

公益社団法人日本超音波医学会第57回中国地方会学術集会抄録

大会長：能祖 一裕(岡山市立市民病院 消化器内科)

日 時：2021年9月4日(土)

会 場：WEB開催

【新人賞】

座長：畠 二郎(川崎医科大学 検査診断学(内視鏡・超音波))

大西 秀樹(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 消化器・肝臓内科学)

57-01 診断に苦慮した肝原発神経内分泌腫瘍の一例

藤井 貴昭¹, 大西 理乃¹, 安中 哲也¹, 門田 一晃²,
大野 京太郎³, 蕨下 和久¹

¹福山市民病院 内科, ²福山市民病院 外科, ³福山市民病院 病理診断科

【症例】74歳男性

【主訴】特記事項なし

【既往歴】心房細動、狭心症、2型糖尿病、高脂血症

【嗜好歴】飲酒：焼酎1合/日、喫煙：10本/日

【現病歴】2019年12月頃より糖尿病のコントロールが不良であった。2020年5月に糖尿病のスクリーニング検査にて肝腫瘍を指摘され、当科紹介となった。腹部超音波検査で肝S8に径3cm大の、境界明瞭、辺縁不整、内部血流乏しい低エコー域を呈する腫瘍を認め、腫瘍内部には肝静脈が走行していた。脈管浸潤は認められなかった。Dynamic CTでは早期濃染を認めるもwash outなく、EOB-MRIでは早期相で高信号、肝細胞相で低信号を呈した。腹部造影超音波検査では動脈優位相で全体が均一に濃染され、門脈優位相では均一に肝実質よりやや低下して造影、後血管相では明瞭な欠損像として描出された。肝腫瘍生検施行したところ、肝細胞癌の可能性が否定しきれず、腹腔鏡下肝拡大前区域切除を施行した。術後の病理検査では神経内分泌腫瘍であり、肝外に原発巣を認めなかったことから、肝原発神経内分泌腫瘍と診断した。

【考察】神経内分泌腫瘍は消化管や膵臓においてしばしば認められるが、肝原発症例は非常に稀である。またその希少性により、生検や切除の前に適切な診断に到達することは困難である。また造影超音波検査にて評価した報告は少なく、貴重な症例であると考えられたため報告する。

57-02 Superb Micro-vascular Imaging (SMI) で術前診断しえた胆嚢捻転症の一例

田口 健一¹, 高島 弘行¹, 山内 陽平², 水野 元夫¹

¹公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院 消化器内科, ²公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院 臨床検査技術部

従来は描出が困難であった微細血流を、感度良く非造影で描出できる新しいイメージング技術 Superb Micro-vascular Imaging (SMI) が診断に有用であった胆嚢捻転の

一例を経験したので報告する。

【症例】80歳代女性。4日前からの腹痛、嘔吐のため前医を受診。腸閉塞が疑われ当院に救急搬送された。来院時ショックバイタルであり、腹部全体の圧痛を認めた。採血では高度の炎症反応及び腎不全を呈していた。腹部単純CTでは全体的な小腸の拡張があったものの、閉塞機転は指摘できず、麻痺性イレウスの診断となった。また、腹腔内に肝門部から下垂した嚢胞様構造を認め、遊離胆嚢が疑われた。胆嚢炎の評価のためキャノンメディカルシステムズ社製Aplio i800を使用し、超音波検査を行った。胆嚢壁のsonolucent layerを認め、内部はほぼ均一な無エコー領域であった。また、近傍に狭小化した胆嚢管を認めたほか、SMIで壁の血流が確認できなかったことから、胆嚢捻転症による壊疽性胆嚢炎を疑い、緊急胆嚢摘出術を施行した。手術所見で胆嚢は遊離胆嚢であった。胆嚢頸部は270°に捻転しており、表面が壊死していた。術後経過は良好であり、第17病日リハビリ目的で転院した。

【考察】胆嚢捻転症は胆嚢頸部を軸に回転する疾患である。胆嚢血流障害から胆嚢壊死、穿孔性腹膜炎をきたす可能性が高く、速やかな診断、治療が求められる。診断には造影CT, MRCP, 超音波検査等が有用であり、超音波検査では、胆嚢管の途絶、胆嚢壁の血流シグナル低下等が認められる。SMIは低ノイズで、呼吸調節が困難な患者でも微細血流を評価しやすい。本例では腎不全のため造影CTを撮像できなかったが、胆嚢管の狭小化に加え、SMIで微細血流を評価し胆嚢捻転の術前診断に至った。SMIは胆嚢軸捻転の術前診断に有用であることが示唆された。

57-03 当院で経験した肝神経内分泌腫瘍5例の超音波所見の検討

奥山 隆貴¹, 小橋 春彦², 歳森 淳一², 井上 雅文¹,
原田 亮¹, 秋田 光洋¹, 安井 稔博¹, 秋元 悠¹,
沖 健太郎¹, 吉川 智輝¹

¹岡山赤十字病院 消化器内科, ²岡山赤十字病院 肝臓内科

【背景】神経内分泌腫瘍は、高分化型のNETと低分化型の神経内分泌癌であるNECに大別され、最近NETG3という新たなカテゴリーも提唱されている。NETは膵や消化管、肺に多く認められ、肝臓はNETの転移が最も多い臓器である。一方、肝原発のNETは非常にまれである。当施設で経験した原発性を含めた、肝神経内分泌腫瘍について超音波所見を中心とした画像診断について検討した症例を5例報告する。

【症例】5例中男性が3例、女性が2例、肝原発性が1例、転移性が4例であった。年齢中央値は59.8歳。全例肝生検または手術を実施しており、NEC 2例(肝原発1例、転移性1例)、NET 3例(G1、G2、G3それぞれ1例)であった。肝原発の症例はNECであり、エコーではS4~S8を占拠する8cm大の境界不明瞭な単発の等エコー病変で、腫瘍内部

に血管の貫通を認めた。転移性の4例はNETG1、G2、G3、NECがそれぞれ1例ずつ、原発巣は不明が2例、十二指腸が1例、胸腺が1例であった。エコーではいずれも多発する境界明瞭な病変であり、3例では高エコーであったが、1例のみ1cm以下の多発する低エコー病変であった。また、4例すべてで1cm以上の病変では中心部に嚢胞状の変化を認めた。造影CT、造影MRIにおいてはいずれも早期濃染を伴う多血性の占拠性病変であった。

【考察】肝NETは、原発性肝癌や転移性肝腫瘍、胆管細胞癌との鑑別が問題となるが、これらの悪性疾患とNETでは予後や治療方針が異なる。今回の5例では高エコーパターンであることが多い点と、嚢胞病変を伴う点が鑑別の一助となる可能性があった。超音波検査は肝腫瘍に対して行われる最も簡便な画像検査であり、USによりNETの推定が可能になればより早期の治療介入が可能になると考えられる。

57-04 腹部超音波検査で胃壁外性発育形態を認めた胃原発 bronchogenic cyst の一例

木原 琢也, 杉原 誉明, 池田 傑, 松木 由佳子,
永原 天和, 大山 賢治, 岡野 淳一, 磯本 一
鳥取大学医学部附属病院 消化器内科

症例は30歳代女性。当院受診の2か月前に左季肋部痛を自覚し、前医(米国・加州)でCT・MRI検査を実施。肝腫瘍を指摘され、肝切除を勧められていたが、帰国に際し当院へ紹介となった。腹部超音波検査で肝左葉と小弯側胃壁間に最大26mm径の低輝度腫瘍性病変を認め、胃壁由来の腫瘍を疑う所見であった。造影CT・造影MRI検査で内部に嚢胞性変化を疑う非濃染域があり、辺縁部は遷延性に造影効果を認めた。上部消化管内視鏡検査で胃内部には隆起性病変は指摘されなかったが、超音波内視鏡検査で第4層由来の壁外性に発育する腫瘍を認め、腹腔鏡下に局所切除術を実施した。病理組織像は一部に多列線毛上皮を認め、杯細胞が混在していた。杯細胞から産生され貯留した粘液が嚢胞外へ漏出し泡沫細胞が集簇していた。以上の所見から胃壁に発生した bronchogenic cyst (気管支原性嚢胞) と診断した。bronchogenic cyst は原始前腸に由来する先天性嚢胞であり、肺や縦隔内発生することがほとんどであり、腹腔内に発生することは極めて稀である。治療は悪性化する可能性があるため外科的切除が望ましいとされる。今回、腹部超音波検査で胃壁由来であることを指摘し、最終的に bronchogenic cyst と診断した稀な症例を経験したので報告する。

57-05 慢性B型肝炎合併 von Meyenburg 症候群にて肝細胞癌が再発し Fusion 下にラジオ波焼灼療法を行った症例

操田 智之, 岩堂 昭太, 詫間 義隆, 植松 周二
広島市立広島市民病院 内科

【症例】73歳男性

【既往歴】高血圧、前立腺肥大症、急性胆嚢炎術後、総胆管結石、大腸ポリープ

【現病歴】1979年HBs抗原陽性を指摘された。その後近医にてフォローされていたが、1995年に肝腫瘍を指摘され

当科紹介受診したところ、慢性B型肝炎、肝硬変、肝細胞癌(HCC)に加え、von Meyenburg 症候群による多発肝嚢胞を認めた。その後、HCC肝S1に対して繰り返し肝動脈化学塞栓療法(TACE)を行い、CRとなった。2016年12月よりPIVKA-II、AFPの上昇を認め、CTと腹部超音波検査(US)から肝S6の32mm再発HCCを認めた。2017年3月TACEとラジオ波焼灼療法(RFA)を施行した。2019年5月CTにて肝S6背側10mmの再発HCCを認め、加療目的に同年6月入院した。

【臨床経過】入院後TACEを施行した。IVR-CTにて肝S7背側肝表面に15mmの結節を認め、A6根元近傍よりTACEを施行し結節に強いリピオドール沈着となった。TACE 7日後にRFAを施行した。術前のUSでは肺ガスエコーが原因で結節がブラインドとなり病変が描出できなかった。5%ブドウ糖液で人工胸水少量約300ml作成し描出が改善された。Canon Aplio i800、Fusionを用いて位置確認を行い、15mmの低エコー結節を確認し、Cool-tip 2cmを用いてRFAを施行した。しかし、翌日のCTにて異所焼灼であったため、2日後再度RFAを施行した。減量した人工胸水200ml追加し、Fusionにて病変を描出しRFAを施行した。翌日CTにて病変の焼灼を確認し、術後経過良好で退院した。

【考察】von Meyenburg 症候群は嚢胞性胆管性過誤腫とも称され、多発肝嚢胞を呈する場合がある。同じ低エコー結節を呈する胆管過誤腫由来の肝のう胞とHCCとの鑑別はBモード上困難である。本症例ではFusionにて位置確認を行い、人工胸水を併用しRFAを施行し腫瘍制御可能となった。von Meyenburg 症候群症例のHCCに対するRFAではFusion併用が有用であると考えた。

57-06 急性胆嚢炎の診断基準に関する検討

伊藤 駿¹, 畠 二郎², 今村 祐志², 中藤 流以²,
今村 かずみ², 高田 珠子³, 竹之内 陽子⁴,
谷口 真由美⁴, 岩崎 隆一⁴, 妹尾 顕祐⁴

¹川崎医科大学附属病院 良医育成支援センター, ²川崎医科大学 検査診断学(内視鏡・超音波), ³三菱三原病院 内科, ⁴川崎医科大学附属病院 中央検査部

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

57-07 腹部超音波検査が診断に有用であった小膵癌の1例

山城 有斗¹, 藤井 雅邦^{2,3}, 水川 翔², 安梅 努³,
藤岡 真一^{2,3}, 塩出 純二²

¹岡山済生会総合病院 臨床研修部, ²岡山済生会総合病院 内科, ³岡山済生会総合病院 超音波センター
症例は70歳代女性。気管支喘息のため当院呼吸器内科で吸入ステロイドによる治療中であった。スクリーニング目的で、腹部超音波検査(US)を施行し、膵頭部に7×6mm大の境界比較的明瞭で内部不均一な低エコー腫瘍を認めた。主膵管拡張は認めなかった。気管支喘息があり患者の造影剤使用の同意も得られず非造影胸腹部CT検査を施行したが、膵臓には明らかな異常所見は認めなかった。腹部MRI、MRCPでも膵臓には明らかな異常所見は認めなかった。超音波内視鏡検査(EUS)では、USと同様に低エコー腫瘍を認めた。確定診断のため、EUS-FNAを施行し

class V (adenocarcinoma) を認めた。膝野型の小膝癌で病期 stage1A の切除可能膝癌と診断した。術前化学療法後手術の方針となり、現在化学療法施行中である。膝癌診療ガイドラインにおいても腹部超音波検査 (US) はまず行うべき検査として推奨されており、US は膝癌診療において重要なモダリティである。一方、膝癌の早期診断における US の有用性に関する報告はすくない。今回我々は US が小膝癌発見に非常に有用であった症例を経験したため、膝癌早期診断における US の有用性に関して当院の症例を検討し考察を加え報告する。

57-08 自家末梢血造血幹細胞移植後に多量の腹水貯留を認め特発性難治性腹水が疑われた一例

泉 亮介¹, 高木 慎太郎², 坂本 愛子², 大屋 一輝², 盛生 慶², 森 奈美², 岡信 秀治², 辻 恵二², 古川 善也²

¹広島赤十字・原爆病院 臨床研修部, ²広島赤十字・原爆病院 消化器内科

症例は 67 歳、男性。2013 年 1 月に精巣原発悪性リンパ腫 (DLBCL) を発症、右精巣摘出術施行後に (HD-MTX/HD AraC : メトトレキサート大量/シタラビン大量療法) 施行し 2013 年 8 月に CR となり、その後も CR を維持していた。2020 年に記憶力低下あり、頭部 MRI 施行したところ右前頭葉に腫瘍を認め、開頭腫瘍生検を施行した。中枢神経原発悪性リンパ腫の診断となり、化学療法 (HD-MTX/HD AraC) 施行したが、被疑薬がメトトレキサートの重症薬疹を生じたため、2020 年 10 月に自家末梢血造血幹細胞移植を施行した。2021 年 3 月に CT で多量腹水貯留と慢性肝障害を認めるようになり、フロセミド 20mg、スピロノラクトン 25mg 内服開始するも改善なく、VOD/SOS (肝中心静脈閉塞症/肝類洞閉塞症候群) が疑われ、精査目的に当科入院となった。入院後、腹水穿刺を施行し、腹水検査と腹水細胞診を提出した。所見は漏出性腹水で、細胞診は陰性であった。造影 CT では門脈圧亢進症や Budd-Chiari 症候群を疑う所見は指摘されず、腹部エコーでは HokUS-10 スコア 5 点で、VOD/SOS 危険群の疑いとされた。経静脈的肝生検、肝静脈圧測定を施行した。右肝静脈にバルーンカテーテルを挿入し、閉塞肝静脈と遊離肝静脈を 2 回測定した。1 回目は閉塞肝静脈 20/19 (平均 20) mmHg、遊離肝静脈 9/7 (平均 8) mmHg。2 回目は閉塞肝静脈 20/18 (平均 18) mmHg、遊離肝静脈 10/8 (平均 9) mmHg であった。経静脈的肝生検の病理所見では、血管内皮の浮腫や出血はなく、中心静脈の閉塞は認めず、VOD/SOS を疑う所見は認めなかった。

以上のことから VOD/SOS の診断基準を満たさず、特発性難治性腹水と診断した。今回、自家末梢血造血幹細胞移植後の特発性難治性腹水の症例を経験したので報告する。

【消化器1】

座長：桑木 健志 (岡山済生会総合病院 内科)

河岡 友和 (広島大学大学院医系科学研究科 消化器・代謝内科学)

57-09 FNH-like lesion の経過観察中に発生した HCC に CEUS が有用であった 1 例

松原 夕子¹, 佐藤 幸恵², 福原 寛之², 佐藤 秀一²

¹出雲市立総合医療センター 健康管理センター, ²出雲市立総合医療センター 内科

ソナゾイド造影 US において Focal nodular hyperplasia (FNH)-like lesion と肝細胞癌 (HCC) では後血管相を主として造影の振舞いが異なる。今回我々はソナゾイド造影超音波を用いて多発 FNH-like lesion 存在下に発生した HCC を描出し、局所治療に結びついたため報告する。症例は 60 代、男性。既往歴：20XX-11 年に他院で HCC に対してミリプラチンにて加療。20XX-7 年に食道静脈瘤に対して本院で内視鏡的硬化療法を施行。20XX-5 年に C 型肝炎に対してダクルインザ+スンペブラ併用療法で SVR となっていた。20XX-2 年に肝 S5 の 1cm 大の HCC 再発を指摘されて S 病院肝胆膵外科で外科的切除を受けている。一方で 20XX-3 年前の 10 月にはじめて撮影された Gd-EOB-MRI にて、肝に多発し肝胆道相で高吸収となる FNH-like lesion を示唆する病変を指摘された。20XX 年 3 月に AFP 上昇傾向で、29.7ng/ml と異常値となり、Gd-EOB-MRI にて肝 S8 内側に 1cm 大の肝胆道相で欠損となる病変を認めたためソナゾイド造影超音波を施行した。ソナゾイド 0.01ml/kg 体重でボーラス投与し、生理食塩水 1ml/秒でフラッシュした。肝 S8 の病変は血管早期相で濃染、後血管相で欠損となった。周囲の FNH-like lesion は血管相では遅延性に染影して、染影効果は持続し、後血管相では欠損を認めなかった。MRI で HCC が疑われている結節と周囲の多発 FNH-like lesion とは異なる造影所見を呈した。肝生検は困難であったが、腫瘍マーカー、CEUS、MRI 所見を合わせて総合的に HCC と診断した。後日入院して超音波ガイド下に cool-tip での経皮的 RFA を施行し、AFP は改善傾向を示した。FNH-like lesion と HCC は早期濃染するという共通点があることから鑑別困難で肝切除など加療された報告も散見される。しかしながら、近年の造影技術の進歩 (ソナゾイド造影 US、Gd-EOB-MRI) などで鑑別可能な症例も増加してきている。若干の文献的考察を加えて報告する。

57-10 自然消失をきたしたと考えられた肝細胞癌の 1 例

上田 直幸^{1,3}, 河岡 友和², 浅田 佳奈^{1,3}, 森本 恭子^{1,3}, 岡田 友里^{1,3}, 小田 綾香^{1,3}, 沖西 由衣^{1,3}, 荒瀬 隆司^{1,3}, 横崎 典哉³, 相方 浩²

¹広島大学病院 診療支援部生体検査部門, ²広島大学病院 消化器代謝内科, ³広島大学病院 検査部

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

57-11 肝部分切除術にて治療し得た肝粘液嚢胞腺癌の1例

矢崎 友隆, 片岡 祐俊, 飛田 博史

島根大学医学部附属病院 肝臓内科

症例は60歳台, 女性。右側腹部痛のために施行された腹部超音波検査にて肝S6に内部隔壁構造を伴う多房性嚢胞が認められた。嚢胞内に血流信号を認めない構造物が確認され, 嚢胞内出血の診断にて保存的加療の方針となり, 以後外来で定期画像検査による経過観察となっていた。1年3か月後の腹部MRI検査にて同病変の径の増大所見が認められ, 腹部造影超音波検査にて嚢胞内隔壁の造影所見を認め, 肝嚢胞腺腫, もしくは嚢胞腺癌などの悪性疾患の可能性が否定できず, 本人に十分な症状説明を行い, 外科的治療を行う方針となり, 腹腔鏡下肝S6部分切除術が施行された。切除標本所見は, 肉眼的に6.8×5.8×3.0cmで, 嚢胞壁の肥厚を伴う多房性嚢胞性病変として認められ, 内部に黄褐色調の粘調物を伴っていた。組織学的には嚢胞壁に粘液を有する円柱細胞の増生がみられ, 核腫大, 核形不整, 核の極性などの腫瘍細胞の嚢胞壁への浸潤を認め, 粘液嚢胞腺癌の診断となった。また, 背景には2割程度に粘液嚢胞腺腫の像を認めた。切除断端は陰性にて, 手術加療後は当科外来にて経過観察として, 現時点で再発などを認めていない。肝嚢胞腺癌の発生頻度は全肝悪性腫瘍中約0.2~5.2%と報告されており, 稀な悪性腫瘍とされる。今回我々は肝嚢胞内出血としての経過観察中に造影超音波検査にて悪性腫瘍を疑い, 嚢胞完全切除を行うことができた肝嚢胞腺癌の1例を経験したため, 若干の文献的考察を交えて報告する。

57-12 体外式超音波検査が診断に有用であった悪性腹膜中皮腫の一例

木村 正樹¹, 畠 二郎², 竹之内 陽子¹, 谷口 真由美¹, 岩崎 隆一¹, 妹尾 顕祐¹, 小倉 麻衣子¹, 中藤 流以², 今村 祐志², 森谷 卓也³

¹川崎医科大学附属病院 中央検査部, ²川崎医科大学 検査診断学(内視鏡・超音波), ³川崎医科大学 病理学

【はじめに】悪性中皮腫の頻度は全悪性腫瘍の約0.2%程度とまれである。体外式超音波検査(以下US)が診断に有用であった悪性腹膜中皮腫の一例を報告する。

【症例】70代男性

【主訴】なし

【現病歴】B型慢性肝炎のスクリーニング目的で施行された造影CTで腹膜の肥厚と腹水貯留を指摘され, その原因精査目的でUSが施行された。

【職業歴】アスベスト曝露歴(22年間)

【血液生化学検査所見】CRP 0.26mg/dL以外に明らかな異常を認めなかった。

【造影CT】遅延性造影効果を示す軟部影により肝臓は圧排され, 腹膜の肥厚, 腹水貯留を認めた。

【US】大網は著明に肥厚し内部エコーは高低が混在し, 低エコー結節が散見された。右側中心に腹膜のびまん性肥厚が見られ, SMIで細かい血管が描出された。また心臓周囲の脂肪織内にも低エコー結節を認め, 少量の混濁した

腹水, 左胸水が見られた。癌性腹膜炎ならびに大網ケーキの像を呈していたが, 原発巣を認めず腹膜原発腫瘍を疑った。

【PET/CT】肝周囲の厚い軟部影にFDGの高集積を認め, 心臓周囲にも集積を認めた。他に原発巣はなく腹膜原発腫瘍あるいは腹膜播種を疑った。

【病理組織学的所見】開腹腹膜生検が施行され, 好酸性胞体, 異型な核を持つ細胞が充実性, 索状あるいは管状に増殖する所見を認め, 脂肪織浸潤もみられた。免疫染色ではcalretinin, CK5/6, D2-40が陽性, Ber-EP4, CEA, ERが陰性であり上皮型の悪性腹膜中皮腫と確定診断された。

【臨床経過】化学療法が奏効し再発は認めていない。

【まとめ】本症例における悪性腹膜中皮腫のUS像は, 腹膜のシート状の肥厚, 腹膜の細かい血管構築, 腹膜病変に比し腹水が少ない, 他部位に原発巣が存在しないなどであった。USは空間分解能に優れ, 低流速の血流もとらえることが可能であり, 診断に有用であった。

57-13 当院における経皮的超音波下ラジオ波焼灼療法20年の現状について

狩山 和也, 湧田 暁子, 三宅 望, 村上 詩歩, 能祖 一裕

岡山市立市民病院 消化器内科・肝疾患センター

【緒言】当院は2001年にRFAを導入し, これまでに3230例に対し実施してきた。今回, 20年間のRFA治療の現状について検討を行った。

【方法】対象は20年間にRFAを実施した連続622例。前期(2001-2010, N=335)・後期(2011-2020, N=287)に分け, 背景因子, 治療成績について検討した。

【結果】年齢は後期(72歳)の方が前期(69歳)より有意に高齢(p=0.042)であった。HCV抗体陽性率は後期が有意に低く(p<0.0001), 発癌因子は大きく異なっており(p<0.0001), 後期では実に40.8%がNBNC発癌であった。後期の方が腫瘍個数は少なく(p=0.077), 主腫瘍径も小さかった(p=0.001)。MSTは全例で5.8年, ミラノ基準適応で7.4年, 適応外で3.4年。前期後期間にミラノ基準適応例では有意差を認めなかったが, 適応外例では後期が予後良好であった。Child分類別ではChild-Pugh Aで後期の方が予後良好(p=0.0178)であった。再発は前期後期間でミラノ基準適応・適応外とも有意差なし。予後に関し多変量解析を行ったところ, 全例ではChild-Pugh分類, 腫瘍径, 年齢, log AFP, 性別, 腫瘍個数が有意因子であった。期間別では, 前期でChild-Pugh分類, 腫瘍径, log AFP, 年齢, 性別が有意因子であったのに対し, 後期でChild-Pugh分類, 腫瘍個数のみが有意因子であった。

【まとめ】RFAは早期HCCに対し, 期間に関わらず安定した治療成績を示した。ミラノ基準適応外HCCで後期の方が予後良好であった理由としては, MTAなどの後治療の存在があげられる。Child-Pugh Aでの予後が前期より後期の方が良かったことも, Child-Pugh AではMTAが使用可能となった事, 背景肝に対する治療が進化し肝予備能が保たれた事などが貢献していると考えられた。

【消化器2】

座長：岩堂 昭太(広島市立広島市民病院 内科)
杉原 誉明(鳥取大学医学部 消化器・腎臓内科学分野)

57-14 メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の1例

戸田 由香¹, 和田 望², 大西 秀樹^{1,2}, 竹内 麻梨¹,
丹羽 知子¹, 大山 淳史², 白羽 英則², 高木 章乃夫²,
大塚 文男¹, 岡田 裕之²

¹岡山大学病院 超音波診断センター, ²岡山大学病院 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。

57-15 造影超音波検査が診断の一助となった肝臓慢性大細胞性リンパ腫の一例

矢野 成樹¹, 河岡 友和¹, 村上 英介¹, 今村 道雄¹,
相方 浩¹, 黒田 慎太郎², 小林 剛², 大段 秀樹²,
森 馨一³, 有廣 光司³

¹広島大学病院 消化器・代謝内科, ²広島大学病院 消化器・移植外科, ³広島大学病院 病理診断科

【症例】73歳, 女性

【主訴】食欲低下、倦怠感、体重減少

【既往歴】なし

【生活歴】喫煙：30歳から20本/日を44年間、飲酒：なし

【現病歴】20XX年夏から食欲低下、倦怠感、体重減少があり、紹介医を受診した。腹部超音波検査、CTで肝右葉を占拠する腫瘍性病変を認めたため、精査加療目的に11月に当科紹介受診となった。

紹介時腫瘍マーカーはCEA 6.0ng/mlと軽度上昇を認めた。超音波検査のBモードでは、肝右葉に12cm×12cm大の境界明瞭で辺縁が低エコー、内部が高エコーの巨大な腫瘍性病変が指摘され、脈管の貫通像も認めた。

造影CT検査で同病変は、辺縁が被膜様に造影されたが内部は造影効果に乏しかった。ソナゾイド造影超音波検査では、動脈優位相で辺縁を中心に周囲の肝実質と同程度の造影効果があったが、一部に造影不良域を認めた。門脈優位相ではiso echoic、後血管相では動脈優位相で造影効果を認めた部位がdefectを呈した。re-injectionすると動脈優位相と同様な造影効果であり、Micro Flow Imagingでは内部に脈管が貫通する像を認めた。画像所見から、鑑別疾患として細胆管癌や悪性リンパ腫が挙げられた。

20XX年12月に拡大右葉切除術が施行され、病理組織検査では肝臓慢性大細胞性リンパ腫(DLBCL)と診断された。術後補助化学療法は行わず、再発所見なく5か月生存中である。

【考察】肝原発の悪性リンパ腫は稀な疾患であり、DLBCLが約半数を占める。多彩なエコー所見を呈し典型的な所見はないが、腫瘍内部を貫通する脈管構造などは特徴の一つとされ、造影超音波検査ではそうしたvasculatureや腫瘍内血流を非侵襲的・リアルタイムに把握することが可能である。本症例は造影超音波が肝臓悪性リンパ腫を疑う一助となった症例であり文献的考察を含めて報告する。

57-16 非典型的エコー像を呈したリンパ腫の一例

村上 詩歩, 能祖 一裕, 三宅 望, 湧田 暁子,
狩山 和也

岡山市立市民病院 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。

57-17 Meckel憩室内翻による腸重積症の1例

今村 かずみ¹, 畠 二郎², 竹之内 陽子³, 谷口 真由美³,
岩崎 隆一³, 妹尾 顕祐³, 木村 正樹³, 中藤 流以²,
今村 祐志², 森谷 卓也⁴

¹川崎医科大学附属病院 内視鏡・超音波センター, ²川崎医科大学 検査診断学(内視鏡・超音波), ³川崎医科大学附属病院 中央検査部, ⁴川崎医科大学 病理学

【はじめに】Meckel憩室内翻による腸重積症は比較的稀な疾患であり、術前診断が困難であることが多い。術前に脂肪腫が疑われ、Meckel憩室内翻と診断された腸重積症の1例を報告する。

【症例】33歳男性。【主訴】左下腹部痛。【既往歴】なし。

【現病歴】8日前より主訴が出現し、3日前に近医受診。加療受くも改善せず憩室炎を疑われて当院に紹介受診となった。

【身体所見】腹部は平坦、軟で圧痛や反跳痛は認めなかった。

【検査所見】血液生化学検査では、特記すべき異常を認めなかった。体外式超音波検査(以下US)では、小腸に5cm程度の重積所見がみられ、先進部に腫瘤を認めた。腫瘤は25×11mm大、内部は線状エコーを内包する低エコーで、一部に高エコー域を伴っていた。腫瘤の内腔側に第2層と思われる低エコー帯を認めたことより、主座は粘膜下層と判断した。Shear wave speedは1.58m/sと軟らかく、蠕動による変形も見られた。ドブラでは腫瘤内部に血流は描出されなかった。造影上中心部に直線的な血管が造影されたが、全体はhypovascularであった。以上より、脂肪腫に伴う腸重積が疑われた。また、造影CT検査、小腸内視鏡検査も脂肪腫として矛盾しない所見であった。

【経過】内視鏡で基部が確認できず内視鏡治療は困難と判断され、小腸部分切除術が施行された。

【切除標本肉眼所見】棍棒状に隆起する病変であり、剖面では均一な黄色調の成分を認めた。

【病理組織学的所見】病変の表層は回腸粘膜で被われ、一部に異所性胃組織を認めた。黄色調の成分は成熟型の脂肪成分に相当し、内部に異所性膵組織を認めた。US上粘膜層と判断した低エコー層は病理組織学的には固有筋層であった。胃や膵臓といった異所性の成分を有する病変で、回腸末端側の発生であることからMeckel憩室の内翻と考えられた。

【結語】一見粘膜下腫瘍様のUS像を診断する際には、憩室の内翻も鑑別対象として考慮し、層構造の詳細な評価が重要と考えられた。

57-18 腹部エコーで診断し得た空腸重積の一例

佐伯 一成^{1,3}, 幸 敬子¹, 岡藤 友見¹, 米村 さとみ¹,
浦野 美佳¹, 藤井 亜里沙¹, 重田 匡利², 久我 貴之²

¹山口県厚生農業協同組合連合会長門総合病院 研究検査科 生理検査部門, ²山口県厚生農業協同組合連合会長門総合病院 外科, ³山口大学大学院医学系研究科 消化器内科

【症例】66歳. 男性. 便潜血陽性のため消化器内科にて下部消化管内視鏡検査が施行され直腸癌と診断された. 転移巣評価のため腹部エコー検査を施行したところ, 肝S5に径10mm大の高エコー腫瘤を認めた. 小病変ながらも腫瘤内に点状高輝度エコー像を認め微小石灰化が疑われ直腸癌の肝転移に矛盾しない所見であった. そのほか, 腹腔内スクリーニングにて左上腹部にtarget signを示す病変を認めた. 腸間膜を伴って腸管を引き込む像が認められ, 腸重積と診断した. 先進部を観察したが, 腫瘤影は同定できなかった. 可動性は良好であり, プローブ圧痛も認めなかった. 腹水なども認めず, 口側腸管の拡張などは認めず通過障害はきたしていないと考えられた. 待機的に低位前方切除術および肝部分切除, 小腸切除が行われた. 直腸原発巣は中分化管状腺癌であり肝病変は同部の転移性腫瘍であった. 小腸病変はTreitz靱帯より110cm肛門側に粘膜下腫瘍様の病変が同定され同部を先進部として重責していた. 小腸部分切除が行われ, 組織学的には海綿状血管腫であった. 術後化学療法が行われたが術後3年2か月で永眠された.

【考察】腸重積症は小児においてしばしば経験される病態であるが, 成人における腸重積は全腸重積の5-10%とまれである. 血管腫は増殖した血管からなる境界不明瞭な良性病変であり, 消化管に発症することは比較的稀である. 小腸腫瘍のうち血管腫は0.32%ときわめて少ないと報告されており, 一般的消化管出血に起因する所見で発症することが多く, 重積所見として発症することは少ない. 今回超音波検査を契機に腸重積を診断し得た症例を経験した. 先進部腫瘍の質的診断は困難なことが多いが, 重積の診断は比較的容易である. CTと比較して小さな重積も検出可能となることも少なくとも腹部エコー検査は有用である.

57-19 慢性虚血性腸炎により終末回腸の器質的狭窄をきたした慢性透析患者の1例

勝又 諒³, 眞部 紀明¹, 松原 正樹², 中村 純³,
物部 泰昌^{1,4}, 河本 博文³, 鎌田 智有⁵, 山辻 知樹²,
猶本 良夫², 春間 賢³

¹川崎医科大学総合医療センター 中央検査科, ²川崎医科大学総合医療センター 外科, ³川崎医科大学総合医療センター 内科, ⁴川崎医科大学総合医療センター 病理科, ⁵川崎医科大学総合医療センター 総合健診センター

虚血性腸炎の成因は血管因子と腸管因子に分けられ, 血管因子としては小血管病変, 静脈閉塞などの閉塞性因子の他, 脱水やショック, 心不全による非閉塞性因子があげられる. 一方, 腸管因子としては腸閉塞, 便秘などに

よる腸管内圧亢進がある. 慢性透析患者は日常の水分制限による便秘傾向がみられ, さらに動脈硬化, 高血圧などの血管因子も加わるため虚血性腸炎のhigh risk groupとされる. 症例は慢性腎不全で透析中の70歳代の男性. 腹部膨満感, 嘔吐を主訴に近医を受診し, 腹部単純X線検査で鏡面像が認められたため腸閉塞の疑いで当院へ紹介受診となった. イレウス管挿入後も症状改善せずイレウス管造影で回腸末端に病変が見られた. 体外式腹部超音波検査(US)では同部位に一致して層構造の不明瞭な壁肥厚を7cmにわたり観察した. 最も管腔が狭小化した部位の管腔径は5mmであり, 口側腸管の拡張が見られ, 同箇所が通過障害の原因になっていると考えられた. 病変部は急性炎症で見られるような血流信号の亢進はなく, 造影USでは粘膜血流がやや減弱した印象はあったが, 明らかな虚血や壊死を疑わず所見は認められず, エラストグラフィで病変部が硬いことが推察された. 以上より, 病変部の狭小化の原因として線維化が疑われ, 保存的療法では改善が見られないことが予想されたため, 手術の方針となった. 術後の病理診断は血管閉塞による慢性虚血性腸炎であった. 末梢動脈の循環障害により小腸に限局性の狭窄をきたした例は比較的稀であり, これまで術前にUSを用いて同病変の病態評価(層構造の評価, 血流の多寡, 病変部の硬さ)を詳細に施行した報告はない. 今回, 術前のUSで病変の病態評価を行えた慢性虚血性腸炎の1例を経験したので文献的考察を加えて報告する.

【消化器3】

座長: 高木 慎太郎(広島赤十字・原爆病院 消化器内科)
佐伯 一成(山口大学大学院医学系研究科 消化器内科学)

57-20 IDUSで検出後に胆道鏡による直視下生検で診断しえた胆管炎症性ポリープの一例

川端 一美¹, 矢田 豊¹, 阿部 孝¹, 宮崎 純一¹,
高田 さゆり¹, 池尾 光一¹, 宮本 勇人¹, 中川 泰樹¹,
杉森 聖司², 松尾 祥平³

¹阪和住吉総合病院 消化器内科, ²大阪市立総合医療センター 消化器内科, ³宝塚市立病院 病理診断科

【症例】85歳女性. 発熱を主訴に当院救急外来を受診. 血液検査では黄疸, 肝胆道系酵素値の上昇, WBC, CRPの亢進を認めた. 腹部CTでは総胆管拡張を認めるも結石や胆管壁肥厚は認めず, 腹部超音波検査では拡張した胆嚢内に胆泥貯留を認めた. EUSでは下部胆管に胆泥またはポリープ様病変を認めたため, 胆泥落下による急性胆道炎を疑った. 緊急ERCPでは胆管挿管に成功せず, PTGBDと抗生剤で加療した. 後日改めてERCPを施行. 胆管挿管に成功しEST・ERBD留置にて胆管炎は改善した. その後, 再度ERCにて下部胆管に造影欠損域を認めたため, IDUSを施行した. IDUSでは下部胆管に胆管壁から連続する径0.6cm大の胆管内隆起性病変を認め, 透視下生検にて少数の異型細胞を認めたが診断は困難であった. 胆管癌を否定できないためERBD留置にて退院とし, 以降3か月毎にERBDチューブ交換, IDUS, 透視下生検でフォローしたが確定診断に至らなかった. このため定期的ERCP時にガイドロ

イヤーを介して経鼻内視鏡を胆管内に挿入し、直視下生検を施行した。生検組織では多数の炎症細胞を認めるも細胞異型は乏しく炎症性ポリープと診断した。悪性組織は認めず、胆道通過障害も認めないためERBDは抜去。以後、胆管炎の再燃もなく、経過良好である。

【考察】胆管内隆起性病変の観察にIDUSは有用である。胆管内隆起性病変の鑑別として、胆管癌、胆管内乳頭状腫瘍(IPNB)、BillIN(biliary intraepithelial neoplasia)、Dysplasia、炎症性ポリープなどあるが、微小な胆管病変に対する透視下生検は診断能に限界があり、可能であれば胆道鏡での直視下生検が望ましい。IDUSで検出後に胆道鏡による直視下生検で診断しえた胆管炎症性ポリープの一例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

57-21 演題取り下げ

57-22 体外式超音波検査により肝類洞閉塞症候群(SOS)の早期治療が可能であった一例

竹内 麻梨¹、大西 秀樹^{1,2}、能勢 資子¹、丹羽 知子¹、戸田 由香¹、大山 淳史²、白羽 英則²、高木 章乃夫²、大塚 文男¹、岡田 裕之²

¹岡山大学病院 超音波診断センター、²岡山大学病院 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。

57-23 ガーゼオーマの1例

谷口 真由美¹、畠 二郎²、竹之内 陽子¹、岩崎 隆一¹、妹尾 顕祐¹、小倉 麻衣子¹、木村 正樹¹、中藤 流以²、今村 祐志²、森谷 卓也³

¹川崎医科大学附属病院 中央検査部、²川崎医科大学 検査診断学(内視鏡・超音波)、³川崎医科大学 病理学

【はじめに】ガーゼオーマは比較的稀な異物肉芽腫である。特徴的な体外式超音波(以下US)所見を呈したガーゼオーマの1例を報告する。

【症例】60代女性。【主訴】腹腔内腫瘍精査希望。

【既往歴】胆嚢摘出術(30年前)。

【現病歴】臍上部の膨隆を自覚し、近医にて腹壁癒痕ヘルニアが疑われた。紹介受診した当院のCTで腹壁癒痕ヘルニアのほか腹腔内腫瘍を指摘され、精査目的で入院となった。

【血液生化学検査所見】特記すべき異常所見を認めなかった。

【US所見】肝右葉ドーム直下に約10cmの腫瘍を認めたが、肝臓との間にbeak signはなく肝外腫瘍が疑われた。境界明瞭、輪郭平滑、辺縁は肝とほぼ同等からやや低エコーで、音響陰影を伴う不整な波状高エコーを内包していた。ドプラ上血流シグナルはなく、造影USでも辺縁に遷延性のわずかな血流が見られるのみであり、US上はガーゼオーマが疑われた。

【造影CT】右上腹部横隔膜下に肝外腫瘍を認め、石灰化を伴う乏血性腫瘍であることから、慢性血腫、デスマイド、ガーゼオーマなどが疑われた。

【造影MRI】肝臓を下方に圧排する肝外腫瘍で、T2強調画像では不均一な高信号を呈し、造影効果は乏しいものの、辺縁に見られる被膜様構造や造影効果が疑われる結節の

存在から、慢性拡張性血腫や変性の強い神経鞘腫が疑われた。

【病理組織学的所見】エコーガイド下生検で採取された組織には細胞成分はなく、無構造なフィブリン様物質とともに人工的な繊維と考えられる成分が含まれていた。

【経過】胆嚢摘出時の遺残ガーゼによるガーゼオーマと診断されたが、サイズや周囲臓器との癒着など摘出は困難が想定され、無症状であることから外来にて経過観察中である。

【まとめ】ガーゼオーマのUS像は経過年数などにより多彩な像を呈するとされるが、ガーゼの性質を反映した特徴的所見と血流評価で乏血性を確認することが本症の診断において重要と考えられた。

57-24 術前の評価に超音波検査が有用であった腹腔動脈起始部圧迫症候群の2例

丹羽 知子¹、大西 秀樹^{1,2}、竹内 麻梨¹、能勢 資子¹、戸田 由香¹、大山 淳史²、白羽 英則²、高木 章乃夫²、大塚 文男¹、岡田 裕之²

¹岡山大学病院 超音波診断センター、²岡山大学病院 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。

【循環器1】

座長：正岡 佳子(広島市立広島市民病院 循環器内科)

太田 哲郎(松江市立病院 循環器内科)

57-25 ファロー四徴症術後の遠隔期に喀血と大動脈拡大、左室駆出率低下を来した1例

横濱 ふみ¹、杜 徳尚¹、赤木 禎治¹、黒子 洋介²、小谷 恭弘²、笠原 真悟²、伊藤 浩¹

¹岡山大学 循環器内科、²岡山大学 心臓血管外科

症例は42歳の男性。ファロー四徴症に対して5歳時にmodified BT shunt手術、7歳時に心内修復術を受けた。成人以降は医療機関への受診はなく、NYHA心機能分類Iで経過していた。42歳時に喀血で近医に救急搬送となり、右鎖骨下動脈のmodified BT shunt吻合部仮性瘤の破裂と診断され、ステントグラフトを留置された。その際に、高度大動脈弁閉鎖不全症、左室駆出率低下を認め、当院へ紹介となった。受診時には脈拍110/分の心房頻拍を認め、心エコー図では上行大動脈からバルサルバ洞の拡大、高度大動脈弁閉鎖不全症、高度肺動脈弁閉鎖不全症を認め、左室は拡張末期径62mm、収縮末期径55mmに拡大、右室は基部42mm、中部35mmに拡大、左室駆出率は23%に低下し、心不全を合併していた。心不全加療の後、心房頻拍に対するカテーテルアブレーションを行い、Bentall手術、肺動脈弁置換術を施行した。大動脈壁の病理所見では、中膜の弾性線維が部分的に断裂し、粘液状変性を認め、ファロー四徴症に合併するaortopathyが上行大動脈拡大、大動脈弁閉鎖不全症の原因と考えられた。本症例では、ファロー四徴症修復術後の遠隔期に、BT shunt吻合部仮性瘤、上行大動脈拡大、大動脈弁閉鎖不全症、肺動脈弁閉鎖不全症、心房頻拍といった多彩な合併症を認めた。ファロー四徴症の修復術後の予後は比較的良好であるが、多彩な遠隔期合併症のため、3~10%に再手術を

要するとされており、継続的なフォローアップと適切な治療介入が必要である。

57-26 重症大動脈弁閉鎖不全症を呈した大動脈四尖弁の一例

柏原 彩乃, 岡 俊治, 金川 宗寛, 住元 庸二,
政田 賢治, 下永 貴司, 木下 晴之, 杉野 浩
独立行政法人国立病院機構呉医療センター中国がんセンター 循環器内科

【症例】73歳女性

【主訴】労作時呼吸苦

【現病歴】X-1年10月から労作時呼吸苦を自覚し、X年1月末に感冒様症状を認め、前医総合病院を受診した。心不全が疑われ、精査加療目的で2月上旬に当院を紹介受診し、NYHAⅢ度の心不全を認めていた。

【検査】経胸壁心臓超音波検査ではLVEF 32%のびまん性の壁運動低下、左室肥大と左室拡大を認め、Ⅳ度の大動脈弁閉鎖不全症を認めた。また大動脈弁短軸像で四尖弁が疑われた。更に、大動脈弁の形態評価目的に経食道心臓超音波検査を施行し、右冠尖がrapheにより二分割され、比較的均一な大きさの四尖弁を認め、大動脈四尖弁の形態分類であるHurwitz & Roberts分類TypeAと判断した。大動脈弁尖接合部の中央から逆流を認めた。大動脈造影検査ではSellers分類Ⅲ度の逆流を認めた。

【診断・治療】大動脈四尖弁、重症大動脈弁閉鎖不全症と診断し、X年4月に大動脈弁置換術を施行した。術中所見では、大きさの均一な大動脈四尖弁であり、過剰弁尖は右冠尖と無冠尖の間に確認し、過剰弁尖の位置分類であるYoshinobuらの分類typeⅡに相当した。

【考察】大動脈四尖弁は大動脈弁機能不全の原因となる先天性心疾患の一つであり、発生頻度は低く、Simondsの剖検256,666例中2例(0.008%)、Hurwitz・Robertによる剖検6,000例で2例(0.03%)と報告されている。大動脈四尖弁に起因する弁膜症として加齢による弁尖の接合不全が生じ、閉鎖不全症が多く、その機序は、弁尖の形態異常、運動障害が長期に持続し、弁尖の肥厚性変化を生じることと推測される。重症大動脈弁閉鎖不全症を呈した大動脈四尖弁の極めて稀な一例を経験した。本症例は経胸壁及び経食道心臓超音波検査により大動脈四尖弁の診断確定に至り、形態評価に有用であった。

57-27 心アミロイドーシス精査で偶発的に発見された三心房心の一例

岡野 祐美¹, 遠藤 竜也¹, 三浦 八千代¹, 村山 由佳¹,
塩見 千晴¹, 小野 環²

¹岡山市立市民病院 臨床検査技術科, ²岡山市立市民病院 循環器内科

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

57-28 腹部超音波検査が診断の契機となった感染性心内膜炎の一例

佐藤 友香¹, 松原 進¹, 正岡 佳子², 田村 健太郎³,
久持 邦和³

¹広島通信病院 放射線室, ²地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 循環器内科, ³地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 心臓血管外科

【はじめに】感染性心内膜炎(IE)は弁膜や心内膜に疣腫を形成し、弁破壊や塞栓症など多彩な臨床症状を呈する全身性敗血症性疾患である。IEの診断に心エコー図は重要な役割を果たすが、今回腹部超音波検査(US)がIE診断の契機となった症例を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。既往歴：糖尿病。発熱、倦怠感、食欲不振が1週間続いたため当院受診。BP 134/56mmHg、HR 89/min、SpO2 99%、T 38.6℃、肺野：異常なし。過剰心音、心雑音聴取せず。

【経過】WBC増多と炎症反応上昇により細菌感染症が疑われ、熱源精査で腹部USを施行した。腹腔内に異常所見は指摘できなかったが、僧帽弁に疣腫様構造物を認めた。引き続き経胸壁心エコー図(TTE)を施行し、軽度の僧帽弁逆流と僧帽弁後尖に付着する可動性エコー像を認め疣腫が疑われた。心不全合併は無かったが、IE疑いで他院へ紹介となった。他院入院時血液培養でStreptococcus anginosusが3セット陽性でIEと診断された。疣腫は大きく(>15mm)可動性あったが、僧帽弁逆流は軽度で心不全無く、菌血症コントロール後手術の方針となった。第3病日呼吸困難が急速に進行、胸部X線で肺水腫を認め血圧低下も伴った。気管内挿管、カテコラミン開始後TTEを再検し僧帽弁後尖の穿孔による重度僧帽弁逆流と診断され、IABP挿入後緊急手術を施行した。術中経食道心エコー図(TEE)でP3の弁瘤の穿孔と確認された。手術所見ではP3中心に後尖に疣腫が多数集簇し、弁破壊も高度であり形成術困難で弁置換術となった。

【まとめ】熱源精査の腹部USで疣腫を検出し、IEの診断に到った症例を経験した。当初TTEでは弁瘤と診断されず、穿孔後に施行したTEEで弁瘤が確認された。弁機能が保たれていても、弁瘤形成などの弁脆弱性の所見を有する場合は、急激に弁機能が破綻する可能性が示唆される。IEの診断及び重症度評価の際には弁逆流重症度、疣腫、弁輪膿瘍に加え、弁瘤の診断も重要であると考えられた。

【循環器2】

座長：田中 伸明(山口大学大学院医学系研究科 保健学専攻病態検査学講座)

西岡 健司(広島市立広島市民病院 循環器内科)

57-29 稀有な部位に疣腫が形成された感染性心内膜炎の一例

政田 賢治¹, 上田 浩徳², 小澤 優道³, 三井 法真³, 宇都宮 裕人⁴, 高橋 信也⁵

¹呉医療センター中国がんセンター 循環器内科, ²県立広島病院 循環器内科, ³県立広島病院 心臓血管外科, ⁴広島大学大学院医学系科学研究科 循環器内科, ⁵広島大学大学院医学系科学研究科 外科学心臓血管外科

症例は22歳男性。発熱と意識障害にて救急搬送された。血液培養から黄色ブドウ球菌が検出され、頭部MRIにて微小脳梗塞像を認めた。聴診で明らかな心雑音は聴取されなかったが、眼瞼結膜の点状出血やJaneway皮診を認めた。経胸壁心エコー図検査(TTE)では有意と考えられる弁膜症や明らかな疣贅は認められなかったが、感染性心内膜炎が疑われ、経食道心エコー図検査(TEE)を施行した。僧帽弁前尖A1の左室側心筋表面に10mmを超える疣贅を認め、明らかな僧帽弁逆流は認められなかった。10mmを超える疣贅であり、全身塞栓のリスクが懸念され、第7病日に疣贅摘除術を施行した。通常疣贅は弁尖や逆流血流の当たる部位に形成されると考えられているが、何れにも該当しない左室心筋表面に認めた。TTEの段階では検出する事は困難であり、TEEの施行が有用であった。また、その後の経過において、稀有な部位に疣腫が存在していた事による機械的合併症や感染コントロールに苦慮したが、第98病日に軽快退院となった。TEEが診断や治療方針の決定に重要な役割を担った、稀有な部位に疣腫を形成した感染性心内膜炎の症例であったため報告する。

57-30 感染性心内膜炎による急性心筋梗塞を発症した一例

柏原 彩乃, 住元 庸二, 金川 宗寛, 政田 賢治, 下永 貴司, 木下 晴之, 岡 俊治, 杉野 浩
独立行政法人国立病院機構呉医療センター中国がんセンター 循環器内科

81歳女性。乳癌多発骨転移に対し化学療法中。2日前からの食欲低下、全身倦怠感、胸痛を主訴にX年4月中旬に当院へ救急搬入となった。来院時は体温39.5℃、血圧148/64mmHg、心拍数107回/分、SpO₂:87%(酸素3L/分)、呼吸数38回/分であった。12誘導心電図では胸部誘導のST上昇、経胸壁心臓超音波検査(TTE)では前壁の壁運動低下、血液検査では炎症反応の上昇及び心筋逸脱酵素の上昇を認めた。迅速抗原検査でCOVID-19は否定され、Killip IVのST上昇型急性心筋梗塞(STEMI)と診断し、呼吸不全に対し気管挿管後、緊急冠動脈造影検査を行った。左前下行枝#8の完全閉塞を認め、吸引カテーテルを用い冠動脈内を吸引のみで良好な再灌流を得た。TTEにて大動脈弁逆流に加え、大動脈弁に腫瘤影を認め、感染性心内膜炎(IE)と診断し、抗菌薬治療を開始した。経食道心臓超音波検査(TEE)にて大動脈弁、僧帽弁に可動性を伴う

疣腫を確認し、大動脈弁短軸像では左冠動脈主幹部に拡張期に疣腫が陥入する像を確認した。来院時の血液培養3セットからStreptococcus agalactiaeが検出、冠動脈内塞栓物の病理所見は多量のグラム陽性球菌が判明し、IEの疣腫が冠動脈塞栓をきたしSTEMIを発症したと判断した。疣腫は最大11mmであったが、背景疾患の状態を考慮し保存的治療の方針となり、感染症治療、心不全治療を継続し、第11病日に抜管したが、呼吸不全進行に伴い第13病日に永眠された。

IEの重要な合併症として感染性塞栓が知られ、頻度は15~35%で塞栓好発部位は脳、腎臓、脾臓などに多いとされる。冠動脈塞栓の発生頻度は2%と稀であるが、本症例のように疣腫の冠動脈塞栓によるSTEMIも念頭に詳細な弁の観察が必要である。

57-31 未指摘の先天性大動脈二尖弁を有する若年男性に発症したStreptococcus Gordoniiによる感染性心内膜炎の一例

植木 悠太, 小野 環, 宮木 亮輔, 齋藤 映介, 辻 真弘, 河村 浩平, 時岡 浩二, 大江 透, 河合 勇介
岡山市立市民病院 循環器内科

【症例】30歳男性

【主訴】発熱

【現病歴】入院9日前より38℃の発熱と倦怠感を自覚し、症状が持続するため当院救急外来を受診した。血液検査にて炎症反応上昇を認め、入院となった。

【経過】セファゾリン点滴静注による加療を開始し、後日血液培養からStreptococcus gordoniiが同定されたためペニシリンG点滴静注に変更した。慢性的な口腔内不衛生と繰り返す肉肉出血があり、細菌の侵入門戸と考えられた。胸部聴診では第3肋間胸骨左縁を最強点とする拡張期雑音を聴取し、造影CTでは左腎に楔状の造影不領域を認めた。経胸壁心エコー(TTE)では左右型の先天性大動脈二尖弁及び弁接合部に軽度の大動脈弁閉鎖不全症(AR)を認め、感染性心内膜炎(IE)を疑い経食道心エコー検査を施行した。その結果、無冠尖から索状に伸びる長径0.8cmの疣贅の付着に加え、大動脈弁輪部に一部低輝度領域があり弁輪周囲膿瘍が疑われたが、明らかな弁構造の破壊を疑う所見はなかった。上記所見よりIEと診断し、ペニシリンG点滴静注での保存的加療を継続した。1週間後にTTEを再検した際、弁輪周囲膿瘍部に弁周囲逆流が新規に観察され、感受性のある抗生剤使用にも関わらず、心内構造物の破壊を認めたため外科的治療の適応と診断し転院となった。

【考察】通常の大動脈三尖弁に比した二尖弁のIE発症リスクは20倍以上と高いことに加えて、二尖弁のIEでは大動脈基部に膿瘍を形成し手術加療を要するが多い。若年かつ基礎疾患の指摘がない患者におけるIEでは、大動脈二尖弁をはじめとした先天性心疾患の存在と合併症の有無に注意を要すると考える。

57-32 心室中隔穿孔を合併した偽性仮性心室瘤が疑われた1例

徳丸 雄介¹, 有北 仁美¹, 森實 晋平¹, 末田 駿介¹,
小川 仁美¹, 辻 奈緒¹, 西村 勝夢¹, 松田 海音¹,
能美 伸太郎¹, 正岡 佳子²

¹呉共済病院 検査部, ²広島市民病院 循環器内科

心室瘤は真性瘤と仮性瘤に分類される。仮性瘤の中でも梗塞部が心筋の全層に達せず、心室瘤壁に心筋組織が残存した状態かつ心膜との癒着をほとんど認めないものを偽性仮性心室瘤という。今回、心室中隔穿孔(VSP)を合併した偽性仮性心室瘤が疑われた1例を経験したので報告する。73才女性、既往歴は糖尿病、閉塞性動脈硬化症にて通院中であった。6年前に、急性下壁心筋梗塞疑いでPCIを施行した。翌年施行した経胸壁心エコー図検査(TTE)では、下壁の陳旧性心筋梗塞(OMI)と軽度の僧帽弁逆流、左房拡大を認めた。今回、腰椎椎間板ヘルニアの術前検査にてTTEを施行した際に、既知の下壁OMIと同部に心室瘤が疑われた。さらに心室瘤から右室流出路へ向かうシャント血流を認めた。冠動脈造影では右冠動脈はステント留置後で狭窄なく、左前下行枝、回旋枝は中等度の狭窄を認めた。左室造影では左室から心室瘤内へ流入が確認され、その後右室流出路が造影された。右心カテーテル検査ではQp/Qs: 1.07と血行動態に大きな異常は認めなかった。検査当初は心室中隔のシャント血流から心室中隔欠損症(VSD)が疑われたが、シャント部位及び圧較差からも否定的で、下壁OMIの既往もありVSPと診断された。左室下壁中隔基部の菲薄化に隣接して心筋の欠損と、同部に瘤状構造物を認め、心室瘤へのシャント血流と考えられた。さらに心室瘤から右室流出路へ2箇所シャント血流を認めた。本症例のような左室瘤内を経由し右室への交通を認めた症例の報告は少ないが、全例下壁に存在しており病理学的診断をしているものは全て偽性仮性心室瘤であった。本症例もこれらの報告と類似しており、VSPを合併した偽性仮性心室瘤が疑われた。下壁の心筋梗塞後に発生する心室瘤の場合は偽性仮性心室瘤の可能性があり、VSPを合併しやすいことを念頭におき検査することが重要であると考えられた。

57-33 たこつぼ型心筋症によって一過性の左室流出路狭窄を認めショックをきたした1例

宮木 亮輔, 小野 環, 植木 悠太, 辻 真弘, 齋藤 映介,
河村 浩平, 時岡 浩二, 大江 透, 河合 勇介

岡山市立市民病院 循環器内科

70歳女性。直腸癌術後14日目に気分不良を認め、意識障害、ショック状態となった。十二誘導心電図検査では前胸部誘導でST上昇を認め、心臓超音波検査でS状中隔、僧帽弁前尖の収縮期前方運動に加え、術前検査では認めなかった左室中部以下での壁運動低下と重度の僧帽弁閉鎖不全を認めた。冠動脈造影検査では有意狭窄を認めず、左室造影で心尖部の収縮不全と心基部の過収縮、僧帽弁不全を認め、たこつぼ型心筋症と診断した。高度の流出路圧較差により血行動態が破綻しており、大動脈バルーンポンピングを挿入し、循環作動薬を投与した。たこつ

ぼ型心筋症の改善に伴い左室流出路狭窄の改善を認めた。従来S状中隔が流出路狭窄をきたすことはほとんどないとされているが、左室基部の過収縮によってS状中隔が左室流出路圧較差を増悪させ、血行動態に影響を与えたと考えられた。たこつぼ型心筋症のみでも流出路狭窄を起こすと言われているが、本症例のようにS状中隔を有する場合は圧較差により重症化する可能性があるため注意が必要と考えられる。

【循環器3】

座長：田中屋 真智子(国立病院機構岩国医療センター 循環器内科)

林田 晃寛(社会医療法人社団十全会心臓病センター 榑原病院 循環器内科)

57-34 高齢HFrEF患者における骨格筋萎縮と左室GLSの関連性の検討

原田 侑, 小島 啓史, 大澤 文乃, 木下 未来,
三上 慎祐

庄原赤十字病院 循環器内科

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

57-35 肺カルチノイド切除7年後に多発性肝転移をきたし、重症カルチノイド心疾患を発症した1例

正岡 佳子¹, 臺 和興¹, 檜垣 忠直¹, 西岡 健司¹,
塩出 宣雄¹, 吉岡 美紅², 有馬 珠美², 山本 光子³,
山本 正治⁴

¹広島市立広島市民病院 循環器内科, ²広島市立広島市民病院 臨床検査部, ³山本内科循環器科 消化器内科,

⁴山本内科循環器科 循環器内科

【はじめに】腫瘍摘出術7年後に多発性肝転移をきたし、重症三尖弁閉鎖不全症及び肺動脈弁閉鎖不全症による右心不全を発症した、肺カルチノイドの1例を経験したので報告する。

【症例】60歳代、男性。心窩部精査のCTで偶発的に右肺S10の分葉状腫瘍を認め、PETで同部位に集積あり、胸腔鏡下右下葉腫瘍摘出術を施行。病理組織で肺カルチノイドと診断された。7年後腹部エコーで多発性肝腫瘍を指摘され紹介となった。PETで同部位に多発性集積を認め、肝腫瘍生検で肺カルチノイドの転移と診断された。肝転移は切除不能でエベロリムスの投与が開始された。その後浮腫が増悪するため当科紹介となった。心エコー図で三尖弁及び肺動脈弁の弁尖の肥厚、可動制限を認め、高度閉鎖不全症を伴い、カルチノイドによる右心系弁障害と判断された。重症肝転移で長期予後不良であり、外科的介入の適応無く、利尿剤を開始し経過観察となった。10ヶ月後浮腫が増強し心エコー図を再検。三尖弁閉鎖不全症及び肺動脈弁閉鎖不全症は著しく進行。経胸壁3Dエコー図で右室容積は高度増大し、三尖弁は弁尖の肥厚短縮を認め、可動性が消失し半開放位で固定された状態。肺動脈弁も肥厚と短縮、可動性低下を認め、拡張期に閉鎖せず高度離開していた。利尿剤を漸増し現在も経過観察を継続している。

【考案】カルチノイド心疾患は、神経内分泌腫瘍から分泌されるセロトニン等の生体内活性物質により弁や心内膜

炎の線維化が起こり弁膜症を来す稀な疾患である。生体内活性物質は肺と肝臓で不活化されるため、左心系の弁膜症は起こりにくく、通常肝転移後に右心系の弁膜症を発症する。心エコー図では三尖弁と肺動脈弁の肥厚、短縮、可動性低下が特徴的所見で、本症例では3Dエコー図での観察も有用であった。右心系弁膜症は重症になる迄症状が乏しい。神経内分泌腫瘍症例では定期的心エコー図がカルチノイド心疾患の早期診断に有用であると考えられる。

57-36 巨大な心臓血管腫の一例

福原 黎, 浪崎 秀洋, 堀 優花, 吉田 大和,
中川 三保子, 立花 佐和美, 池田 和美, 中園 朱実,
竹内 正明

産業医科大学病院 臨床検査・輸血部

【はじめに】原発性心臓腫瘍は剖検例中0.002～0.3%程度発見される稀な疾患であり、その多くは良性腫瘍である。今回、右房内に発生した巨大血管腫の一例を経験したので報告する。

【症例】40歳代、女性

【既往歴】甲状腺腫瘍

【現病歴】職場健診の胸部レントゲン検査で心拡大を指摘され、近医を受診。経胸壁心エコー図検査で心臓腫瘍を指摘され、精査目的で当院の循環器内科に紹介となった。

【入院時現症】身長159cm、体重62kg、血圧120/72mmHg、心拍数64/分整、異常心音なし。

【心エコー図検査】右房は拡大し、内腔を大きく占拠する12×9cm大の腫瘍を認めた。腫瘍表面は比較的平滑、内部エコーは不均一で小さな無エコー域が散在性に観察され、腫瘍内に血流は認められなかった。腫瘍の可動性を認めたが、三尖弁への嵌頓はなく明らかな三尖弁狭窄所見は認められなかった。腫瘍は下大静脈右房開口部近傍まで伸展し、下大静脈拡大と呼吸性変動の低下を認めた。また、軽度の三尖弁逆流を認め、推定収縮期肺動脈圧は42mmHgと軽度の肺高血圧を呈していた。

【経食道心エコー図検査】経胸壁心エコー図検査と同様に右房内腫瘍を認めたが、腫瘍内に血流は認められなかった。また、茎の評価は困難であった。

【臨床経過】心臓MRIと造影CT検査も心エコー図検査と同様の所見であり、後日外科的腫瘍摘出術が施行された。術中所見において、腫瘍は右房自由壁の尾側付近より発生し、下大静脈近傍から冠静脈洞下縁にまで及んでいた。病理組織診断で海綿状血管腫と診断された。

【結語】右房内に発生した巨大血管腫の一例を経験した。本例は腫瘍径が大きいことから、心エコー図検査で腫瘍の付着部位や茎の評価に難渋する症例であった。心臓血管腫は良性腫瘍の中でも頻度の低い疾患であるため、文献学的考察を加え報告する。

57-37 右皮質脳梗塞患者の塞栓源探索にマイクロバブルテストが有用であった一例

三浦 八千代¹, 遠藤 竜也¹, 村山 由佳¹, 岡野 祐美¹,
塩見 千晴¹, 辻 真弘², 小野 環²

¹岡山市立市民病院 臨床検査技術科, ²岡山市立市民病院 循環器内科

【はじめに】マイクロバブルテスト(MBT)は卵円孔開存の評価に有用な検査である。今回、右皮質脳梗塞患者の塞栓源探索にMBTが有用であった一例を経験したので報告する。

【症例】80歳代女性 現病歴；食事の準備中に左上肢麻痺が出現にて救急搬送された。

【来院時所見】心拍数63回/分 血圧149/45mmHg 左上肢完全麻痺, 左下肢不全麻痺, 軽度構音障害あり。

【経過】第一病日にCT perfusionにて右中大脳領域の皮質に梗塞領域を認めた。脳の主幹動脈には狭窄や閉塞病変は認めず、奇異性脳塞栓の可能性も考慮し、後日MBTによるシャント評価の方針となった。第4病日に経胸壁心エコー図検査に合わせてMBTを施行した。左室拡張末期径は39mm, 左室駆出率(2D法)60%, 左房容積係数25ml/m², 左室流入波形E/A 47/98cm/s, E/e' (mean)=8.7, 軽度の大動脈弁閉鎖不全, 軽度の三尖弁閉鎖不全を認め逆流速度から求めた圧較差は20mmHgで肺高血圧は否定的であった。心房中隔は可動性に富み、心房中隔瘤を認めた。右上肢よりマイクロバブル注入を行うと右房から左房へマイクロバブルが多数流入し(≥20 bubbles)卵円孔開存と診断された。第8病日に下肢静脈エコーを施行, 左ヒラメ筋静脈に血栓を認め, 深部静脈血栓に起因する脳塞栓症であると考えられた。

【考察】卵円孔開存は健常者の約25%に存在するといわれているが、2Dやカラードプラーガイド下での観察には限界がある。MBTにバルサルバ負荷を組み合わせることで卵円孔開存の評価に有用である。また卵円孔開存患者は心房中隔瘤や右房内に遺残物(キアリ網・下大静脈弁など)を有する患者は合併率が高いといわれている。本症例でも心房中隔瘤認めており、卵円孔が開存している可能性が示唆された。原因不明の脳塞栓患者で心房中隔瘤や右房内に遺残物を有する患者においては積極的にMBTを行うことで、塞栓の原因探索に有用であると考ええる。

【結語】脳塞栓症患者の塞栓源探索にMBTが有用であった。

57-38 経皮的冠動脈インターベンション後に上行大動脈内に線状高輝度エコーを認めた一例

田島 貴恵¹, 奥田 真一², 永井 仁志¹, 大元 美子¹,
守田 みゆき¹, 水上 萌子¹, 岩根 正樹¹, 佐々木 卓哉¹,
中尾 文昭², 池田 安宏²

¹山口県立総合医療センター 中央検査部, ²山口県立総合医療センター 循環器内科

【はじめに】上行大動脈内に線状高輝度エコーを認めた場合、アーチファクトや大動脈解離が鑑別として考えられる。今回、経皮的冠動脈インターベンション(PCI)後の経胸壁心エコー検査時に新たな線状高輝度エコーを認め、診断に苦慮した一例を経験したので報告する。

【症例】50歳代、男性

【既往歴】高血圧

【現病歴】前胸部痛にて当院救急外来を受診。諸検査の結果、急性心筋梗塞と診断されて緊急心臓カテーテル検査が行われ、責任病変であった左前下行枝に対してPCIが施行された。臨床経過は順調で、第24病日には残存狭窄で

ある右冠動脈，左冠動脈主幹部～左回旋枝に対して再度PCIが施行された。第32病日の経胸壁心エコーでは，上行大動脈内に2回目のPCI前のエコー検査ではなかった線状の高輝度エコーが描出された。まず大動脈解離を疑ったが，医師とのディスカッションでPCI時に血管内超音波を回収の際にステントストラットが引っかかり，ステントが牽引されたことによって左冠動脈主幹部から上行大動脈に細長く伸びたステント断端が存在するとの情報を得た。再度検査結果を見直すと，大動脈弁レベル短軸像にて線状高輝度エコーが冠動脈へと連続することを確認でき，カテーテル検査所見を示唆する所見であった。なお，高輝度エコー周囲に明らかな血栓などの付着を示す所見はなかった。

【考察】医原性大動脈解離やステント断端が冠動脈より突出する発生頻度はまれである。しかしながら本症例の場合，手術記録を確認した上で大動脈弁レベル短軸像を詳細に観察していれば冠動脈との連続性に早期に気づくことができた。検査前の臨床・治療経過の詳細な確認を行うことの重要性が再認識させられた。

【体表】

座長：眞部 紀明(川崎医科大学総合医療センター 中央検査科)

57-39 診断に難渋した嚢胞内腫瘍の1例

山口 夏生¹，鳥本 愛弓¹，難波 浄美¹，小柳 京子¹，野間 翠²，尾崎 慎治²，西阪 隆¹

¹ 県立広島病院 臨床研究検査科，² 県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科

【はじめに】乳腺超音波検査(US)における嚢胞性腫瘍の診断では，充実成分の有無や形状，立ち上がりが鑑別点となる。今回，単純嚢胞との鑑別に難渋した嚢胞内腫瘍の1例を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。左乳房にしこりを自覚し，精査目的に当科紹介受診した。左C区域に5×3cmの弾性硬腫瘍を触知，マンモグラフィ検査では左MLO-M，CC-Iに分葉状の境界明瞭な高濃度腫瘍を認めた。USでは左AC区域に67×32×30mm大の隔壁と流動性エコーを伴う嚢胞性腫瘍を認めたが，明らかな充実部は指摘できなかった。急な腫瘍増大で本人の不安も強く念のため嚢胞内容物の細胞診を施行したところ，鑑別困難との結果であった。MRI検査では同部位に63×31×31mm大の多房性嚢胞性腫瘍を認めた。嚢胞内にはダイナミックMRで早期濃染し，後期相でwashoutを示す5mm大の壁在結節が認められ，DWIで高信号を示した。嚢胞壁も全体的に肥厚，造影効果が見られた。マンモPET検査ではMRI指摘の壁在結節部に一致して約0.5cmの範囲でSUV max 8.2の均一な集積を認め，嚢胞壁に一致した結節状集積として描出された。以上を踏まえ，Second look USを施行すると，嚢胞内を這う低乳頭状の構造物を認めた。嚢胞壁肥厚部位のCNBを施行し，病理組織診断では組織のごく一部に異型を伴う乳管上皮の増殖がみられ間質反応を伴っており，浸潤性乳管癌が強く疑われた。左乳腺部分切除術およびセンチネルリンパ節生検を施行し，最終病理組織診断にてencapsulated

papillary carcinoma with invasion と診断された。

【考察】初回USでは単純嚢胞と判断したが，画像診断やSecond look USを経て被包型乳頭癌(encapsulated papillary carcinoma)と診断に至った1例を経験した。混合性腫瘍の評価にはUSが有用であるが，大きな嚢胞内の微小な病変は過小評価となる可能性がある。年齢や背景乳腺，病変増大の速度など臨床的背景も考慮する必要があると考えられる。

57-40 甲状腺原発リンパ腫と鑑別を要した好酸球増多を伴う甲状腺硬化性粘表皮癌の一例

岸田 雅之¹，小松原 基志¹，松浦 宏樹²，平田 香穂里²，大塚 勇輝²，菅波 由有²，能祖 一裕³，佐々木 恵里佳⁴

¹岡山市立市民病院 内分泌内科，²岡山市立市民病院 総合内科，³岡山市立市民病院 消化器内科，⁴岡山大学病院 内分泌内科

【症例】72歳女性

【主訴】甲状腺右葉腫大

【現病歴・経過】健康診断で甲状腺右葉腫大を指摘され当科紹介となった。甲状腺腫大はI度で，右葉に弾性硬の20mm大の腫瘍を触れた。甲状腺ホルモン値とサイログロブリン値は正常，抗TPO抗体と抗Tg抗体は陽性であった。頸部超音波検査では甲状腺右葉に辺縁不整な充実性の22×17×25mmの低エコー腫瘍を認め，甲状腺原発リンパ腫の可能性を考えた。超音波ガイド下穿刺吸引細胞診ではリンパ球，好酸球，好中球，単球を認めたが明らかな濾胞上皮細胞やリンパ球異型は認めなかった。単純CTでは甲状腺に低吸収域を認めたが有意なリンパ節腫大は認めなかった。3ヶ月後の頸部超音波検査で腫瘍は増大傾向を認め，甲状腺リンパ腫を鑑別に甲状腺右葉切除術を施行した。病理組織診では異型細胞が濾胞状構造や小集塊を形成し周囲に硝子化した間質を伴いながら浸潤性に増殖，一部は粘液産生を伴っていた。また好酸球を周囲に伴う部分も認め，好酸球増多を伴う硬化性粘表皮癌と診断した。

【考察】好酸球増多を伴う硬化性粘表皮癌はChanらにより1991年に提唱されたが，非常に稀であり国内外でも数十例の報告のみである。発生仮説としては諸説あり確定的な結論は出ていない。女性に多くみられ，甲状腺原発リンパ腫と同様に慢性リンパ球性甲状腺炎を背景に発生するとの報告もある。局所再発率と遠隔転移率はともに約30%との報告もあり，本症例においても慎重な経過観察が必要である。

【産婦人科1】

座長：中井 祐一郎(川崎医科大学 産婦人科学1)

三輪 一知郎(山口県立総合医療センター 産婦人科)

57-41 術後診断が平滑筋腫ではなかった3症例

根津 優子，徳毛 敬三，川西 貴之，大道 千晶，佐々木 佳子，平松 祐司

岡山市立市民病院 産婦人科

【緒言】平滑筋腫はありふれた腫瘍であり頻度が高い疾患であるが，まれに特殊型の平滑筋腫や肉腫の症例に遭遇

する。術後の組織診断で確定された子宮腫瘍について、術前の画像所見をもとに報告する。

【症例1】43歳，G0。人間ドックの経膈超音波検査で後壁筋腫内に4cm大の筋腫を指摘されたため、受診。MRI画像では富細胞平滑筋腫が疑われた。月経困難症を伴っており、子宮全摘術を希望された。術後組織診断は富細胞平滑筋腫であった。

【症例2】55歳，G3P3。筋腫の精査で受診した。経膈超音波検査で子宮内腔に4cm大のひょうたん型の腫瘤が描出された。MRI画像では静脈性平滑筋腫症が疑われた。摘出子宮の組織診断は異型平滑筋腫であった。

【症例3】43歳，G3P3。月経10日目、止まらない月経と自宅で転倒したため、救急車で搬送された。血液検査でHb 4.9g/dl 重度の貧血を呈しており、輸血を行った。超音波検査では子宮内腔に凝血塊様の腫瘤を認めた。MRIでは子宮内の腫瘤は変性筋腫が疑われた。摘出子宮の組織診断で平滑筋肉腫と確定された。

【結語】いずれの症例も超音波所見がいつもと違うことが精査を行うきっかけとなった。超音波検査は侵襲が少なく、スクリーニングに有用な手段と考える。

57-42 胎児心臓腫瘍を契機に母児の結節性硬化症を診断した一症例

前川 亮¹，村田 晋¹，白蓋 雄一郎¹，三原 由実子¹，松本 慶子²，松浦 真砂美²，杉野 法広¹

¹山口大学医学部附属病院 総合周産期母子医療センター，²山口大学医学部附属病院 看護部

【緒言】胎児心臓腫瘍は胎児心疾患の0.11～0.14%と稀な疾患である。胎児心臓腫瘍の周産期死亡率は8～20%であり、不整脈や胎児水腫、大きな心臓腫瘍を認める場合に危険性が高いと。胎児心臓腫瘍の40～89%を占める横紋筋腫では27～60%で結節性硬化症を合併する。妊娠32週に発見した胎児心臓腫瘍を契機に精査を行い母児の結節性硬化症を診断した1症例を経験した。

【症例】37歳、G3P1。近医で妊娠の診断。同院で妊娠管理され、特に異常は指摘されていなかった。妊娠32週時に当科へ転院となり、初診時の超音波スクリーニング検査で心室中隔の肥厚を認めたが腫瘍性病変ははっきりしなかった。再診時に心室中隔および両心室内に高輝度な多発性小結節を認め心臓腫瘍と診断し、経過観察目的に入院した。腫瘍は妊娠37週まで増大傾向であった(約10mm大)ものの、その後は増大なく経過し、血流異常や流出路狭窄、不整脈を認めなかったため一旦退院、外来管理とした。母体は入院中に結節性硬化症の可能性について精査を行ったところ、低色素性白斑を認め、MRIでも大脳皮質結節を認めたため、結節性硬化症と診断した。妊娠40週で陣痛発来し経膈分娩。2,948g 男児、Apgar score 8(1分値)/9(5分値)点で呼吸・循環動態に異常を認めなかった。児も結節性硬化症の精査を行い、頭部MRIで上衣下結節を認め、心臓腫瘍と併せて結節性硬化症と診断された。出生後、心臓腫瘍は徐々に縮小しているが、てんかん発作を認めておりカルバマゼピン内服でコントロールされている。現在は当院小児科外来で定期フォローされている。

る。

【結語】胎児心臓腫瘍の予後は左室流出路狭窄、房室ブロックなどに左右され、周産期死亡率の高い疾患であるため、早期に発見し慎重に経過観察を行うことが望ましい。また、胎児横紋筋腫を認めた場合、母児の結節性硬化症の可能性を念頭において管理を行う必要がある。

57-43 胎児期に総肺静脈還流異常Ⅲ型と診断し、早期に治療介入し得た一例(腹部断面での異常構造に着目する)

田中 奈緒子¹，関野 和¹，森川 恵司¹，玉田 祥子¹，上野 尚子¹，石田 理¹，児玉 順一¹，中川 直美²，佐世 正勝³

¹広島市立広島市民病院 産科婦人科，²広島市立広島市民病院 循環器小児科，³山口県立総合医療センター 産婦人科

総肺静脈還流異常(Total Anomalous Pulmonary Venous Drainage: TAPVD)は、新生児期発症頻度の高い重症心疾患にもかかわらず胎内診断率が低い。特にⅢ型では肺静脈狭窄(Pulmonary venous obstruction: PVO)を合併しやすく、生後すぐに緊急手術が必要になることが多い。今回、胎児期にTAPVDⅢ型と診断し、胸部所見に加え腹部断面での血管構造を意識することの重要性を再認識した一例を経験したので報告する。症例は37歳、5妊3産。帝王切開既往3回。前回、妊娠32週で前期破水のため早期産。I型糖尿病合併。前医にて妊娠26週にTAPVDが疑われ、妊娠31週0日に当院に紹介。胎児超音波検査では、四腔断面で左房後壁と下行大動脈間の距離の拡大(post-LA space index 1.16)を認めた。左右の肺静脈は共通肺静脈腔を形成。腹部断面では腹部大動脈の同側前方に下大静脈以外の管腔構造を認めた。矢状断面でもこの管腔構造が横隔膜を通過し肝内の血管に流入しており、TAPVDⅢ型と診断された。肺静脈・垂直静脈に一峰性の血流波形を認めPVO合併が疑われた。心臓血管外科・循環器小児科・新生児科・麻酔科とカンファレンスを行い、早産歴があったことから妊娠36週6日での計画分娩および出生後緊急で心内修復術を行う方針となった。妊娠36週6日に選択的帝王切開術を施行。出生体重3204g、女児、Apgar Score 8/8/9。TAPVDⅢ型と診断され、同日に心内修復術が行われた。術後経過は良好で生後3カ月現在順調に経過している。

本症例ではこれまでに報告されているTAPVDを疑う胸部所見に加え、腹部断面の垂直静脈も容易に認識できた。腹部断面は産婦人科医がかならず計測する断面であることに加え、近年超音波精度の向上により腹部断面での血管構造も観察しやすくなっている。普段から胃泡、肝内臍静脈に加え、下行大動脈、下大静脈を意識することにより、腹部断面での異常血管の有無を認識し総肺静脈還流異常Ⅲ型を検出するきっかけになると考えられた。

57-44 出生後に総肺静脈還流異常症と診断された児の 妊娠30週の胎児心エコー所見

萬 もえ¹, 沖本 直輝², 多田 克彦²

¹医療法人サン・クリニック 産婦人科, ²独立行政法人
国立病院機構岡山医療センター 産婦人科

*発表者の意思により発表抄録は非開示とします。

57-45 横顔面裂および高度の顎骨形成不全を伴った Treacher-Collins症候群の胎児超音波所見

森川 恵司¹, 上野 尚子¹, 田中 奈緒子¹, 玉田 祥子¹,
関野 和¹, 石田 理¹, 児玉 順一¹, 木村 得尚²

¹広島市立広島市民病院 産科婦人科, ²広島市立広島市
民病院 形成外科

【緒言】横顔面裂は口腔顔面裂奇形の約1%と稀であり、胎児診断例の報告は非常に稀である。今回、初期に軽度の後頸部浮腫を呈し、正常核型であったが、妊娠24週に指摘した顔面部の異常から横顔面裂を合併したTreacher-Collins症候群の胎児診断に至った症例を経験したので報告する。

【症例】29歳。2妊1産。排卵誘発にて妊娠成立し妊娠11週に当科紹介となった。超音波で後頸部に浮腫を認め、最大3.7mmに増大し、形態から嚢胞性ヒグロームと判断した。染色体異常の可能性等につきICし、羊水検査を希望され施行したところ、正常核型であった。妊娠20週時の胎児形態スクリーニングでは異常を指摘できなかった。妊娠24週に胎児顔面の異常を認め、左口角皮膚が左耳の近傍まで欠損、陥凹し口腔内と交通していたが口唇裂は認めなかった。また両側頬骨、下顎の低形成、両側耳介低位および低形成を認めた。顔面外表の評価には3D画像が有用であった。左上大静脈遺残および無名静脈欠損を認めるもののその他の心構築異常は認めなかった。羊水過多を認めたが、超音波で食道閉鎖を疑う所見はなく、妊娠32週に施行した胎児MRIで明らかな気道狭窄所見は認めなかった。上記所見から、大きな顔面裂を伴うTreacher-Collins症候群疑いと診断した。新生児科および形成外科よりprenatal visitを行った。

胎児発育は正常下限ながら発育を認めており自然陣発待機していたが、妊娠39週に胎動減少を自覚し、3日後に受診された。子宮内胎児死亡(IUFD)の状態であった。分娩誘発にて、2232g女児の死産に至った。分娩後、形成外科医の診察で同様の診断に加え、左上顎骨外側および左顎関節の欠損、両側頬骨弓の欠損、幅広い口蓋裂、外耳道閉鎖所見を認めた。IUFDの原因は不明であった。

【結語】3D超音波を併用し顔面を注意深く観察することで胎児診断し得た、顔面裂を伴ったTreacher-Collins症候群の稀な一例を経験した。初期の軽度のヒグロームが疾患を反映していた可能性がある。

【産婦人科2】

座長：正岡 博(医療法人社団正岡病院)

村田 晋(山口大学医学部附属病院 産科婦人科)

57-46 胎児期の超音波検査とMRI所見の比較を行った 先天性食道閉鎖C型の1例

佐世 正勝, 三輪 一知郎, 高崎 ひとみ

山口県立総合医療センター 産婦人科

先天性食道閉鎖は早期新生児期に手術が必要になるため、出生前診断が行われ治療可能な周産期センターでの管理が望ましい。消化管閉鎖では、閉塞部位の口側が拡大する。従って食道閉鎖では食道盲端の拡大(pouch sign)が描出されれば、食道閉鎖の出生前診断が可能である。しかし、頸部にはBモード法で低エコーに描出される気管や大血管があるためpouchの同定が困難であったり、肩甲骨や鎖骨、肋骨、椎体などの音響陰影により頸部構造が明瞭に描出できない場合があり、pouchがないのか、描出できないのか、判断に迷うことがある。今回、手術所見から先天性食道閉鎖C型と診断された症例における胎児期の超音波所見とMRI所見について比較し、診断の進め方について考察を試みた。

症例：当院と近医にてセミオープン管理を施行。妊娠26週に当院で施行した超音波検査では胃が小さい以外には異常所見を認めなかった。妊娠28週より羊水過多を認め、妊娠30週に紹介となった。胎児体重1,403g(-0.8SD)、AFI 27.8cm、胃が同定できない以外に明らかな大奇形は認めなかった。以後、推定体重は-1.5SD前後を推移し、AFIは31-35cmを推移した。胃が小さい所見は持続したが、pouch signは検出できなかった。妊娠35週5日にMRIおよび超音波検査にてpouch signを認めた。妊娠36週2日に胃の経時的な観察を行ったところ、胃は周期的な増減を示さなかった。妊娠37週5日に遷延一過性徐脈のため緊急帝王切開となった。2,112g男児、UA-pH 7.24, Apgar Score 4/6。X線検査にて食道閉鎖と診断され、外科的な修復術が行われた。手術時に先天性食道閉鎖C型と診断された。

考察：胃が小さく、かつ増大が認められず、他の合併奇形等の異常を認めず、羊水過多を伴う場合には、食道閉鎖を強く疑い、MRIや時間をかけた胎児頸部の超音波検査を行うことが望ましい。

57-47 胎児食道径の計測とその意義について

伊達 健二郎

広島赤十字・原爆病院 産婦人科

【目的】羊水は、主として胎児の嚥下による消化管からの吸収と排出される尿により構成され、量が維持されている。今回妊娠週数による胎児食道径の計測を行い、上部消化管異常2例と比較し、その臨床的意義について検討した。

【対象および方法】胎児食道は心房と下行大動脈の間で高輝度エコー像として描出される。妊娠19~40週の羊水量正常の単胎正常発育胎児219例を対象に、主に長軸像で胎児嚥下運動を観察し、嚥下直前の食道最大径(mm)を計測し基準値を設定した。次いで妊娠30週の十二指腸狭窄1

例および妊娠33週の空腸閉鎖1例と比較検討した。

【結果】食道最大径 y は妊娠週数 x とともに増加した($y=0.2441x-2.9338$ 、決定係数 $R^2=0.8242$)。妊娠20週の中央値2.2(1.6~2.9)から妊娠38週の中央値6.6(5.8~7.3)へと推移した。妊娠30週の十二指腸狭窄例(AFI:30)では食道最大径7.5、妊娠33週の空腸閉鎖例(AFI:31)では10.0と明らかな拡張を呈していた。

【結語】食道径は羊水量との関わりが強いことが示唆された。今後は消化管異常のほか、羊水異常を呈する症例も積み重ねていきたい。

57-48 胎児上部消化管閉鎖症例の周産期予後

関谷 彩, 村田 晋, 前川 亮, 白蓋 雄一郎, 杉野 法広
山口大学 産婦人科

【緒言】胎児上部消化管閉鎖(先天性十二指腸閉鎖、空腸閉鎖)は妊娠中期から羊水過多を認め早産に至るリスクが高い。更に、上部消化管閉鎖の児の約10%が周産期死亡に至り、その原因は臍帯潰瘍に関連すると報告されている。しかし、臍帯潰瘍を超音波等で事前に診断する手法はなく、各施設で周産期管理法が異なっている。今回、当院の上部消化管閉鎖症例を後方指的に検討した。

【対象】2010年から2020年まで、当院で周産期管理を行った単胎妊婦のうち、胎児期に上部消化管閉鎖疑いの診断で管理した10例を対象とした。

【結果】9例は十二指腸閉鎖疑い、1例は空腸閉鎖疑いであった。胎児超音波では典型的なdouble bubble sign、triple bubble signを示していた。診断時期は中央値28週、分娩時期は中央値36週であった。9例で羊水過多を認めたが、十二指腸閉鎖疑いの1例のみ羊水量は正常であった。出生後に十二指腸閉鎖と診断されたのは5例、空腸閉鎖が1例であり、これら6例は新生児期早期に手術が行われた。十二指腸閉鎖の1例は21trisomyと診断された。10例中3例で出生後正常腸管と診断された。この3例中2例は十二指腸閉鎖疑い、1例は空腸閉鎖疑いであった。10例中、新生児生存が9例、1例が新生児死亡であった。この1例は妊娠28週から十二指腸閉鎖疑い、羊水過多にて管理中、妊娠34週に突然の胎児徐脈を認め、緊急帝王切開を施行したが新生児死亡となった。直前の超音波検査でも中大脳動脈最高血流速度の上昇や臍帯からの出血像などの所見は認めなかった。本症例では病理診断にて多数の臍帯潰瘍(grade IV)を認めた。

【結論】当院の上部消化管閉鎖は、疑い症例を含め、9例が生存退院、1例は新生児死亡であった。当院の周産期死亡率も10%であり、今後、どの胎児に臍帯潰瘍が発生するかを検証していく前向き検討が必要である。

57-49 羊水過多、胎児甲状腺腫大を認め臍帯静脈穿刺を行った1例

吉田 瑞穂, 沖本 直輝, 大岡 尚実, 塚原 紗耶,
熊澤 一真, 多田 克彦

独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 産婦人科
胎児甲状腺腫では胎児甲状腺機能異常症、出生後の気道確保困難などが起こりうるため、胎児甲状腺機能を評価し胎内治療の適応となる症例がある。今回、バセドウ病

合併妊娠で内服治療中に羊水過多を認め、超音波精査にて甲状腺腫大を指摘、経皮的臍帯血採血にて胎児甲状腺機能を確認した症例を報告する。

症例は28歳、3妊1産、前児を出生後にバセドウ病を発症し内科でプロピルチオウラシル150mg/day内服治療中であつたが自然妊娠した。当科初診時(妊娠5週)はTSHレセプター抗体(TRAb)141.8IU/L(基準値<2.0)と抗体強陽性の状態であった。内服薬調整を行い抗体価は低下傾向であつたが妊娠24週に羊水過多を認めた。胎児超音波精査にて胎児前頸部に気管を取り囲む 3.95×1.86 cmの腫瘤を認め、腫瘤全体に豊富な血流があり胎児甲状腺機能亢進による甲状腺腫が疑われた。妊娠29週でのTRAbは5.8IU/Lであつた。児は羊水過多をきたしており気道狭窄の可能性も考えられたため、胎児甲状腺機能計測のため妊娠30週に経皮的臍帯血採取を行った。臍帯血の甲状腺機能は正常であり胎児治療の適応はなしと判断した。甲状腺腫は緩徐に縮小し血流も減少、それに伴って羊水過多も改善した。妊娠35週で胎児MRIを撮影、胎児の気道狭窄はないと判断し経膈分娩の方針とした。妊娠40週2日に自然頭位分娩、児は3172g、男児、Apgar score 8/9点(1/5分)、UmAph 7.34であり、出生後速やかに呼吸確立した。児の血液検査にて甲状腺機能は正常であつた。

甲状腺機能異常症合併妊娠はまれではなく、胎児甲状腺機能異常症は胎児治療の適応があるため出生前に確定診断をする意義がある。臍帯血採血の結果、本症例は甲状腺機能正常の結果であつたが、羊水過多を認めた場合には胎児甲状腺腫も鑑別に挙げる必要がある。また甲状腺腫内の血流分布により胎児甲状腺機能が推定できる可能性が示唆された。

57-50 双胎間輸血症候群に対して胎児鏡下レーザー凝固術(FLP)施行後、双胎貧血多血症のためFLPを再施行した一例

村田 晋¹, 白蓋 雄一郎¹, 松本 慶子², 松浦 真砂美²,
三原 由実子¹, 前川 亮¹, 杉野 法広¹

¹山口大学医学部附属病院 産科婦人科, ²山口大学医学部附属病院 看護部

【緒言】双胎貧血多血症(TAPS)は、一絨毛膜双胎において、胎児間に少数の極めて細い動静脈吻合が存在することで生じる慢性的な血流移動によって引き起こされる。TAPSに対して、どのような医療介入を行う事が胎児の予後に最も寄与するかは現在のところ明確になっていない。かつては自然発症例が報告されてきたが、近年では双胎間輸血症候群(TTTS)に対する胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術(FLP)後に発生する「医原性TAPS」も報告されている。今回、医原性TAPSに呈して、再度FLPを施行することで良好な新生児予後が得られた症例を経験したため報告する。

【症例】妊娠23週1日、TTTS stage4のため紹介となった。同日FLPを施行した。術後、両児の羊水深度や受血児の胎児水腫は改善を認めた。しかし、術後8日目からTTTS受血児のMCA-PSV 0.95 MoMと多血傾向を認め、TTTS供血児のMCA-PSV 2.47 MoMと貧血傾向を認めた。術後11日目に

TTTS 供血児の心嚢液貯留が出現し、病態の進行が危惧されたため、24週5日に再度FLPを施行した。前回の手術時にsolomon法での凝固が不十分で、残存していた細い吻合血管をレーザー焼灼した。術後、両児のMCA-PSVは改善した。その後両児ともに経過は良好であり、34週4日に経

腔分娩となった。現時点での新生児予後は良好である。

【結語】現在、TAPSの周産期管理法は明確ではない。しかし、TAPSとして急激に病態が悪化する症例では、貧血児の胎児死亡を回避するため、手術施行条件に関して問題が無ければ、再度FLPを実施することが望ましいと考える。