厚(IMT)肥厚の進展抑制や退縮作用があることが知られている。

《目的》脂質異常症患者を対象に、ピタバスタチン2mg投与で、脂質改善および頸動脈IMT進展抑制ができるかを検討する。
《方法》平成21年4月から平成22年3月までの1年間で脂質異常症患者300例を登録し、採血、頸動脈超音波検査を行い、ピタバスタチン2mg投与を開始した。平成22年4月から1年後の頸動脈超音波検査を施行している。そこで今回、ピタバスタチン投与開始時と1年後の脂質データおよび頸動脈IMT値を比較したので、途中経過として報告する。超音波検査は基本的に同一検者が同一機器を使用して行った。

《結果》脂質データは改善した。頸動脈IMTは退縮してきた。プラークは、退縮はしていないが、進展抑制はできている。

30-56 超音波ガイド下用手的圧迫止血にて穿刺部仮性動脈瘤を治療した1例

那須初子¹、山下修平¹、神谷実佳¹、伊東洋平¹、平松久弥²、阪原晴海¹(¹浜松医科大学放射線科、²浜松医科大学脳神経外科)

《症例》73歳男性。左内頸動脈高度狭窄症に対して頸動脈ステント治療(CAS)施行。施行直後の止血は問題なかったが、術後2日目に鼠径部に拍動性腫瘤、痛みを認め、血管雑音を聴取した。USにて大腿動脈と連続する仮性動脈瘤を認め、造影CTでも同様に大腿動脈の内側前方に4cm弱の仮性動脈瘤を認めた。USガイド下にプローブでの圧迫を試みたがうまく圧力が伝わらず、仮性動脈瘤内の血流シグナルが残存した。USガイド下の用手的圧迫に変更したところ仮性動脈瘤内の血流シグナルの消失をみたので、大腿動脈の血流遮断がないことを確認しながら10分毎に6回圧迫を繰り返した。これにて圧迫を解除しても仮性動脈瘤の血流が消失した状態となったので治療を終了した。

《結論》穿刺部仮性動脈瘤に対して、USガイド下のプローブ圧迫にて効果不十分な場合は、用手的圧迫を試みる価値がある。

30-57 超音波にて腹腔内血腫の原因と思われた動脈瘤を描出し得た1例

今泉 延¹、竹田欽一²、宇都宮節夫²、多賀雅浩²、池田 誉²、水谷佳貴²、広瀬 健²、秦野貴充¹、伊藤将倫¹、西川浩子³
(¹偕行会名古屋共立病院画像診断課、²偕行会名古屋共立病院消化器内科、³偕行会名古屋共立病院放射線科)

症例は70歳代男性。2010年春、3日続く腹痛を主訴に当院受診。腹部単純CTで下腹部正中に不整な高吸収域を認めた。超音波検査で同部位に境界不明瞭で周囲高エコー、内部無エコーと高エコーが混在した領域を認め、腹腔内血腫と診断。カラードプラーで血腫に流入するシグナルは認めなかった。当院倫理委員会のもと、患者に十分なICをし、Sonazoid®造影(CEUS)を施行。血腫部の背側に動脈と連続し、染色される瘤と思われる像を認めた。造影CTでCEUS同様に動脈と連続する濃染像を認めた。血管造影検査で上腸間膜動脈は解離しており、右結腸動脈が骨盤部まで連続してCEUSと同部位に動脈瘤を認めた。後日のコイル塞栓目的の血管造影検査で、動脈瘤は自然消失していた。2ヶ月後CEUSを施行するも動脈瘤の描出はなく、血腫も縮小傾向であった。今回、超音波にて腹腔内血腫の原因と思われた動脈瘤の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

30-58 超音波検査が診断に有用であった孤立性上腸間膜動脈解離の1例

浦川英樹¹、重政朝彦²、三橋孝之²、糟谷 深²、郷原正臣²、渡部まき¹、桐原真梨子¹、井上のぞみ¹、織田寛子¹、鏑本奈央¹
(¹国際医療福祉大学熱海病院臨床検査部生理機能検査室、²国際医療福祉大学熱海病院内科)

症例は45歳男性。既往歴として高血圧を認めるも内服薬を自己中断していた。2010年7月某日夜、突然の心窩部痛を主訴に来院。採血データ上、白血球数9000/ μ lと軽度上昇、CRP 0.02mg/dl、凝固系に異常を認めず。腹部造影CTにて上腸間膜動脈(SMA)に限局した解離が疑われて緊急入院となる。腹部超音波検査ではSMAの明らかな拡張は認めないものの、SMA内に線状の高エコーならびにSMA内の高流速を認めた。腸管虚血の所見は認められず、降圧療法を中心に保存的に経過観察中である。大動脈解離を伴わないSMA解離の診断に至った1例を経験した。突然発症の心窩部痛の鑑別として、比較的稀ではあるが孤立性SMA解離も念頭に置く必要があると思われた。本疾患の診断ならびに経過観察には、超音波検査や腹部造影CTが有用である。