

一般社団法人日本超音波医学会第36回中部地方会学術集会抄録

会 長：秋山敏一（藤枝市立総合病院診療技術部）

日 時：平成27年9月6日（日）

会 場：アクトシティ浜松コンgresセンター（浜松市）

【消化器（消化管）】

座長：奥川 令（静岡済生会総合病院超音波科）

36-1 診断に苦慮した結腸癌の1例

北川敬康¹，秋山敏一²，平井和代³，溝口賢哉¹，山田浩之¹，林健太郎¹，五十嵐達也⁴，池田暁子⁴，金子雅直⁵（¹藤枝市立総合病院放射線科，²藤枝市立総合病院診療技術部，³藤枝市立総合病院臨床検査科，⁴藤枝市立総合病院放射線診断科，⁵藤枝市立総合病院消化器内科）

症例は61歳男性，1週間前からの右下腹部痛と背部痛にて当院消化器科を受診した。超音波検査では回腸末端部から横行結腸前半にかけて粘膜下層を主体とした著明な壁肥厚を呈し，周囲脂肪織のエコーレベルは上昇し，周囲リンパ節腫大，下腹部には腹水の貯留を認め，細菌性大腸炎が示唆されたが，回盲部に関しては壁構造が不明瞭であるため悪性も否定できなかった。CTでは壁肥厚が回盲部から横行結腸の広範囲に描出され炎症性疾患も示唆されたが，リンパ節腫大が腸管膜から傍大動脈領域までおよび結腸癌が疑われた。下部内視鏡ではSMT隆起が多発，肝彎曲部までしか挿入できず観察困難であった。注腸検査では上行結腸全域に長径10mm前後の結節を連続的に認めリンパ腫が疑われた。外科により右半結腸切除術が施行され，病理診断にて上行結腸の4型（びまん浸潤型）大腸がんが診断された。以上，診断に苦慮した結腸癌を経験したので報告する。

36-2 造影超音波検査が術前診断の一助となった小腸悪性リンパ腫による腸重積の1例

宜保憲明，柳瀬成希，大北宗由，倉下貴光，南 正史，西川貴広，榎原聡介，下郷友弥，野々垣浩二，印牧直人（大同病院消化器内科）

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

36-3 当院における胃粘膜下腫瘍に対するEUS-FNAの検討

大島昭彦，丸山保彦，景岡正信，寺井智宏，志村輝幸，金子雅直，山本晃大（藤枝市立総合病院消化器内科）

《目的》胃粘膜下腫瘍（胃SMT）に対するEUS-FNA診断について検討する。

《対象》当院でEUS-FNAを施行した胃SMTの24例。

《検討項目》採取率，診断率，手術検体との診断一致率，診断不可症例について

《結果》平均年齢63.3歳，男女比は13:11，領域別U，M，Lの順に6/14/4例，平均腫瘍径は24.5mm。U，M，Lの順に採取率(%)は83.3/92.9/100，診断率(%)は，80/76.9/25。手術例の10例はすべて術前診断と一致（GIST 9例，schwannoma 1例）。診断不可能10例中3例に手術施行（GIST2例，Lipoma 1例）。

《考察》採取不良や診断不可能例は20mm以下の病変であり，小病変では押しているだけでストローク長が稼げないことある。特にL領域ではscopeのたわみなどの影響も考えられる。

《結語》20mm以下の病変に対する検体採取が今後の課題である。

36-4 超音波内視鏡下ドレナージにより改善した，胃周囲膿瘍の1例

杉山由晃¹，熊田 卓¹，豊田秀徳¹，金森 明¹，多田俊史¹，乙部克彦²，橋ノ口信一²，辻 望²，安田 慈²，今吉由美²（¹大垣市民病院消化器内科，²大垣市民病院診療検査科形態診断学）

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

36-5 CTにて読影困難であった大腸癌穿孔の一例

高木理光，橋本英久（JA 岐阜厚生連西美濃厚生病院放射線科）
超音波検査は時間・空間分解能に優れスクリーニングと精査の両面で消化管疾患における高い診断能を有する。症例は88歳女性。腰痛を伴う体動困難にて当院整形外科を受診。化膿性脊椎炎などのチェック目的にて腰椎MRI検査が施行された。腹部膨満，食欲不振，発熱もあり内科へ高診。血液データ異常を認め腹部所見もあり腹膜炎が疑われ入院となる。同日，胸部～骨盤部CTが施行された。CT所見は胸・腹水および大腸内に便貯留，小腸の浮腫性変化を認めるのみであり精査目的にて腹部超音波検査が施行された。下行結腸に層構造の消失した限局性壁肥厚像および腸管腔から壁外へと連続するガス像を認め，大腸癌穿孔と超音波診断した。緊急手術が施行され下行結腸癌部に穿孔を認めた。今回我々は単純CT画像にて読影困難であった大腸癌穿孔の一例を経験したので報告する。

36-6 超音波診断しえた精索静脈瘤の1例

毛利康一¹，二坂好美²，小島祐毅²，有吉 彩²，加藤秀樹²，湯浅典博²（¹名古屋第一赤十字病院一般消化器外科，²名古屋第一赤十字病院検査部）

症例は68歳男性で，2015年1月，2ヶ月前からの左鼠径部腫脹を主訴に前医を受診し，当科を紹介された。左鼠径部に弾性軟の腫瘍を認め，外科医の触診による診断は鼠径ヘルニアであった。USでは左鼠径部に腹壁裂隙や腹腔内臓器の脱出は観察されず，鼠径靭帯に平行に3×1cmの紡錘形の無エコー域とその周囲に径3-7mmの数珠状構造物を認めた。color Doppler USでは数珠状構造物に血流を認め，腹圧をかけると血流は増加した。以上から非交通性水腫に合併した精索静脈瘤と診断した。手術は中止され現在，経過観察されている。

【消化器（膵①）】

座長：橋本千樹（藤田保健衛生大学肝胆膵内科）

36-7 膵神経内分泌腫瘍における造影所見と病理学的所見の検討

近藤 尚¹，舩岡 範¹，鈴木博貴¹，原 和生¹，丹羽康正²，山雄健次¹（¹愛知県がんセンター中央病院消化器内科部，²愛知県がんセンター中央病院内視鏡部）

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

36-8 膵管内出血を伴った膵粘液性嚢胞腺癌の1例

伊藤将倫¹，西尾雄司²，竹田欽一²，荒川恭宏²，奥藤 舞²，室井航一²，鈴木誠治¹，今泉 延¹，木下智恵美¹，重岡あゆみ¹（¹名古屋鉄道健康保険組合放射線科，²名古屋鉄道健康保険組合消化器内科）

症例は，60歳代女性。腹痛を主訴に救急外来を受診。腹部単純CT検査にて膵体尾部に6cm大の腫瘍を認めた。腫瘍内部には，石灰化や出血を疑うhigh density areaが認められた。腹部超音波検

査では、腫瘍内部は充実成分と嚢胞成分が混在しており、隔壁様構造も認められた。また、主膵管内部には、debris 様エコー像や充実成分が存在した。造影腹部超音波検査では、腫瘍の充実成分は早期より造影されたが、主膵管内の充実成分は造影されなかった。その後施行した ERCP 検査時に、十二指腸乳頭部より出血を認め、膵管内には移動する透亮像が認められた。以上より、膵管出血を伴った膵粘液性嚢胞性腫瘍、solid-pseudopapillary neoplasm などを考え膵体尾部・脾合併切除術を施行した。病理組織診断では、膵粘液性嚢胞腺癌であった。膵管内出血を伴った膵粘液性嚢胞腺癌は希であり、文献的考察を加え報告する。

36-9 Solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) との鑑別が困難であった膵粘液性嚢胞腫瘍 (MCN) の 1 例

竹山友章¹、廣岡芳樹²、川嶋啓揮¹、大野栄三郎¹、中村正直¹、杉本啓之¹、林大樹朗¹、桑原崇通¹、森島大雅¹、後藤秀実¹

(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 歳代女性。検診にて膵体部腫瘍を指摘され、当院紹介となった。体外式腹部超音波検査では膵体部に 15mm 大の輪郭明瞭で整な、低エコー腫瘍を認めた。内部には嚢胞成分と高エコー spot を有していた。超音波内視鏡検査では、隔壁を有する嚢胞様病変が主体であったが、辺縁には実質成分が存在し、lateral shadow などの被膜を示唆する所見は認めなかった。造影ハーモニクイメージングでは隔壁部分と腫瘍辺縁部に残った実質部に中等度の血流を認めた。造影態度からは PNET ほどの血流はなく、SPN を疑った。当院外科にて脾中央切除が施行され、病理結果は MCN であった。Lateral shadow はプローブの遠位では観察しにくい特徴がある。本症例では腫瘍とプローブの間に膵組織が介在していたため lateral shadow が生じなかったと考えられた。当科で経験した他の MCN の臨床的特徴と共に報告する。

36-10 Propagation 表示を用いた Shear wave elastography の再現性向上の試み

桑原崇通¹、廣岡芳樹²、川嶋啓揮¹、大野栄三郎¹、杉本啓之¹、林大樹朗¹、森島大雅¹、河合 学¹、中村正直¹、後藤秀実¹

(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)

《目的》Shear wave elastography (SW) の信頼性指標で開発された propagation 表示 (shear wave の伝播を視覚化する表示方法) を用いることが、脾に対し施行した SW の再現性を向上できるか検討した。

《方法》2015 年 3 月からの 4 か月間に当院にて SW (Aplio500, TOSHIBA 社製) を施行した正常脾 51 例を対象とした。SW を膵体部で 5 回施行しその中央値 (脾弾性率) を算出、Propagation 表示で ROI 内の等高線が平行かつ幅が一定な結果を有効測定、それ以外を無効測定と定義し、測定成功率 (有効測定回数 / 全測定回数) を算出、測定成功率が 60% 以下の症例は検討から除外した。《結果》5 例で SW 全測定が無効測定、1 例で測定成功率が 60% 以下のため検討から除外した。正常脾の脾弾性率 (IQR)、測定成功率は 15.3 (11.2-19.1) kPa、86.3% であった。ICC (1,1) / ICC (1,5) は $\rho = 0.69 / 0.91$ と 5 回測定で高い再現性を有した。

《結論》Propagation 表示を用いることは SW の再現性向上につながる。

36-11 膵頭部 Solid pseudopapillary neoplasm の 1 例

久保仁美¹、西川 徹¹、加藤美穂¹、杉山博子¹、朝田和佳奈¹、市野直浩²、刑部恵介²、川部直人³、橋本千樹³、吉岡健太郎³
(¹藤田保健衛生大学病院超音波センター、²藤田保健衛生大学医療科学部、³藤田保健衛生大学病院肝胆膵内科)

症例は 10 代の女性。2014 年 11 月に運動中に上腹部を強打し、腹痛と嘔吐を主訴に近医受診。CT 検査にて膵頭部に腫瘍を認め、精査目的にて当院受診となった。初診時の血液検査結果では、CA19-9 は上昇を認めたが、その他の血液データに明らかな異常値は認めなかった。腹部超音波検査にて、膵頭部に 7cm 大の類円形の境界明瞭な腫瘍を認め、辺縁に薄い低エコー帯が確認された。腫瘍内部は充実成分と嚢胞成分を認め、充実部分は比較的均一なエコーパターンであった。造影超音波検査では早期に腫瘍の充実部分が強く造影された。その後膵頭部腫瘍切除術が行われ、病理診断にて免疫組織化学的に Vimentin (+)、 β -catenin (+) であり SPN と診断された。本症例では腫瘍の内部エコーが詳細に評価できたことと、造影エコーによる評価にて術前に SPN を診断の 1 つとして捉えることができたと思われた。

【消化器 (膵②・後腹膜)】

座長：西川 徹 (藤田保健衛生大学病院臨床検査部)

36-12 転移性膵腫瘍の一例

豆谷果奈¹、西川 徹¹、加藤美穂¹、杉山博子¹、朝田和佳奈¹、刑部恵介²、市野直浩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)

患者は 60 歳代男性。ふらつき・冷や汗・血圧低下を主訴に他院受診。造影 CT にて脾に多血性腫瘍を認め当院紹介となった。入院時の血液検査で血小板減少を認めるのみで、その他生化学・腫瘍マーカーに明らかな異常は認めなかった。US では頭部と体尾部に境界明瞭・内部エコー不均一な腫瘍を認めた。ドプラにて腫瘍内部に豊富な血流を認めた。造影 US では、腫瘍は早期に強く造影された。造影 CT では、膵頭部から尾部にかけて早期相にて内部が不均一に強く増強される 4 個の腫瘍像を認めた。US・CT の画像所見および右腎細胞癌による右腎摘出術の既往があることから、腎細胞癌原発の転移性膵腫瘍を疑った。脾全摘・門脈切除・胃全摘術が施行され、病理診断にて腎細胞癌の膵転移と診断された。転移性膵腫瘍は多血性腫瘍として観察され、鑑別としては膵内分泌腫瘍が挙げられる。画像所見のみでの鑑別は困難であり、既往歴も考慮する必要があると考えられた。

36-13 膵腺扁平上皮癌の一例

野村小百合¹、橋本千樹¹、川部直人¹、村尾道人¹、中野卓二¹、嶋崎宏明¹、中岡和徳¹、高川友花¹、西川 徹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》72 歳、男性。2015 年 4 月初旬より、上腹部痛、背部痛があり、近医受診した。腹部 CT 検査では膵腫瘍を認めたため、6 月に当院紹介され入院となった。

《経過》腹部造影 CT では、膵体部に大きさ 4cm 大の濃染不良な腫瘍を認めた。また、腫瘍による脾静脈、上腸間膜静脈の高度狭窄も認めた。造影超音波検査では、この膵腫瘍は境界明瞭、輪郭は比較的整で膨張性発育を示した。腫瘍内部エコーは非常に不均一で、Sonazoid[®] による造影では、腫瘍辺縁に造影効果を認める

も、内部の造影は不良で、一部無造影領域も認めた。また脾静脈内に浸潤する腫瘍を認めた。この脾腫瘍に対し EUS-FNA を施行したところ、病理所見として、扁平上皮癌成分を認めた。以上より、手術不能な膵体部の腺扁平上皮癌と診断した。今後、化学療法を行う予定である。

《結語》今回我々は、膵腺扁平上皮癌の 1 例を経験した。造影 US を行い興味深い所見を得たので、若干の文献的考察を加え報告する。

36-14 造影超音波検査が有用であった自己免疫性膵炎の一例

元地 進¹、高橋美津子¹、中宮音雪²、荒木啓介²、荒木一郎³
(¹ 浅ノ川総合病院検査部、² 浅ノ川総合病院放射線部、³ 浅ノ川総合病院内科)

症例は 55 歳男性。1 週間前より尿のワイン様変色を認め、前日より動悸及び倦怠感を自覚して 2015 年 5 月に当院内科受診。肝障害、高血糖を認め、超音波検査を施行。膵頭部に 27mm 大の不整形で境界不明瞭な低エコー域を認め、それより尾部側で主膵管が軽度拡張していた。胆嚢腫大、肝内胆管～総胆管の拡張を認め、膵頭部低エコー域による圧排や狭窄が考えられた。続いて行われた CT でも同様な所見を認め、膵頭部癌の疑いが示唆された。精査入院となり翌日に施行された MRI では、自己免疫性膵炎 (AIP) を示唆されたが、膵頭部癌の完全な否定は困難との事であった。鑑別の為、造影超音波検査を施行。早期相で低エコー域全体に造影を認めた為、AIP の可能性が高いと考えた。EUS-FNA を施行され、病理検査で悪性所見を認めず、IgG4 値、画像所見より AIP と診断され、ステロイド投与が開始された。造影超音波検査が有用であった AIP の一例を経験したので報告する。

36-15 超音波診断が有用であった卵巣動脈瘤破裂による後腹膜血腫の 1 例

深田浩志¹、湯浅典博¹、竹内英司¹、後藤康友¹、三宅秀夫¹、永井英雅¹、吉岡裕一郎¹、宮田完志¹、小島祐毅² (¹ 名古屋第一赤十字病院一般消化器外科、² 名古屋第一赤十字病院検査部)
症例は 56 歳女性で 3 経妊 3 経産であった。2013 年 3 月に突然の右下腹部痛のため当院に救急搬送された。腹部は平坦、軟で右下腹部に限局した圧痛を認めた。血液検査では WBC16700/ μ l、Hb10.9g/dl 以外に特記すべき所見はなかった。造影 CT では右下腹部の右下大静脈腹側に網状濃染像を、右後腹膜に CT 値 30-40HU の領域を広範囲に認めたため後腹膜血腫と診断し入院加療を開始した。入院 2 日後、Hb8.2g/dl と貧血の進行を認めたため、造影 CT を行い 3D-CTangiography で右卵巣動脈瘤と診断した。腹部 US では、右総腸骨動脈腹側に拍動性血流を有する径 5mm の紡錘形構造物を認めた。以上から右卵巣動脈瘤破裂による後腹膜出血と診断し、血管造影下に右卵巣動脈を塞栓した。その 2 日後の腹部 US では拍動性血流を有する紡錘形構造物はとらえられず。その後も貧血の進行はなく入院 9 日目に退院となった。

36-16 造影超音波検査を施行した後腹膜神経鞘腫の一例

丸山祐佳里¹、河合美千代¹、大坪由美子¹、渡邊奈央¹、石川英樹²、笹木優賢³ (¹ 国家公務員共済組合連合会東海病院検査科、² 国家公務員共済組合連合会東海病院内科、³ 名古屋大学医学部附属病院医療技術部臨床検査部門)

症例は 30 代女性。数日続く左下腹部痛にて当院受診。その際施行した腹部超音波にて、上腸間動脈分岐直後の腹部大動脈と膵尾部の間に 20mm 大の境界明瞭で整、内部均一な類円形低エコー腫瘍を認めた。カラードブラにて腫瘍内に明らかな血流シグナル

は認めなかった。同日施行した単純 CT でも同様の位置に淡い低濃度の円形腫瘍を認めた。約 9 ヶ月間の経過観察では腫瘍径に変化は認めなかったが、悪性を完全に否定できず精査を進めることとなった。その後施行した造影超音波検査では、造影直後では動脈相よりやや遅れて腫瘍中心部への Sonazoid[®] の流入を認めた。腫瘍辺縁は造影されなかった。中心部の濃染部分は 5 分、10 分後で徐々に輝度の低下を認めたが造影効果は持続していた。EUS-FNA 検査を行い、病理組織検査にて神経鞘腫との診断であった。今回我々は造影超音波検査を施行した後腹膜神経鞘腫を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

【消化器 (胆道)】

座長：竹田欽一 (名鉄病院消化器内科)

36-17 肉腫様変化を呈した肝内胆管癌の 1 例

今泉 延¹、竹田欽一²、西尾雄司²、荒川恭宏²、奥藤 舞²、伊藤将倫¹、鈴木誠治¹、木下智恵美¹、重岡あゆみ¹ (¹ 名鉄病院放射線科、² 名鉄病院消化器内科)

症例は 40 歳代男性。腹痛と発熱を主訴に当院消化器内科に受診。腹部超音波検査にて肝右葉に境界明瞭、やや不整、辺縁に低エコー帯を有し、内部高エコー不均一で中心部に不整な無エコー域を有した 90×78mm 大の分葉状の腫瘍を認めた。Sonazoid[®] 造影検査血管相で腫瘍辺縁から内部に流入する豊富で細かなシグナルと早期造影を呈し、また中心部に向かいやや太く不整な血管構築像が見られ、全体的に非常に不均一であり、非染色な部分も多く存在した。後血管相では全体は defect を呈した。造影 CT では早期に腫瘍辺縁部に濃染し、平衡相では腫瘍濃染は持続されるも大半は不均一な低吸収。MRI では T1 low、T2 high、DWI high に描出。肝右葉切除術を施行し肉腫様変化を伴う肝内胆管癌と診断。希な症例であり若干の文献を加え報告する。

36-18 診断に苦慮した細胆管細胞癌の 2 例

安田 慈¹、乙部克彦¹、橋ノ口信一¹、辻 望¹、日比敏男¹、今吉由美¹、堀 優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内科)

《症例 1》73 歳女性、C 型慢性肝炎の患者。腹部超音波検査で S4 に 20mm の境界明瞭な低エコー腫瘍を認めた。造影超音波検査では血管相でリング状濃染を認め wash out され、後血管相では欠損像を呈した。EOB-MRI ではリング状の早期濃染がみられ濃染は持続した。肝細胞造影相では明瞭な低信号を呈した。CTAP では perfusion defect、CTHA はリング状濃染、後期相で中心部が濃染した。

《症例 2》82 歳男性、B 型慢性肝炎の患者。EOB-MRI で S7 に 11mm のわずかに早期濃染を示すが wash out されず、肝細胞造影相で低信号を呈する腫瘍を認めた。腹部超音波検査の B-mode では認識できなかったが、造影超音波検査の後血管相では欠損像を呈し、再静注で評価すると血管相で不均一に濃染され washout された。CTAP は perfusion defect、CTHA は早期濃染するが、明らかな washout は呈さなかった。いずれも画像診断で HCC が否定できず肝切除術され、病理診断で細胆管細胞癌であった。

36-19 胆嚢捻転症の一例

木浦伸行¹、松原 浩²、山田雅弘²、山本英子²、藤田基和²、内藤岳人²、浦野文博²、岡村正造² (¹ 豊橋市民病院放射線技術室、² 豊橋市民病院消化器内科)

症例は 90 代、女性。主訴は右下腹部痛、腹部膨満、便秘。現病

歴は腹痛、腹膨満部の悪化で当院救命外来センターを受診。その際のCT検査で肝右葉の尾側に接する嚢胞性病変を認め入院加療となった。入院後の腹部超音波検査において、胆嚢は右側腹部下方に位置し、内腔径は72×31mm、粘膜面は明らかな不整なし、内腔に少量のデブリ像あり、胆嚢頸部中心に壁肥厚あり、胆嚢管側と考えられる位置に高エコー像とそれを中心に回転様像や胆嚢頸部の引き込み様像などを認めた。ドブラ検査では、高エコー像の周囲にドブラ信号を認めた。胆嚢にはドブラ信号は認めなかった。腹部超音波検査所見で胆嚢捻転症と考えた。その後、緊急MRCP検査が施行され胆嚢捻転症で矛盾しないと診断され同日緊急手術が施行された。

36-20 基部に腺筋腫症を伴い鑑別診断に苦慮した胆嚢過形成性ポリープの1例

山本智支、乾 和郎、三好広尚、小林 隆、小坂俊仁（藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院消化器内科）

今回、基部に壁肥厚を伴った胆嚢過形成性ポリープの1例を経験したので報告する。症例は37歳女性。平成27年3月に右季肋部痛で当院を受診した。USで胆嚢底部に2mmの茎を伴う18mm大のIp型隆起性病変を認めた。内部エコーは実質様で、小嚢胞エコー、一部に高輝度点状エコーを認めた。基部に5mmの胆嚢壁肥厚と壁内に小嚢胞構造を認めた。造影USは早期相でhyper vascular、後期相でhypo vascularを呈し、茎より流入する線状の血流シグナルを認めた。ダイナミックCTでは、単純でiso density、動脈優位相でhigh density、門脈優位相、平衡相でiso densityを呈した。以上より胆嚢腺筋腫症の部位に発生した胆嚢過形成性ポリープを疑ったが、Ip+Ila型胆嚢癌も完全に否定できないため、胆嚢肝床切除術を行った。病理組織学診断は一部にコレステロールを伴った過形成性ポリープで、茎付着部の胆嚢漿膜下にRASが集簇した胆嚢腺筋腫症であった。

36-21 SMIを用いた胆嚢動脈血流の描出について

安本浩二¹、瀬田秀俊²、村山晋也¹、寺西良太¹、斉藤 睦¹、奥村尚人¹（¹地方独立行政法人三重県立総合医療センター中央放射線部、²地方独立行政法人三重県立総合医療センター放射線科）

Superb Micro-vascular Imaging（以下SMI）は、従来のカラードプラ法に比し、より低流速の血流描出に優れた新しいイメージング技術であり、がんや腫瘍内の血流を中心とした血流描出などへの応用が報告されている。刑部らは、胆嚢壁肥厚病変の鑑別として、胆嚢動脈血流速度を計測することにより、胆嚢癌の血流速度が他の疾患と比し有意に高速化していると報告している。また、壁肥厚部血流の描出率も100%であった。しかし、当院の経験では、壁肥厚が伴っていても血流の上昇を認めない症例や壁肥厚が伴っていない症例では胆嚢動脈の描出率は非常に低く、胆嚢動脈を描出するには走査技術が必要であると思われる。そこで今回我々は、SMIを用いることにより壁肥厚を伴わない胆嚢動脈血流であっても簡便に高頻度に胆嚢血流速度を計測することが可能であったので報告する。

【産婦人科】

座長：松本美奈子（聖隷三方原病院産婦人科）

36-22 Superb Microvasclar Imaging (SMI) が微細な血流を捉えるのに有用であった Krukenberg 腫瘍の1例

鵜飼真由、山内佑允、伊吉祥平、竹田武彦、宇野 枢、田野 翔、吉原雅人、眞山学徳、岸上靖幸、小口秀紀（トヨタ記念病院産婦人科）

《緒言》Superb Microvasclar Imaging (SMI) は高感度、高分解能、高フレームレートであり、従来検出困難であった低流速の血流を非造影で明瞭に可視化する優れた血流表示法である。今回われわれはSMIで微細な血流を捉えるのに有用であったKrukenberg腫瘍の症例を経験したので報告する。

《症例》37歳、1経妊0経産。近医で両側卵巣腫瘍を指摘され、精査目的で当院受診となった。経腔超音波断層法では、左卵巣に9.9×6.4cm、右卵巣に7.1×5.8cmの充実性一部嚢胞性の腫瘍を認めた。転移性卵巣腫瘍を疑いPET/CTを施行したが、悪性腫瘍を疑うFDGの異常集積は認めなかった。SMIでは血流豊富な部分が多く、カラードプラ法で血流の豊富な部分を避けて経腔超音波ガイド下針生検を施行した。病理組織診断は印環細胞で、内視鏡下胃粘膜生検で胃癌と診断した。

《結論》SMIは低流速の血流も明瞭に可視化でき、超音波ガイド下針生検に有用であった。

36-23 経腔超音波ガイド下針生検で診断した子宮肉腫の1例

山内佑允、伊吉祥平、竹田武彦、宇野 枢、田野 翔、吉原雅人、眞山学徳、鵜飼真由、岸上靖幸、小口秀紀（トヨタ記念病院産婦人科）

《緒言》骨盤内巨大腫瘍では骨盤内臓器の同定が困難な場合があり、腫瘍の診断、治療方針に苦慮することがある。今回我々は経腔超音波ガイド下針生検にて子宮肉腫と診断した症例を経験したので報告する。

《症例》58歳、4経妊3経産。数ヶ月前からの下腹部の違和感と疼痛を主訴に当院を紹介受診となった。超音波断層法では、骨盤内に7.6×7.1cmのカラードプラ法で血流豊富な腫瘍性病変を認めた。MRIでは悪性卵巣腫瘍または子宮後壁より発生した悪性腫瘍の鑑別が困難であった。PET/CTでは骨盤内腫瘍、多発肺結節、左鎖骨下にFDGの集積を認めた。組織型を確定する目的で、超音波ガイド下に経腔的に生検を実施し、子宮肉腫と診断した。化学療法を施行したが、効果が乏しく、腹水・胸水の貯留が悪化し、治療開始4ヶ月後に、呼吸不全にて死亡した。

《結論》骨盤内巨大腫瘍において、経腔超音波ガイド下針生検は診断に有用であった。

36-24 超音波断層法で診断した水頭症を合併した body stalk anomaly の1例

伊吉祥平、山内佑允、竹田武彦、宇野 枢、田野 翔、吉原雅人、眞山学徳、鵜飼真由、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》Body stalk anomaly, limb body wall complex (BSA-LBWC) は腹壁異常の他に、脊柱の側彎、短膈帯、下肢の異常、総排泄腔外反などの合併報告がある。今回我々は水頭症を合併したBSA-LBWCの症例を経験したので報告する。

《症例》25歳。妊娠経過は順調であったが、妊娠17週4日に水頭症を指摘され、当院紹介となった。初診時（妊娠18週6日）に、

水頭症と胸郭低形成、脊椎の側弯、腹腔内臓器の脱出、短膈帯を認めBSA-LBWCと診断し、家族は妊娠中絶を希望された。妊娠19週4日にゲメプロストで人工流産となった。身長は17.0cm、体重は195g、性別は不明であった。広範な腹壁破裂と下肢の変形、脊椎側弯、腹腔内臓器の脱出、胸郭の低形成を認めた。

《結論》BSA-LBWCでは長期生存例の報告があるが、重篤な合併症がある場合は予後不良であり、合併症の胎内診断が治療選択のうえで重要である。

36-25 超音波ガイド下に穿刺したカテーテルによる持続ドレナージが有効であった術後リンパ嚢胞の一例

竹田健彦¹、山内佑允¹、伊吉祥平¹、宇野 枢²、田野 翔²、吉原雅人²、眞山学徳²、鶴飼真由²、岸上靖幸²、小口秀紀²

(¹トヨタ記念病院統合診療科、²トヨタ記念病院産婦人科)

《緒言》婦人科悪性腫瘍術後の合併症として起こるリンパ嚢胞は、症候性となり深部静脈血栓症や尿管閉塞を来すこともある。今回我々は術後リンパ嚢胞に対し、超音波ガイド下に行ったカテーテルによる持続ドレナージが有効であった症例を経験したので報告する。

《症例》69歳。乳癌術後経過中にPET/CTにて腹腔内と左付属器にFDGの異常集積を認め、当科紹介となった。子宮および両側付属器摘出術、骨盤および傍大動脈リンパ節郭清を施行し、病理診断は卵管癌であった。術後に骨盤左側のリンパ嚢胞が増大し、術後2ヵ月後に左下腹部より経腹超音波ガイド下にリンパ嚢胞を穿刺し、ピッグテールカテーテルを留置した。21日間の持続ドレナージでリンパ嚢胞は消失し、軽快退院となった。その後再発徴候はなく、外来経過観察中である。

《結論》経腹的持続ドレナージは侵襲性が少なく長期留置が可能であり術後リンパ嚢胞に有用であった。

【消化器（肝E）】

座長：乙部克彦（大垣市民病院形態診断室）

36-26 慢性肝疾患における非侵襲的肝線維化診断法 Real-Time Elastography の検討

小島優子、館 佳彦、宮田章弘、平井孝典、小原 圭、灰本耕基、佐藤亜矢子、石田哲也、永井真太郎、古川陽子（小牧市民病院消化器科）

《目的》肝線維化 stage (FS) は疾患の予後予測や治療法の選択において重要な判断因子である。Real-Time Elastography (RTE) にて組織の歪みを数値化し測定する LF index (LFI) は、FS を定量的・客観的に判断し繰り返し施行可能な非侵襲的肝線維化診断法として報告されつつある。今回当院にて測定した LFI と肝生検による FS を比較しその有効性を検討した。

《方法》肝生検と RTE が同日に施行された慢性肝疾患の患者 215 例を対象とし、RTE による FS 診断能 (1) F2 以上、(2) F3 以上、(3) F4 を ROC 曲線を用いて評価した。

《結果》FS 別の LFI の中央値は、F0:F1:F2:F3:F4 = 2.49:2.96:3.27:3.41:3.90 と正の相関を示し FS 診断能のカットオフ値/感度/特異度は (1)3.11/0.736/0.686、(2)3.31/0.817/0.665、(3)3.66/0.895/0.583 であった。

《結論》RTE は良好な FS 診断能を持ち、肝生検に代わる有用な検査といえた。

36-27 測定部位、呼吸の程度による検査者間での肝エラスト値のばらつきについて

高田彩永¹、乙部克彦¹、今吉由美¹、辻 望¹、堀 優¹、橋ノ口信一¹、安田 慈¹、熊田 卓²、豊田秀徳²、多田俊史²
(¹大垣市民病院形態診断室、²大垣市民病院消化器内科)

《目的》当院ではルーチンの肝エラスト測定を数人の検査者で行っている。毎回検査者が異なっているが、数値の再現性に関して不明確であった。今回、測定箇所や吸気量の違いによる検査者間差について検討したので報告する。

《対象》肝機能に明らかな異常が見られない健常ボランティア 4 名を対象とした。

《方法》使用装置は Aixplorer (Shear Wave Elastography) である。検査者は 4 人、測定箇所は S5・S6 の二ヵ所とし、プローブを置く位置に印をつけ固定した。呼吸操作はそのまま息止め、もしくはやや吸気（以下、安静時）と最大吸気時の 2 パターン行った。各条件で 5 回測定し中央値を用い測定部位、呼吸による検査者間のばらつきを検討した。

《結果》S5 安静時:1/4 名、S5 最大吸気時:2/4 名、S6 安静時:2/4 名、S6 最大吸気時:2/4 名に有意差があった。

《結語》S5 での安静時の測定が検査者間差に与える影響が比較的少ないため、その条件下でのエラスト施行が望ましいと考える。

36-28 C 型慢性肝炎線維化非進行例における Shear Wave Elastography 測定の留意点

橋ノ口信一¹、乙部克彦¹、辻 望¹、今吉由美¹、安田 慈¹、日比敏男¹、熊田 卓²、豊田秀徳²、多田俊史²、金森 明²
(¹大垣市民病院診療検査科、²大垣市民病院消化器内科)

《目的》Shear Wave Elastography (SWE) を用いた肝硬度の測定において、SWE の弾性値は肝の炎症や黄疸、うっ血の影響を受けるとされている。今回、C 型慢性肝炎 (CHC) 線維化非進行例において SWE 測定時の留意点を検討した。

《方法》対象は肝生検が施行され、線維化ステージが F0-2、かつ同時期に SWE を用いて肝硬度を評価した CHC 患者 51 例で、壊死・炎症 grading や ALT 値と肝硬度の関連について検討した。

《結果》壊死・炎症 grading (A0-1/A2-3)、ALT (30 以下/超)、総ビリルビン (0.6 未満/以上)、AFP (4 未満/以上) を投入因子とした多変量解析 (重回帰分析) では壊死・炎症 grading ($p=0.012$) と AFP ($p<0.001$) が肝硬度に関連する有意な因子として選択された。

《結論》SWE は慢性肝疾患例において肝生検に代わる肝線維化の指標として有用と考えられるが、その解釈には臨床データ (特に AFP や ALT 値) を十分に考慮して評価することが重要であると考えられた。

36-29 LOGIQ E9 と Aixplorer を用いた Shear Wave Elastography と肝線維化スコアとの比較

乙部克彦¹、辻 望¹、今吉由美¹、橋ノ口信一¹、安田 慈¹、堀 優¹、高田彩永¹、熊田 卓²、豊田秀徳²、多田俊史²
(¹大垣市民病院形態診断室、²大垣市民病院消化器内科)

《目的》LOGIQ E9 と Aixplorer における Shear Wave Elastography と肝線維化スコアとの比較を行ったので報告する。

《方法》対象は両装置で肝硬度を測定した患者 368 例である。検討項目は装置間の弾性値の比較、肝線維化スコア (FIB-4 index、APRI および Forn index) との比較、各装置で測定不能であった要因を検討した。

《結果》弾性値の平均(±SD)はLOGIQ E9が 9.86 ± 3.67 kPa, Aixplorerが 11.3 ± 6.04 kPaであった。両者の相関は $y=2.38 + 0.60x$ (y: LOGIQ E9, x: Aixplorer) で決定係数(R²)は0.76 (p<0.001)と強い相関が認められた。各肝線維化スコアとの相関は比較的良好であった。両装置で測定困難であったものは8例, LOGIQ E9のみ困難例は2例, Aixplorerのみ困難例は10例であった。要因としては肝右葉が萎縮し観察範囲が狭い, 表面-肝距離が大きいなどが挙げられた。

【消化器(肝)・泌尿器】

座長: 浦野文博(豊橋市民病院消化器内科)

36-30 Superb Micro-vascular Imaging 法による肝血流評価を行った劇症肝炎の1例

杉本博行(名古屋大学大学院医学系研究科消化器外科学)

《目的》近年あらたな血流表示法として Superb Micro-vascular Imaging (SMI) 法が開発された。今回、劇症肝炎症例に対して使用する機会を得たので報告する。

《症例》48歳男性。腰痛を主訴に整形外科受診。その後黄疸出現し急性肝炎の診断で入院したが肝障害は悪化し肝移植目的に当院搬送。

《US 所見》使用機種は Aplio500。Bモードで腹水、肝萎縮、胆嚢壁肥厚を認めた。門脈血流速14.6cm/s、肝動脈最高血流38cm/s、肝動脈RI0.64、肝静脈波形は3相波を示しドプラ法では軽度の門脈血流速低下のみであったが、SMIでは肝表層血管の著明な増強所見を認めた。また elastography では肝実質剪断波速度3.09m/sと著明な高値を示した。

《考察》劇症肝炎では肝動脈RIの有用性が報告されている。本症例では肝動脈RIの上昇は認められなかったが、SMIにより肝表層血流増強所見を認め肝炎に起因するものと考えられた。

《結語》SMIによる肝血流評価を行った劇症肝炎症例を経験した。

36-31 L/S比とCAP(Controlled Attenuation Parameter)値が乖離した症例に関する検討

横山貴優¹, 河口大介¹, 高橋秀幸¹, 林伸次¹, 猿渡裕¹, 渡邊論², 鈴木祐介², 林秀樹², 西垣洋一², 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)

《目的》CAP値は肝脾CT値比(以後L/S比)と相関し、肝脂肪化の定量評価の一つであるが、他の画像検査で肝脂肪化を認めないにも関わらず、CAP値が高値を示す症例を肝硬変症例においてしばしば経験することがある。今回我々は、L/S比とCAP値が乖離した症例について検討を行ったので報告する。

《方法》対象は平成26年7月から平成27年5月までにCTとFibroscanが同時期に施行された慢性肝炎77例、肝硬変53例でL/S比とCAP値との整合性について検討した。

《結果》L/S比とCAP値が乖離したのは慢性肝炎77例中3例(3.9%)、肝硬変53例中8例(15.09%)であった。

《考察》肝硬変症例において肝脂肪化を認めないにも関わらずCAP値が高値を示した症例を多く認めたことから、超音波の減衰に線維化が寄与している可能性が考えられた。

《まとめ》CAP値は肝脂肪化の定量評価に有用であるが、肝硬変症例の場合、脂肪以外の減衰を反映していることも念頭に入れて評価する必要がある。

36-32 診断に苦慮した肝類上皮型血管内皮腫の1症例

市川佳奈, 中西繁夫, 堀切頼子, 石河智子, 高士裕美,

武野 潔(三重厚生連鈴鹿中央総合病院中央検査科腹部超音波室)
肝類上皮型血管内皮腫(EHE)は、比較的まれな低悪性度の非上皮系腫瘍である。今回我々はEHEに対して、造影超音波を施行した一症例を経験したので報告する。症例は、47歳女性、健診にて肝腫瘍・胆石を指摘され当院内科を受診された。血液検査では、肝炎マーカーはすべて陰性。腫瘍マーカーに異常は認めなかった。Bモード超音波検査にて、肝S5辺縁に43×30×15mmの腫瘍を認めた。腫瘍の形状は分葉状で、境界明瞭・平滑、内部エコーは低エコー均質、後方エコーやや増強、カラードプラーにて血流は認めなかった。造影超音波検査では、血管相20秒後から腫瘍は造影されたが、一部に不染領域を認め、5分後には腫瘍全体がwash outされた。腹部CT・MRIにおいても、悪性腫瘍の可能性を考慮すべき画像であったため、診断・治療目的で、肝S5部分切除術が施行された。病理組織所見では、免疫組織学染色所見にてCD34、Factor VIII陽性であり類上皮型血管内皮腫と診断された。

36-33 3Dエコーを用いた片腎摘後の対側腎体積の経時的変化

舟橋康人, 山本徳則, 吉野 能, 加藤真史, 松川宜久, 後藤百万(名古屋大学泌尿器科)

《緒言》腎摘前後の対側腎体積を3Dエコーを用いて測定し、腎機能との関係について検討した。

《方法》46例の片腎摘患者の対側腎実質体積をLOGIQ7エコー、2.0-5.0MHzプローブを用いて、術前、術後4.3±1.9時間(n=46)、2日後(n=39)、7日後(n=43)に測定した。加えて、仰臥位にて開創腎摘を施行した5例で腎動脈切断前から30分毎に測定した。

《結果》平均対側腎実質体積は術前104.7mL、4.3時間後116.1mL(+13.2%)、2日後122.7mL(+18.2%)、7日後117.6mL(+13.3%)であった。術中に腎体積の変化をみた5例については、腎動脈切断後60-90分後に対側腎の体積増加がみられた。1週間後の腎実質体積の増加が5%以上であった症例でのみ、2年後の分腎GFRの有意な増加がみられた(115.5±21.0%)。

《結語》片腎摘後の対側腎実質体積は60-90分後に増加し、1週間以上持続する。1週間後の残存腎体積の増加が、長期的な腎機能を予測する因子となる可能性がある。

36-34 腹部超音波検査にて診断し得た妊婦の腎動静脈瘻の一例

佐野めぐみ¹, 木浦伸行¹, 松原 浩², 内藤岳人², 浦野文博²
(¹ 豊橋市民病院放射線技術室, ² 豊橋市民病院消化器内科)

症例は40代女性。2014年9月、妊娠にて産婦人科紹介受診。同年10月、血尿にて救急外来センター受診し、膀胱タンポナーデにて入院。血尿・腰痛精査のため、腹部超音波検査を施行したところ、右腎下極寄りに無エコー域を認めた。同部位はカラードプラーにてモザイク状の血流シグナルを認め、パルスドプラでは明らかな拍動波は認めなかった。また、カラードプラーの流速レンジを変化させると、無エコー域周囲にもモザイク状の血流シグナルを認め、cirroid typeの腎動静脈瘻を疑った。単純MRIを施行し、腎動静脈瘻に矛盾しないと診断された。繰り返す血尿と貧血進行のため、胎児への被曝を考慮した上で2015年1月、腎動脈塞栓術が施行された。この際、腎動脈造影にて拡張・蛇行した異常血管と瘤状に拡張した静脈への連続性が確認された。腹部超音波検査が診断に有用であった腎動静脈瘻の一例を経験したので報告する。

【循環器（血栓，腫瘍）】

座長：竹内泰代（静岡県立総合病院循環器内科）

36-35 大動脈壁に可動性プラークを認めた全身性塞栓症の一例

岸 宏樹，小林亜樹，甲斐貴彦，徳増芳則，中村 淳，

阿部 信，内藤昭貴，渡邊規則（藤枝市立総合病院循環器内科）

脾梗塞，腎梗塞を生じた心房細動患者の経食道心エコーにて，心内血栓を認めなかったが大動脈弓前壁に可動性プラークを認めた症例。

《症例》67歳，男性

《病歴》心房細動と虚血性心疾患を基礎に持つ心不全患者。健診で心房細動を指摘されるもその後，医療機関を受診せず，次第に呼吸困難増悪し心不全の診断で入院となった。入院後，心不全治療と抗凝固療法を開始し経過を診たところ，脾梗塞，腎梗塞を発生した。第一に心房細動による心内血栓を疑い，経食道心エコーにて評価を行ったところ，心内血栓を認めなかったが，大動脈弓前壁に可動性プラークを認めた。こちらも全身性塞栓症の原因となり得ると考えられた。

《考察》大動脈壁の可動性プラークも全身性塞栓症の原因となり得る。文献的考察を加えて報告する。

36-36 右房内に有茎性の腫瘍を認めた腹膜透析患者の一例

櫻井由佳利，曾根利久，村松志保美，榎原康平，岡野真弓，

八木文悦，平口晶美（市立島田市民病院臨床検査室）

症例は64歳男性。50歳時に糖尿病と診断され，61歳時に慢性腎不全による腹膜透析を導入された。同時期に心房細動を指摘されたが，抗凝固療法はされていなかった。64歳時に全身倦怠感・食欲不振が増悪するため精査目的で入院された。入院時，低体温・低血圧を認めた。血液検査では赤沈の軽度亢進，Dダイマー，CRP，CA19-9，CEA，SCCの上昇がみられた。心電図は心房細動であった。経胸壁心エコー図にて右房自由壁に有茎性の可動性を有する3cm大のボール状腫瘍を認めた。経食道心エコー図でも同様に右房内に腫瘍を認めた。血栓，粘液腫，肉腫などが鑑別にあげられた。抗凝固療法が開始されたが，右房内腫瘍は増大傾向で，第69病日，誤嚥による窒息にて永眠された。病理解剖にて右房内の腫瘍はフィブリンが層状構造をなしていて，IL-6免疫染色は陰性であった。粘液腫を疑うような紡錘形細胞や多核細胞を認めなかった。このことから腫瘍は血栓と診断された。

36-37 経食道心エコーにて左心耳血栓が疑われた症例の検討

藤原真喜¹，坪井英之²，森島逸郎²，中村 学¹，後藤孝司¹，

安田英明¹，橋ノ口由美子¹，澤 幸子¹，堀 貴好¹，

北洞久美子¹（¹大垣市民病院医療技術部診療検査科形態診断室，

²大垣市民病院循環器内科）

心房細動による左房内血栓の約90%が左心耳に形成されると言われている。経食道心エコー（TEE）で左心耳血栓が疑われた症例について，経胸壁心エコー（TTE）での評価を検討した。対象は約2年間にTEEを施行した連続626例，TTEにて左房径，僧帽弁逆流の程度，SECおよび左心耳血栓の有無を，TEEにてSEC重症度および左心耳血栓の有無，左心耳血流速度を評価した。TEEにて左心耳血栓が疑われたのは23例で，全症例検査時AFであった。D-dimerは23例中11例に上昇を認めた。TTEでは，左心耳血栓の無い群と疑われた群で左房径およびMRの程度に有意差を認めず，SECと左心耳血栓を認めたのは23例中1例のみであった。TEEで血栓が疑われた23例はSECの重症度がgrade2以下7例，grade3以上16例，血流速度は30cm/秒以下17例であった。

TTEによる左房径，MRの程度は，左心耳血栓の有無を予測できず，SECが重症で左心耳血流速度低下例では左心耳血栓に注意を要すると考えられた。

36-38 遊離した左房内腫瘍が拡張期に僧帽弁に嵌頓する様子が心エコー検査で観察され，その後，突然死した一例

河本 章¹，篠田英二¹，柳澤 洋¹，前田千代¹，山田美保¹，

井上良太²，松井由美²，鈴木 宏²，児玉明美²，高橋正明¹

（¹浜松労災病院循環器内科，²浜松労災病院検査科）

症例は脳出血ならびに脳梗塞の既往のある70歳代女性。発熱を主訴に来院して入院した。入院する約一年前に行った心エコー検査で左房内に4cm大の表面平滑で内部のエコー輝度が不均一な塊状エコーを認め，有茎性で左房後壁に付着した。その塊状エコーは左房粘液腫を描出したものと考えられたが，患者はその摘出術を希望しなかった。今回，入院後に行った心エコー検査で，以前に見られた左房内腫瘍が遊離しており，拡張期に僧帽弁に嵌頓する様子が観察された。入院6日目に心室頻拍，心室細動を起こし，蘇生されず死亡した。状況からは遊離した左房内腫瘍が僧帽弁に嵌頓したことにより突然死を起こした可能性が考えられた。心エコー検査で，遊離した左房内腫瘍が拡張期に僧帽弁に嵌頓する様子が観察され，その後突然死した一例を経験した。

【循環器（血管）】

座長：曾根利久（市立島田市民病院臨床検査室）

36-39 頸動脈内中膜複合体厚（IMT）の測定誤差

片岡 咲¹，堀 優¹，堀 貴好¹，安田英明¹，中村 学¹，

森田康弘²，坪井英之²（¹大垣市民病院形態診断室，²大垣市民病院循環器内科）

《背景》頸動脈の内中膜複合体厚（IMT）は1mm程であり，測定精度が要求され，誤差を小さくしなければならない。検者間誤差についてはトレーニングである程度小さくすることが可能である。しかし，装置間誤差が大きいと問題となる。

《目的》IMT測定において，装置間及び検者間の誤差を確認する。

《方法》技師4名で20代，30代，50代の正常ボランティアの頸動脈IMTを，当院で使用している超音波装置8台で測定し，装置間及び検者間の誤差を検討した。

《結果》検者毎に装置間の誤差を統計解析した結果1人だけ8台中2台の間で最大0.23mm(p=0.0231)の測定誤差を認めた。他の3人では統計学的には装置間誤差は認めなかった。装置間誤差を認めた2台の装置で検者間誤差を解析した結果，1台の装置で検者2人2組の間に測定誤差を認めた。もう1台の装置では検者間に測定誤差は認めなかった。

36-40 SMIを用いた頸動脈面積狭窄率の検討

笹木優賢¹，廣岡芳樹²，川嶋啓揮³，大野栄三郎³，桑原崇通³，

服部真代¹，松原宏紀¹，竹下享典⁴，中村正直³，後藤秀実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光学医療診療部，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検査部）

「超音波による頸動脈病変の標準的評価法」では狭窄率の評価にはBモード断層像を用いて行うとされている。Bモードで評価困難な症例はカラードブラ下での評価が第一選択となるが誤差が大きく，参考値とされる。そこで，新しいカラードブラ表示機能であるSuperb Micro vascular Imaging（SMI）を用いて面積狭窄率の測定を行ない，カラードブラとの比較検討を行った。症例は頸動脈超音波検査にてBモード単独，カラードブラ併用，SMI併用

で面積狭窄率の測定を行った21例。Bモードを基準としてそれぞれとの誤差を算出した。結果はBモードとカラードプラでの誤差は $-9.82 \pm 5.54\%$ 、BモードとSMIの誤差は $-0.91 \pm 3.14\%$ であり、SMIでの測定値はいずれも誤差10%以内であった。また、Bモードとカラードプラでは $p < 0.001$ と有意差を認め、BモードとSMIでは $p = 0.19$ で有意差を認めず、Bモードに近似した値であった。SMIはBモードでの面積狭窄率測定困難時に有用である。

36-41 分節性動脈中膜融解症の一例

中村有美, 高木理光, 橋本英久 (JA 岐阜厚生連西美濃厚生病院放射線科)

分節性動脈中膜融解症 (Segmental arterial mediolysis: SAM) は動脈の中膜が分節状に融解し、血管の動脈瘤形成や解離、狭窄・閉塞などを生じる稀な疾患であり、突然の腹痛や出血性ショックを来す緊急性の高い疾患である。症例は60歳代女性、既往歴なし。4日前より腹痛、背部痛を認め当院内科を受診。原因検索目的のため腹部超音波検査が施行された。Bモード及びドプラにて腹腔動脈の拡張、総肝動脈の数珠状の瘤形成及び狭窄を認めたため、腹部造影CTが施行された。CT所見は、腹腔動脈から総肝動脈にかけて数珠状の変化と総肝動脈分枝部に約5mmの囊状動脈瘤を認めた。その他腹部内臓動脈に狭窄や動脈瘤は認められなかった。以上の所見よりSAMが疑われた。他院へ紹介となり精査の結果、外来での経過観察となった。今回我々は腹部超音波検査にて、動脈瘤破裂を来す前に発見し得たSAMの一例を経験したので文献的考察を交えて報告する。

36-42 下肢静脈超音波検査を契機に発見された外腸骨動脈仮性動脈瘤の一例

安田英明¹, 片岡 咲², 堀 優¹, 堀 貴好², 寺田和始³, 坪井英之³ (¹大垣市民病院診療検査科血管専門検査室, ²大垣市民病院診療検査科形態診断室, ³大垣市民病院循環器内科)

症例は70歳代の女性で、1995年に両側の人口股関節置換術が施行され、2005年に右の再置換術後に肺塞栓血栓症を発症し、永久留置型の下大静脈フィルターが留置されている。今回Dダイマー高値にて下肢静脈超音波検査が行われた。大伏在静脈と総大腿静脈の合流部に小さな血栓を認めたが、それより中枢側の血管走行が不明瞭で、呼吸性変動も確認できなかった。そこで骨盤内の検索を行ったところ、左外腸骨動脈の前方外側に74×65mmの無エコー域を認めた。カラードプラにて同部位にto-and-fro血流を認め、仮性動脈瘤が疑われた。翌日造影CTが行われ、外腸骨動脈の仮性動脈瘤と診断された。後日瘤切除+F-Fバイパス術が行われた。今回の症例を経験して、下肢静脈の検査で、呼吸性変動が確認できなかったり、血管の走行が不明瞭な場合は、下肢だけで検査を終えるのではなく、骨盤内も検索することの重要性を再認識した。

【循環器 (その他)】

座長: 鈴木 宏 (浜松労災病院中央検査部)

36-43 僧帽弁逸脱症における逸脱部位の違いによる形態学的差異の検討

鈴木駿輔¹, 牧野亜紀¹, 石原 潤¹, 平松直樹¹, 藪田明広¹, 竹内泰代², 坂本裕樹², 坂口元一³, 島田俊夫^{1,4} (¹地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院検査技術室, ²地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院循環器内科, ³地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院心臓血管外科, ⁴地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病

院臨床研究センター)

《目的》重症僧帽弁閉鎖不全症を呈する僧帽弁逸脱症の逸脱部位の違いによる、弁の形態学的差異、左房・左室容積の違いを明らかにすること。

《方法》対象は経食道心エコー検査により僧帽弁3D画像を描出し得た42例。前尖逸脱(AML)群、後尖逸脱(PML)群、両尖逸脱(A.P)群に分類し、群間比較した。解析はPhilips社製QLabを使用し、弁輪長径・短径、弁輪周囲長、弁輪面積、前尖面積、後尖面積、前尖長(A2)、後尖長(P2)、僧帽弁接合距離、および左室拡張末期容積(EDV)、収縮末期容積(ESV)、左房容積(LAV)を評価した。

《結果》AML群10例、PML群27例、A.P群5例であった。3群比較では、すべての解析値において有意差を認めなかった。

《考察》逸脱部位の違いによる弁解析結果や弁輪形態の差異はないことが示唆された。重症僧帽弁逆流により生じた容量負荷によって左房・左室拡大、さらに弁輪拡大を生じるため、解析結果が一様になると考えられた。

36-44 肺うっ血診断におけるUltrasound Lung Cometの有用性

神野真司¹, 杉本邦彦¹, 伊藤さつき¹, 加藤美穂¹, 犬塚 齊¹, 杉山博子¹, 久保仁美¹, 石井潤一¹, 山田 晶², 尾崎行男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循環器内科)

《はじめに》近年、超音波を用いた肺のcomet sign(ULC)は肺うっ血の程度を反映すると報告された。

《目的》超音波によるULCの観察は肺うっ血の診断に有用か検討すること。

《対象》心エコー図検査と同日に胸部X-Pを施行し得た102例、年齢 68.3 ± 12.6 歳(男性67例)である。

《方法》ULCの観察は左右の鎖骨中線上、第2から第6肋間の計10断面を身体に対して長軸方向にscanを行った。観察されたULCの総数を観察した断面数で除したものをULC index(ULCI)として評価した。

《結果》超音波上、ULCを42例(41%)に認めた。胸部X-P上、肺うっ血を認めた群でULCIは有意に高値であった(1.11 ± 0.63 vs. 0.28 ± 0.30 , $p < 0.001$)。ROC曲線によりULCIのcut-off値を0.7(AUC: 0.88, $p < 0.001$)とするとULCIによる肺うっ血の診断率は感度83%、特異度93%であった。

《結語》ULCの観察は肺うっ血の有無を非侵襲的に評価できる可能性が示唆された。

36-45 縦隔内脂肪容積と心エコー図による心機能指標の関係

堀 貴好¹, 中村 学¹, 森田康弘⁴, 橋ノ口由美子¹, 澤 幸子¹, 井上真喜¹, 北洞久美子¹, 安田英明², 遠藤斗紀雄³, 坪井英之⁴ (¹大垣市民病院形態診断室, ²大垣市民病院血管専門検査室, ³大垣市民病院中央放射線室, ⁴大垣市民病院循環器内科)

《背景・目的》肥満および腹部内臓脂肪と左室拡張能の関連性が報告されている。今回、我々は内臓脂肪の一つである縦隔の脂肪に着目し、心エコー検査で得られる心機能指標との関係をみた。

《対象》当院で心エコーと冠動脈CTを同時期に施行した連続30例

《方法・検討項目》縦隔内脂肪の計測はワークステーション上で、石灰化スコア取得用単純CT画像を用いて計測した。脂肪のCT値は $-140 \sim -40$ HUと定め、抽出されたものを縦隔内脂肪と定義

した。得られた縦隔内脂肪量と当院の日常検査で計測している心機能指標の相関を見た。

《結果》今回計測した縦隔内脂肪容積と各心機能指標の間に有意な相関関係はなかった。(Spearman の ρ 検定)

《結語》縦隔内脂肪容積と心エコー図で計測された各心機能指標間に明らかな関係は得られなかった。

36-46 複雑な収縮期雑音を呈したS字中隔の高齢者の2例

江平寿也¹、井上幸子¹、吉野瑞生¹、井内和幸² (¹かみいち総合病院臨床検査科、²かみいち総合病院内科)

高齢者では高頻度に収縮期雑音が聴取される。今回、複雑な収縮期雑音の検索に心エコー検査が有用だった2例を経験した。症例1: 89歳女性。術前精査で心エコー検査を施行した。聴診では心尖部を中心に収縮期前半とII音に向かい漸増する二峰性のLevine3/6雑音と右第2肋間に最強点を有し、頸部へ放散する収縮期前半の雑音を聴取した。心エコー検査ではS字中隔の左室流出路で収縮後期に早い流速と軽症ASを認めた。再検時には左室流出路の早い流速は消失し、II音に向かう漸増性雑音も消失した。二峰性雑音はS字中隔とASによると考えられた。症例2は86歳女性で、心雑音精査で来院。症例1と同様の心雑音を聴取し、心エコー検査ではASはなく、雑音はS字中隔と大動脈硬化性雑音の併存によると考えられた。考察: 高齢者では複雑な心雑音を聴取することがあり、その検索に丁寧な聴診と心エコー検査が必要と思われた。

【循環器 (心筋疾患)】

座長: 渡邊明規 (藤枝市立総合病院循環器内科)

36-47 著明な右室拡大を呈した心サルコイドーシスの1例

長谷川奏恵、福岡良友、汐見雄一郎、池田裕之、森下哲司、石田健太郎、粕野健一、天谷直貴、宇隨弘泰、茅田 浩 (福井大学医学部病態制御医学講座循環器内科学)

症例は75歳、女性。既往歴: 55歳-完全房室ブロックに対し、VDDペースメーカー植込み術施行。71歳-難治性心不全に対して心臓再同期療法(CRT-Dへのアップグレード)施行。心エコー上、びまん性左室壁運動低下(駆出率30%)と右室拡大あり。現病歴: 2015年1月、心室頻拍(VT)に対するCRT-Dの頻回作動を認めたため入院。エコー上、右室拡大が進行していた。著明な右室拡大とVTを認めたため、当初は不整脈原性右室心筋症が疑われた。CT上、右室に脂肪浸潤はなし。血清ACE濃度は正常範囲で、Gaシンチグラムでは左室に僅かな集積を認めるのみであったが、FDG-PET検査にて、両心室と心室中隔に著明な集積を認め、心サルコイドーシスと診断した。プレドニゾン内服治療開始3ヶ月後のFDG-PET検査では心室中隔への集積が残存するのみとなり、心不全の増悪や心室性不整脈の出現はなく、経過は良好である。

36-48 心アミロイドーシスのgranular sparkling評価におけるハーモニックイメージの検討

伊藤佳尚¹、鈴木駿輔¹、平松直樹¹、菌田明広¹、竹内泰代²、多田朋弥²、坂本裕樹²、島田俊夫^{1,3} (¹地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院検査技術室、²地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院循環器科、³地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院臨床研究センター)

現在の心臓超音波装置では慣習的にティッシュハーモニック設定がなされており、組織性状評価が難しいことがある。今回、心アミロイドーシスの1例を経験したので報告する。症例は68歳男性、

主訴は労作時息切れ。胸部レントゲン上、心拡大と胸水を認め当院に紹介受診された。心エコーは、左室壁運動低下、びまん性壁肥厚を伴う心腔拡大と顆粒状のエコー輝度上昇し、ドプラー所見では拡張能低下を認めた。ハーモニック設定を切り替えgranular sparkling所見の確認のためファンダメンタルイメージとで比較をした。通常、距離分解能が低下するハーモニックよりもファンダメンタルイメージの方が組織性状を評価しえるといわれているが、本症例では差異は明らかでなかった。組織生検により、アミロイドーシスと診断され、ハーモニック設定でびまん性壁肥厚をみとめた際、granular sparklingを指摘しうる可能性が示唆された。

36-49 重症たこつば心筋症と思われた1例

榊原康平、曾根利久、村松志保美、岡野真弓、八木文悦、

平口晶美、櫻井由佳利 (市立島田市民病院臨床検査室)

症例は60歳代、女性。主訴は意識障害・ショック。大腸癌術後、骨盤リンパ節転移にて化学療法15クール目より食欲不振・嘔気出現し外科入院となっていた。入院中の朝うなりながら俯せで半身ベッドからずり落ちていたところを発見された。緊急でCT施行するも脳出血はつきりせず。心電図にてST上昇を認め、急性心筋梗塞が疑われ、循環器内科へ紹介された。心エコーでは心基部が過収縮で中部が広範囲に無収縮、心尖部は保たれていた。緊急カテーテル検査をしたが正常冠動脈であった。ショックは心原性+血管内脱水によると考えられ治療開始し、38病日に症状軽快し退院となった。定期的に心エコーで経過観察したが明らかな収縮性の改善は認めなかった。心筋炎を疑ったウイルスペア抗体は陰性であった。CMRはT2にて中部の前壁、側壁、下壁と心尖部に高吸収域を認め、遅延造影では中部の心筋中層、外膜側に陽性所見を認めた。重症蝸壺心筋症と思われた症例を経験した。

36-50 超音波検査で指摘しえた交通外傷性心室瘤の一例

山本育美¹、大塚真子¹、仲村純奈¹、佐伯栄紀¹、青木美由紀¹、長屋麻紀¹、佐藤則昭¹、天野和雄¹、森 義雄² (¹岐阜県総合医療センター臨床検査科、²岐阜県総合医療センター心臓血管外科)

《症例》20歳男性。

《現病歴》2014年11月、交通事故により左前胸部を強打し、近医へ搬送された。CT検査にて肺挫傷と診断され、精査加療のため当院へ紹介となった。

《検査所見》来院時心エコー検査にて、左室前壁基部に心筋菲薄した憩室様部位を認めた。心尖部二腔像で15×9mm、短軸断面にて15×11mm程度であり、真性瘤を疑った。カラードプラにて瘤内には血流シグナルを認めるが、明らかなシャント血流や血栓等は認めなかった。精査目的のCT検査では、左室前壁基部に突出する憩室様構造物を認めた。両者の結果から外傷性心室瘤と診断され、経過観察の心エコー検査で瘤の増大がないことを確認し、退院となった。

《考察》心室瘤は心筋梗塞後に合併するものがほとんどであり、外傷に合併するものは稀である。しかし、外傷性心室瘤が遅発的に破裂したという報告もあり、今後も注意深い経過観察が必要だと思われた。

【基礎・表在①】

座長：遠藤佳秀（富士市立中央病院中央放射線科）

36-51 Bモード画像におけるアーチファクトの基礎的検討（表在領域 境界・内部エコー）

坪野寿恵，南 汐里，宮本奈菜子，長田弘二，山村 博，山田正則，川嶋政広（金沢医科大学病院医療技術部診療放射線技術部門）

《目的》最新装置の compound scan 画像は，各社装置により，見え方が異なり診断に苦慮することがある．今回，体表領域 compound scan 画像における境界，内部エコーの違いを，比較検討した．

《方法》高周波リニアアレイプローブを用い，各社装置間による模擬ファントム，臨床画像（体表）を操作し，同一プローブにおける，compound scan OFF，ON（設定により数段階），各社装置間による画像の比較・検討を行った．

《結果》境界，内部エコーに対し模擬ファントム画像および臨床画像で，compound scan ON/OFF の差が明瞭であった．また，各社装置間の違いを模擬ファントムにて評価したところ画像に若干の違いが生じた．

《考察》compound scan では，多種多彩なビームの送受信が行われていることが分かった．術者は，検査に用いる超音波診断装置の特性を十分に理解した上で compound scan を過信し過ぎず用いることが何よりも重要であると考ええる．

36-52 Bモード画像におけるアーチファクトの基礎的検討（表在領域 後方エコー）

宮本奈菜子，南 汐里，長田弘二，坪野寿恵，山村 博，山田正則，川嶋政広（金沢医科大学病院医療技術部診療放射線技術部門）

《目的》最新装置の compound scan 画像は設定段階・各社装置により見え方が異なり診断に苦慮することがある．今回，表在領域での compound scan 画像における後方エコーの違いを比較検討した．

《方法》高周波リニアアレイプローブを用い模擬ファントム・臨床画像を走査し，同一プローブにおける compound scan OFF・ON（設定段階により数段階）や各社装置間の compound 機能に対して画像評価を行った．

《結果》後方エコーの描出に対し，模擬ファントム画像および臨床画像において compound scan ON/OFF の差が明瞭であった．各社装置間の違いを模擬ファントムにて評価したところ，画像に違いが生じた．

《考察》compound scan では多種多彩なビームの送受信が行われていると分かった．装置間の差は，送受信の方式の違いによるものと考えられる．術者は，検査に用いる超音波診断装置の特性を十分に理解した上で，過信せず compound scan を用いることが重要であると考ええる．

36-53 甲状腺における Share Wave Elastography 測定による基礎的検討

田淵友貴，今田秀尚，糟谷明大，小松みゆ里，前田佳彦，桑山真紀，佐野幹夫，玉木 繁（医療法人豊田会刈谷豊田総合病院放射線技術科）

《背景》2015年5月に当院にて Shear Wave Elastography（以下：SWE）が導入され，甲状腺領域において，測定手技により数値が大きく異なることを経験した．そこで，健常者を対象にし，SWEによる剪弾波伝搬速度値（以下：速度値）の変動について検討を

行った．

《方法》健常者の前頸筋群/甲状腺実質に対し，プローブの圧迫による強さを三段階（①圧迫なし，②軽度圧迫，③強めの圧迫）に分けて速度値を測定した．また，臨床例についても同様の計測を行った．

《結果》前頸筋群および甲状腺実質の速度値は，圧迫の強さによって大きな数値変化がみられた．臨床例では，悪性疾患においては圧迫の強さによる数値変化は乏しかった．

《考察》SWEは簡便な計測が可能で，再現性の高いイメージングを得やすいと言われている．しかし，甲状腺領域でプローブの走査方法や圧迫により速度値が異なることが考えられた．甲状腺領域のSWEの測定では手技を一定にしながら行う必要がある．

36-54 総頸動脈壁スティフネスにおける Shear Wave Elastography の基礎的検討

今田秀尚，田淵友貴，糟谷明大，小松みゆ里，前田佳彦，桑山真紀，佐野幹夫，玉木 繁（医療法人豊田会刈谷豊田総合病院放射線技術科）

《目的》Shear wave Elastography（以下：SWE）の手法を用いて，脳梗塞症例における動脈壁スティフネスを定量評価し，動脈硬化病変における臨床的有用性について検討することを目的とした．

《方法》脳梗塞症例30名を疾患群，健常者30名をコントロール群とし，総頸動脈壁短軸像に対してROIを近位・遠位壁の外膜・内中膜複合体に設定した．等高線表示を参照し，せん断波伝搬速度表示（以下：Speed）および弾性率表示（E elasticity）を測定した．

《結果》疾患群では，SpeedとE elasticityはコントロール群より高い値となった．また，近位・遠位壁の数値は，両群間に約半数以上で異なる値を示した．

《考察》動脈壁スティフネスを定量評価するには，等高線表示で伝搬や発生の不良の表示を理解する必要がある．疾患群ではSWEは高値を示し動脈硬化病変の評価を行える可能性が示唆された．

【表在②】

座長：五十嵐達也（藤枝市立総合病院放射線診断科）

36-55 当院における体表面超音波検査の現状

平澤英典¹，小田孝巳¹，窪田裕子¹，花島志のぶ¹，田中順子¹，鈴木晃代¹，田口さやか¹，山田萌絵²，松下友樹²（¹浜松医療センター臨床検査技術科，²浜松医療センター形成外科）

《目的》皮下腫瘍は臨床所見のみで確定診断をつけることは難しい．超音波検査は，簡便・低侵襲で腫瘍の局在や周囲との関係，血流情報などを得ることができ有用と考える．今回，当院超音波検査室で施行された体表面超音波検査の現状について報告する．

《対象》2014年4月から2015年3月までに当院超音波検査室で施行された体表面超音波検査104例のうち，病理組織所見の得られた47例を対象とした．

《結果・症例》47例の病理組織所見の内訳は，脂肪腫45%（21例），表皮嚢胞34%（16例），血管平滑筋腫4%（2例），その他17%（8例）であった．臨床所見から脂肪腫が疑われたが，超音波検査で腹壁ヘルニアと診断できた症例を供覧する．

《考察》皮下腫瘍の診断に超音波検査は有用であると考えられるが，典型的な超音波像を呈する症例ではない時に判断に難渋することが多い．今後も症例を多く重ね，検討していくことが重要と考えられた．

36-56 当院における乳腺非腫瘍性病変に対する超音波ガイド下細胞診, 組織診

池田暁子¹, 五十嵐達也¹, 鹿子裕介¹, 林健太郎², 溝口賢哉², 北川敬康², 秋山敏一², 横山日出太郎³, 金丸 仁³, 石井由美恵³ (¹ 藤枝市立総合病院放射線診断科, ² 藤枝市立総合病院放射線科, ³ 藤枝市立総合病院外科)

対象は2013年1月から2015年5月の間, 当院でUSガイド下細胞診/生検が施行された900例のうち, 非腫瘍性病変と判定された170例。平均年齢51歳。病変をエコー所見から①乳管拡張②乳腺内低エコー域③構築の乱れ④多発小嚢胞⑤点状高エコーの5タイプに分類し, 各々の組織細胞学的結果を後ろ向きに検討した。癌が証明されたものは170例中32例(18.8%), うち非浸潤癌が19例, 浸潤癌は13例であった。タイプ別では①(癌/症例数)2/17(11.8%) ②25/111(22.5%) ③2/5(40%) ④1/42(2.4%) ⑤2/10(20%)であった。浸潤癌は乳管拡張, 多発小嚢胞ではみられなかった。乳腺内低エコー域では点状高エコーをとまなうものや分布が区域性のものほど悪性の割合が高かった。乳管拡張, 構築の乱れ, 点状高エコー病変は症例数が少なく更なる検討が必要である。

36-57 診断に苦慮した転移性甲状腺癌の1例

赤堀竜一¹, 野村昌彦³, 高村マキ¹, 日比亮輔¹, 朝田和佳奈², 高井洋次¹, 西川 徹² (¹ 藤田保健衛生大学病院放射線部, ² 藤田保健衛生大学病院臨床検査部, ³ 名古屋セントラル病院)
《はじめに》甲状腺腫瘍の中で転移性腫瘍の頻度は稀である。原発巣としては, 腎臓, 肺, 乳腺, 皮膚の頻度が高い。今回PETにて集積を認めたため超音波検査を施行し, 穿刺吸引細胞診で肺小細胞癌の転移性甲状腺癌と診断した1例を経験したので報告する。
《症例》60歳代男性, 2年ほど前から健診の胸部X線写真にて陰

影を指摘されていた。20XX年, 胸部CTにて右肺上葉に腫瘍影を認めた。肺腫瘍の精査で肺小細胞癌と診断され, 外来にて放射線多分割照射等を施行した。

《超音波所見》甲状腺右葉に10×9×6mm, 7mmの境界明瞭で内部均一な低エコー結節を認め, ドプラにて辺縁にカラー信号を認めた。約5ヶ月後の検査では29×25×19mm, 14×10×11mmと増大を認めた。ドプラでは豊富なカラー信号を認めた。

《考察》悪性腫瘍が既往にある場合に甲状腺内に腺腫様結節を認めたときは, 転移性甲状腺癌も念頭に入れて検査に臨む必要があると考える。

36-58 メサラジン内服治療中にアキレス腱炎を併発した潰瘍性大腸炎の1例

中宮音雪¹, 荒木啓介¹, 元地 進², 高橋美津子², 荒木一郎³, 善田貴裕³ (¹ 浅ノ川総合病院放射線部, ² 浅ノ川総合病院検査部, ³ 浅ノ川総合病院内科)

《はじめに》炎症性腸疾患例では腸管外合併症として, アキレス腱炎の併発がまれに報告されている。今回, 潰瘍性大腸炎(以下: UC)例でメサラジン内服開始直後にアキレス腱炎を併発し, その評価に超音波検査が有用であった1例を経験した。

《症例》26歳女性。2015年3月に腹痛・血便にて受診し, 組織診を含めた内視鏡検査によりUCと診断された。これに対してメサラジン内服を開始し, 1週間後に腹痛や血便は消失したが, その数日後に両側アキレス腱の疼痛・腫脹が出現し歩行困難となった。
《アキレス腱超音波検査》両側アキレス腱実質の肥大(最大径7.9mm)とアキレス腱表層に局限した低エコー域を認めた。カラードプラでは腱内に明らかな炎症を示唆する血流増加を認めた。

《まとめ》炎症性腸疾患例に合併するアキレス腱炎の報告は少ないが, 超音波検査による評価は有用であると考えられた。