

日本超音波医学会顕彰委員会主催： 第3回新人賞口演

一般社団法人日本超音波医学会では、新人の医師ならびに工学研究者を対象に、超音波医学に興味と関心を持つ機会を積極的に提供し、将来、超音波医学の臨床ならびに基礎的研究の中心的役割を担い得る人材の発掘を目的として、新人賞を設置致しました。

平成25年度の新人賞は、年度中開催の各地方会において公募し、地方会当日の発表に対して審査員による厳正なる審査の結果、下記の8名に決定致しました（受賞者は筆頭者です）。

受賞者には第87回学術集会において「同一領域の一般演題」において発表することと致しました。抄録は各領域の頁に掲載します。

一般社団法人日本超音波医学会
顕彰委員会委員長 岡井 崇

- | | |
|-------------------|--|
| 北海道地方会
【循環器】 | 舘越 勇輝（札幌医科大学医学部循環器・腎臓・代謝内分泌内科）
「交通外傷性右冠動脈離断・心膜損傷・三尖弁閉鎖不全症の1例」 |
| 東北地方会
【循環器】 | 奈良 育美（秋田大学大学院医学系研究科循環器内科学）
「腫瘍内出血により僧帽弁に嵌頓した左房粘液腫の1例」 |
| 関東甲信越地方会
【消化器】 | 入江 彰（日本大学医学部附属板橋病院消化器肝臓内科）
「消化管ステントの評価における体外式超音波検査の有用性」 |
| 中部地方会
【循環器】 | 江口 駿介（名古屋第二赤十字病院 循環器センター・循環器内科）
「当院で経験した心臓悪性腫瘍3例の報告」 |
| 関西地方会
【消化器】 | 大本 俊介（近畿大学医学部附属病院消化器内科）
「造影ハーモニックEUS（CH-EUS）における膵腫瘍の血流評価の有用性について」 |
| 中国地方会
【消化器】 | 筒井 貴子（川崎医科大学総合臨床医学）
「体外式超音波で診断され、約2年半の経過観察を行った Celiac Artery Compression Syndrome の1症例」 |
| 四国地方会
【甲状腺】 | 岸 真理子（回生病院内科甲状腺外来）
「甲状腺腫瘍の増殖様式や背景甲状腺の合併病変がエラストグラフィー像に与える影響とその臨床的注意点」 |
| 九州地方会
【循環器】 | 上野 啓通（産業医科大学循環器・腎臓内科）
「重症三尖弁逆流に対して形成術施行し良好な経過をたどった1例」 |

87-循-007 【第3回新人賞受賞演題】

交通外傷性右冠動脈解離・心膜損傷・三尖弁閉鎖不全症の1例

舘越勇輝¹，小笠原惇¹，村中敦子¹，湯田 聡^{1,2}，土橋和文¹，橘 一俊³，宮木靖子³，高木伸之³，樋上哲哉³，三浦哲嗣¹

¹ 札幌医科大学医学部循環器・腎臓・代謝内分泌内科，² 札幌医科大学医学部臨床検査医学，³ 札幌医科大学医学部心臓血管外科

【症例】

60歳代，男性。

【現病歴】

平成25年1月乗用車同士の正面衝突にて受傷し，近医へ救急搬送となった。多発外傷によるショックバイタルを呈し，心電図上II・III・aVFでST上昇を認め，急性冠動脈症候群が疑われたため，当院高度救命救急センターへ搬送となった。

【入院時現症】

血圧（触診法）：70/mmHg，脈拍39/分，整で，胸骨左縁第4肋間に全収縮期雑音（Levine3/6），両側に湿性ラ音を認めた。

【臨床経過】

緊急冠動脈造影では，右冠動脈入口部の解離による完全閉塞所見を認め，同部位に対し緊急経皮的冠動脈形成術を施行した。経胸壁心エコー検査では，下壁-下壁中隔の壁運動低下と軽度収縮能低下（左室駆出率52%），三尖弁中隔尖の腱索断裂と右室梗塞による右室壁運動異常，右室拡大に伴うtetheringによる重度三尖弁閉鎖不全症を認めた。また，左室後面に心嚢液と胸水との境界が不明瞭であることより，心膜損傷を疑った。胸腔穿刺時に攪拌した生理食塩水を胸腔内に注入したところ，胸腔に引き続いて，心嚢腔にバブルの出現することを経胸壁心エコー検査により確認でき，心膜損傷と診断した。約1ヶ月の薬物療法でも心不全管理に難渋したため，三尖弁

閉鎖不全症に対して手術適応ありと判断し，三尖弁形成術，心膜修復術を第81病日に施行した。術後，心不全管理が可能となり，第100病日に退院となった。

【考案】

前胸部への激しい外的圧力により，右冠動脈の解離と三尖弁腱索の断裂が生じて，急性心筋梗塞と重度の三尖弁閉鎖不全症を生じた。さらに対側の心膜にも圧力が加わり，心膜損傷を生じたと考えられた。経胸壁心エコー検査が心膜損傷の診断に有用であった，交通外傷性冠動脈解離・心膜損傷・三尖弁閉鎖不全症の一例を経験したので，若干の文献的考察も含めて報告する。

S 499

87-循-066 【第3回新人賞受賞演題】

腫瘍内出血により僧帽弁に嵌頓した左房粘液腫の一例

奈良育美，飯野貴子，寺田 舞，渡邊博之，伊藤 宏

秋田大学大学院医学系研究科循環器内科学

症例は70歳代男性。労作時呼吸困難を主訴に来院。心エコー検査にて，拡張期に僧帽弁に嵌頓する5cm大の表面平滑な左房内腫瘍を認めた。TEEでは，心房中隔に腫瘍茎を認める他，同部から腫瘍内への流入血流と腫瘍内から左房内腔への流出血流，腫瘍内部のモヤモヤエコーが観察された。冠動脈造影で右冠動脈末梢より派生する栄養血管が同定され，さらに同血管から腫瘍内への血流ジェットと，その後の腫瘍染色も確認された。以上より，栄養血管の破綻により巨大血腫を形成し僧帽弁に嵌頓した左房腫瘍と診断，緊急で摘出術を施行した。術前診断と一致して腫瘍内部は血液で充満しており，病理組織検査で粘液腫と診断された。本症例は，腫瘍内出血により腫瘍増大，僧帽弁嵌頓を引き起こしたが，経過中腫瘍壁一部が破綻し腫瘍内への流入/流出血流の均衡が保たれた結果，腫瘍内部のモヤモヤエコー出現，更なる腫瘍増大の抑制，突然死回避がもたらされたものと推測される。

S 528

87-消-041 【第3回新人賞受賞演題】

消化管ステントの評価における体外式超音波検査の有用性

入江 彰, 松本直樹, 小川眞広, 平山みどり, 高安賢太郎, 三浦隆生, 塩澤克彦, 阿部真久
日本大学医学部附属板橋病院消化器肝臓内科

【目的】

消化管悪性狭窄において、終末期では緩和医療として消化管ステントが保険適応になっている。ステントの位置や状態の確認にはX線やCTが用いられ、通過障害改善の評価は、症状と消化管造影で行われてきた。今回、リアルタイム性に優れる超音波検査を用いて評価を行ったので報告する。

【方法】

消化管ステント挿入後の症例に対し、体外式超音波検査を用い、ステント内腔の通過の状態を観察した。上部消化管では飲水も併用した。成績 十二指腸ステント、大腸ステントの位置、拡張状態が評価可能であった他、ステント内腔に空気、液体の貯留が確認された。

【考察】

超音波検査は消化管ステントの機能評価に有用である。

S 560

87-循-069 【第3回新人賞受賞演題】

当院で経験した心臓悪性腫瘍 3 例の報告

江口駿介¹, 伊藤 歩¹, 竹中真規¹, 古澤健司², 鈴木博彦¹, 神谷宏樹¹, 長谷川和生¹, 七里 守¹, 吉田幸彦¹, 平山治雄¹
¹名古屋第二赤十字病院循環器センター・循環器内科, ²浜松医療センター循環器内科

【症例 1】

73 才, 女性。労作時呼吸困難を主訴に当院を受診し急性心不全と診断した。心臓超音波検査で拡張期に左室内に陥入する 25 × 55mm 大の腫瘤を認めた。左房内腫瘍による僧帽弁狭窄様病態から生じた急性心不全に対して緊急で腫瘍摘出術を施行した。悪性線維性組織球腫の病理学的診断が得られた。

【症例 2】

45 才, 男性。無症状。健診で心臓超音波検査を施行され右室自由壁に付着する 25 × 33mm 大の腫瘤を認めたために当院を受診した。待機的に腫瘍摘出術を施行し、確定診断は血管肉腫であった。

【症例 3】

47 才, 男性。2009 年に左上葉原発の肺腺癌 (Stage III b) と診断され化学放射線療法を施行された。徐々に心陰影の拡大を認め、心臓超音波検査で左室後側壁と一体化する腫瘤を認めた。病歴から転移性腫瘍と診断し、追加で化学療法を施行したが心臓腫瘍は増大した。

【考察】

悪性線維性組織球腫, 血管肉腫, 転移性腫瘍の 3 例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

S 530

87-消-082 【第3回新人賞受賞演題】

造影ハーモニック EUS (CH-EUS) における膵腫瘍の血流評価の有用性について

大本俊介, 田中梨絵, 門阪薫平, 鎌田 研, 宮田 剛, 山雄健太郎, 今井 元, 坂本洋城, 北野雅之, 工藤正俊
近畿大学医学部附属病院消化器内科

【目的】

我々は造影ハーモニック法に対応した EUS システムを開発した。ソナゾイドを用いることで腫瘍の経時的な血流評価が可能となり、質的診断可能であるとの報告が散見される。今回我々は、膵腫瘍性病変診断における造影ハーモニック EUS にて time intensity curve (TIC) を作成し、腫瘍の血流の定量化を試みた。

【方法】

TIC が作成可能であった膵腫瘍 24 例を対象とし、ソナゾイド投与後の TIC について検討を行った。腫瘍内部に ROI を設定し、ソナゾイド投与前の base intensity, 投与後の最高音圧を peak intensity, ソナゾイド投与から PI までの時間を time to peak としそれぞれ検討を行った。

【成績】

TIC の検討では膵癌症例で PI が低い傾向にあり、血流の流入速度が遅い傾向にあった。

【結論】

CH-EUS により作成した TIC を検討することで腫瘍血流の客観的な評価が可能となった。

S580

87-消-141 【第3回新人賞受賞演題】

体外式超音波で診断され、約 2 年半の経過観察を行った Celiac Artery Compression Syndrome の 1 症例

筒井貴子¹, 楠 裕明¹, 神崎智子¹, 山下直人¹, 井上和彦¹, 眞部紀明², 畠 二郎², 石井 学³, 鎌田智有³, 春間 賢³
¹ 川崎医科大学総合臨床医学, ² 川崎医科大学超音波内視鏡センター, ³ 川崎医科大学消化管内科

症例は 40 歳代の女性。X 年 1 月頃より食後の心窩部や左季肋部の痛みや張り感、重い感じなどが出現するようになり、上部消化管内視鏡検査（近医）で症状の原因となる器質的疾患は指摘されず、X + 1 年 10 月当科に紹介された。体外式超音波検査（US）で腹腔動脈（CA）の呼吸性変位が指摘され、CA の血流測定を行ったところ Celiac Artery Compression Syndrome (CACS) と診断された。本人が手術を希望せず、その後の約 2 年半は上腹部症状に対して内服薬が投与された。また、症状に胃十二指腸運動機能異常の関与も疑われたため、CA 血流測定以外に US を用いた胃十二指腸運動機能検査を数回施行した。その結果、症状は多少の軽減や増悪を繰り返すものの、全体的にやや軽快傾向が見られ、それに伴って腹腔動脈血流や胃十二指腸運動機能は変化が認められた。CACS の診断のみでなく経過観察に US は有用であった。

S 610

87-甲-009 【第3回新人賞受賞演題】

甲状腺腫瘍の増殖様式や背景甲状腺の合併病変がエラストグラフィ像に与える影響とその臨床的注意点

岸真理子¹, 岸 宗佑², 下田一成³, 横井宏隆⁴, 鈴木貴子⁵, 谷本由香利⁵, 船本康申⁵, 竿尾光祐^{5,6}, 桑原一宏¹

¹ 回生病院内科甲状腺外来, ² 香川大学医学部腫瘍病理学, ³ 回生病院放射線部, ⁴ 回生病院臨床検査部, ⁵ 回生病院病理部,

⁶ 苫小牧市立病院病理部

外科切除された結節性甲状腺腫 43 結節の病理組織像と超音波エラストグラフィ像と比較した結果, 18/19 結節 (95%) がエラストグラフィ Grade 1,2 であり, 病理学的にも良性であった。また, 22/24 結節 (92%) が Grade 3,4 で病理学的にも悪性であった (Grade1,2-3,4 : $p < 0.0001$)。Grade1,2 で悪性であった 1 例は, 周囲に adenomatous goiter を合併した径約 5mm の小さな follicular carcinoma で, Grade3,4 で良性であった 2 症例のうち 1 例は病理組織学的にも特殊型である follicular adenoma, clear cell variant であり, ballooning した淡明な腫瘍細胞が緊満して増生していた。今後, エラストグラフィ判定の感度, 特異度の向上には, 腫瘍の増殖様式や背景甲状腺の合併病変にも着目することが重要と考える。

S 662

87-循-083 【第3回新人賞受賞演題】

重症三尖弁逆流に対して形成術施行し良好な経過をたどった一例

上野啓通, 竹内正明, 芳谷英俊, 永田泰史, 林 篤志, 福田祥大, 尾辻 豊
産業医科大学循環器・腎臓内科

75 才, 男性。心房細動は以前より指摘されていたが, 半年前より下肢浮腫が出現するようになった。右心不全症状に対して近医にて利尿剤などの内服加療をおこなわれていたが, 内服中断により再発することを繰り返していた。しかしその後利尿剤などの治療を継続するものの右心不全症状の改善を認めなくなり治療に対して抵抗を示したため当院に紹介となる。心房細動と心エコー図検査にて左室収縮能低下はないものの弁輪拡大に伴う重症三尖弁逆流を認めた。利尿剤や減塩, 飲水制限などを入院加療にておこなったところ三尖弁逆流は軽減し右心不全症状も改善した。その後これまでの経過から外科的治療の適応を考え三尖弁形成術および心房細動に対して肺静脈電氣的隔離術をおこなった。術後三尖弁輪は縮小し逆流は改善した。重症三尖弁逆流単独に対する外科的治療の適応判断は難しいものの治療により比較的良好な経過を示した症例を経験したので報告する。

S 537