

心臓超音波検査により発見された巨大粘液腫の一症例

◎瀧井 美紗希¹⁾、岡田 直子¹⁾、澤 知佳¹⁾、上辻 杏奈¹⁾、宮田 綾子¹⁾、内田 麻里¹⁾、三谷 典映¹⁾、枡尾 茂¹⁾
地方独立行政法人 奈良県立病院機構 奈良県西和医療センター¹⁾

【はじめに】粘液腫は心臓原発性腫瘍のなかで最も頻度が高く、その75%は左房内に発生し、男女比は1:3、好発年齢は30～60歳代である。典型的な粘液腫は左房中隔に有茎性を持って発症し、弾性に富み、心拍動に同調して可動する。今回健康診断により心房細動を指摘され、精査目的に当院で実施した心臓超音波検査により発見された巨大粘液腫の症例を経験したので報告する。

【症例】70歳、女性。2018年12月に健康診断で心房細動を指摘され近医を受診した。拡張期心雑音が聴取された。心電図検査で心房細動、胸部レントゲンで心拡大を認め、精査目的で当院循環器内科に紹介された。

【既往歴】潰瘍性大腸炎、白内障

【心臓超音波所見】左室壁運動は正常範囲。軽度から中等度の大動脈弁逆流、僅かな僧帽弁逆流、中等度の三尖弁逆流を認めた。左房は拡大(51×70mm大)しており、内部に約37×57mm大の腫瘤像が描出された。辺縁不整、内部不均一、strong echoを伴い、石灰化を疑った。心拍動に伴う構造物の可動性はほとんどなく、左房前壁(左心

耳基部付近)への癒着を示唆する所見であった。

【臨床経過】心臓超音波検査では粘液腫と他の腫瘤との鑑別が困難であったが、腫瘤は左房前壁(左心耳基部付近)への癒着が示唆され、心房細動を伴うことから血栓を第一に疑いCT検査が実施された。CT検査では腫瘤が疑われた。塞栓症のリスクを考慮し当院心臓血管外科に紹介され腫瘤摘出術が施行された。摘出後の病理組織検査で粘液腫と診断された。

【考察】今回、当院が経験した粘液腫は左房前壁(左心耳基部付近)に癒着する様にして存在し、腫瘤内部は粗雑かつ石灰化を認めた。また心拍動による可動性も認められなかった。非可動性であった原因として、腫瘤の接地面が大きいことや腫瘤組織の硬化が考えられた。本症例では典型的な粘液腫の所見は呈しておらず、心臓超音波検査において粘液腫か血栓かの鑑別は困難であった。

【結語】心臓超音波検査により発見された非典型的な巨大粘液腫の一例を経験した。
連絡先 0745-32-0505(2249)

大動脈解離術後に発症した仮性大動脈瘤による肺動脈穿破の一例

◎大谷 祐哉¹⁾、南 貴美¹⁾、中田 恵美子¹⁾、胡内 久美子¹⁾、中村 文彦¹⁾
地方独立行政法人奈良県立病院機構 奈良県総合医療センター¹⁾

【症例】50代男性。【現病歴】2019年1月に職場内で意識消失し、すぐに回復するも激しい背部痛にて救急要請。近医で施行された経胸壁エコー(TTE)にて心嚢液貯留と大動脈解離を疑う所見を認めたため当院緊急搬送となった。当院の造影CT検査にて上行大動脈から下行大動脈まで解離腔が及んでおり、Stanford A型大動脈解離として大動脈弓部置換術およびオープンステントでの緊急手術が行われた。【経過】術後、収縮期雑音を聴取したためTTEを施行。中等量の心嚢水貯留と、LCC近傍のバルサルバ洞付近に異常腔を認め、同部位に流入する血流が確認された。血流速波形は収縮期優位の連続性パターンであり最高血流速度が3.0m/sであったことから大動脈から低圧系の脈管へ流入していると考え、主治医に速報した。緊急造影CTでは、バルサルバ洞近傍から多量の造影剤が漏出しておりバルサルバ洞が瘤化している所見であった。またTTEで指摘できなかった肺動脈と瘤との交通を認め、バルサルバ洞動脈瘤の肺動脈穿破として緊急手術となった。術中所見は左冠動脈入口部の数

mm上で自己血管が破綻し、仮性瘤を形成していたため瘤を除去しパッチ閉鎖を行った。また、肺動脈にも損傷箇所を認め同様にパッチ閉鎖を行った。【考察】通常仮性大動脈瘤が破裂していない場合には、大動脈と瘤間の血流シグナルはto and froパターンを示すが、本例は一方方向性の連続性パターンを示したため、入孔部のみでなく開孔部の存在を疑う必要があった。流入血流速が収縮期に3.0m/sであったことは、比較的血圧の高い箇所に開孔部があることが示唆され、術中の肺動脈損傷部が開孔部であったことに矛盾しない所見であった。病理結果は、年齢に比べると血管の変性は強いが、人工血管縫合箇所が特に変性が強いいため縫合時の虚血による変性を疑う所見であった。本症例のように比較的若年で発症した大動脈解離では結合織異常による大動脈の脆弱性を疑う必要がある。【結語】大動脈解離術後に発症した仮性大動脈瘤が肺動脈に穿破した一例を経験したので報告する。連絡先：0742-46-6001

左室拡張障害における基礎的検討

◎萬雲 正清¹⁾、渡邊 美佳¹⁾、森 真規子¹⁾、谷川 信美¹⁾、谷口 直行¹⁾
箕面市立病院¹⁾

【はじめに】左室拡張障害を評価する上でアメリカ心エコー学会 (American Society of Echocardiography, ASE) およびヨーロッパ心エコー学会 (European Association of Echocardiography) のガイドラインが日常の臨床現場で提唱されている。そこで今回、我々は各指標を比較検討したので報告する。

【対象】2018年10月～12月に心エコー検査を施行した70例(男性27例,女性43例,年齢 76 ± 16 歳)を対象とした。ただし,LVEF50%以下の心不全例,短絡疾患,重症弁膜症,肥大型心筋症,不整脈,極端な描出不良例は除いた。

【方法】超音波診断装置は Philips 社製 EPIq7G および EPIq CVx (深触子は X5-1 プローブ) を使用した。計測方法はガイドラインに準じて①E/e'平均値 >14 ②中隔 e' <7 cm/s ③側壁 e' <10 cm/s ④三尖弁逆流の速度 (TRPG) >2.8 m/s ⑤左房容積係数 (LAVI) >34 mL/m² を計測し, 各計測値を平均 \pm SD で表した。各計測値で1項目以下を正常群, 2項目陽性を前拡張障害群, 3項目以上陽性の場合を拡張障害群とした。各群において

①～⑤を比較検討し, $P<0.05$ を統計学的有意とした。

【結果】①E/e'平均値, ④TRPG, ⑤LAVI: 全てにおいて統計学的有意差を認めた。②中隔 e', ③側壁 e': 前拡張障害群と拡張障害群の比較において統計学的有意差を認めなかった。

【考察】E/e'平均値, TRPG, LAVI がいずれも有意差を認めていたことより, 正常→前拡張障害→拡張障害と進行するにつれて各指標が増悪していることが示唆された。また, 前拡張障害群と拡張障害群の比較において E/e'平均値は有意差を認めていたが, 側壁と中隔の e'が有意差を認めなかったことから前拡張障害から拡張障害になった場合には壁の運動より左房圧の上昇がより影響されることが示唆された。

【まとめ】心エコー検査において左室拡張障害を評価するにはガイドラインに準じた各指標はいずれも重要であり, より正確な記録が必要と考える。

連絡先: 072-721-2001

頸動脈超音波検査にて発見し得た脳梗塞を合併した A 型大動脈解離の 2 症例

©飯田 祐磨¹⁾、小滝 沙也加¹⁾、北風 麻衣¹⁾、増田 衣里¹⁾、河野 梨沙¹⁾、西藤 雅美¹⁾、金羽 美恵¹⁾
洛和会 音羽病院¹⁾

【はじめに】当院では脳梗塞の患者に対し、塞栓源精査目的にて心臓・頸動脈超音波検査を施行している。今回、我々は頸動脈超音波検査にて発見し得た、脳梗塞を合併した Stanford A 型の大動脈解離を短期間に 2 症例経験したので報告する。

【症例 1】80 歳代女性。主訴は意識レベルの低下と嘔吐。意識消失から覚醒後に左麻痺と右共同偏視、右口角下垂が出現し救急搬送された。MRI 検査を施行し超急性期の脳梗塞と診断。塞栓源精査のため頸動脈超音波検査を施行したところ右総頸動脈～内頸動脈に血栓様のエコー像が充満しており完全閉塞が疑われた。腕頭動脈内にも可動性を伴う血栓様のエコー像と flap を疑う高輝度の索状様構造物を認めたため、緊急造影 CT 検査を施行。Stanford A 型偽腔開存型の大動脈解離と診断された。

【症例 2】50 歳代男性。主訴は心窩部～上腹部の違和感とびくつき。数時間経過も改善がみられないため救急要請。来院直後には左同名半盲、空間失認が出現したため脳梗塞を疑い MRI 検査を施行し急性期脳梗塞と診断。塞

栓源精査のため頸動脈超音波検査を施行したところ右総頸動脈内に淡い血栓様のエコー像が充満しており閉塞が疑われた。腕頭動脈にも血栓を認め、一部では可動性を認めた。明らかな flap は検出できなかったが、解離の可能性を否定できないため、緊急造影 CT 検査を施行。Stanford A 型偽腔開存型の大動脈解離と診断された。

【まとめ】大動脈解離は全人口の 5%の割合で発症し、その中でも解離に合併した脳梗塞は 6%程度と比較的稀であると言われている。脳梗塞では t-PA 投与が予後を大きく左右するが、解離を合併している場合 t-PA 投与により致命的な経過をたどる可能性が高く、リスク回避のためにも非侵襲的で簡便に行える超音波検査で解離の有無を診断することは非常に重要であると言える。頸動脈超音波検査は脳梗塞の塞栓源精査に有用であり、大動脈解離を念頭に入れたスクリーニング検査が必要であることを再認識した。

洛和会音羽病院 075-593-4111(内線 31036)

下肢動脈検査より Lerich 症候群への進展が予防できた 1 例

◎藤原 美子¹⁾、菊田 健太¹⁾、加藤 由美¹⁾、山本 祐三¹⁾、福本 愛記¹⁾、井作 二美¹⁾
宇陀市立病院¹⁾

【はじめに】Lerich 症候群は、間歇性跛行、筋委縮、勃起障害を主訴とし、腹部大動脈の腎動脈分岐部位以下から両腸骨動脈が閉塞し、骨盤や下肢の虚血症状をきたす病態の総称である。本症例は、下肢動脈超音波検査(以下 US)により両側総腸骨動脈分岐直上レベルでの狭窄を認め、身体所見と血圧脈波検査を組み合わせ、Lerich 症候群への進展が予防できた一例を経験したので報告する。

【症例】60 歳、男性

現病歴：半年前より 100m 程度の歩行で間歇性跛行が出現し、近医を受診し、当院紹介となる。

既往歴：緑内障・高血圧

身体所見：冷感・疼痛・しびれなど知覚障害認めず、色調変化・潰瘍壊死等認めず、両大腿動脈触知不良、両膝窩動脈触知不良、両足背動脈触知不良、両後脛骨動脈触知不良であることから血管性による間歇性跛行を疑った。

経過：血圧脈波検査では、両側 ABI の低下(右 0.74、左 0.76)を認めた。US を施行した結果、両側総腸骨動脈分

岐直上の腹部大動脈から総腸骨動脈にかけて、内部エコーと血流シグナルの一部欠損を認め狭窄を疑った。また腹部大動脈から他の分枝血管には塞栓源は認めなかった。両下腿血流波形は、収縮期加速時間(acceleration time: AcT)の延長を認め、狭窄後波形を呈していた。次に造影 CT を施行し US と同様の結果が得られた。MRI では明らかな脊柱管狭窄は認めなかった。その後、紹介となり腹部大動脈ステント留置となった。

【考察】間歇性跛行は、神経性と血管性に分類される。今回、両大腿動脈触知不良と両側 ABI の低下より血管性を疑った。US にて腹部動脈を観察し両側総腸骨動脈分岐直上に狭窄を描出することができた。今後、慢性動脈閉塞への進展、あるいは急性憎悪が危惧された。

【まとめ】Lerich 症候群への進展が予防できた 1 例を経験した。US 検査前に臨床所見を収集することで効率よく検査が進められると考えられた。

連絡先:0745(82)0381 内線 1230

透析患者におけるバスキュラーアクセス(VA)超音波検査の取り組み

～臨床工学技士との連携～

◎山本 あゆみ¹⁾、古谷 善澄¹⁾、三浦 和¹⁾、西村 康司¹⁾、畑 久勝¹⁾
恩賜財団 済生会滋賀県病院¹⁾

【はじめに】バスキュラーアクセス（以下 VA）の管理はシャントトラブルの早期発見や透析中のトラブル回避に重要である。VA の管理手法として日本透析医学会のガイドラインに示されているように、VA 機能を定期的にモニタリングするプログラムの確立が重要である。視診・聴診・触診の理学的所見の評価に加えて、超音波を用いた血流機能評価や形態評価は有用とされている。

【背景】当院では 2011 年から腎臓内科医と共にシャントエコーを実施していたが、件数はそれほど多くなかった。2017 年医師の異動により 1～6 カ月間隔での定期検査として当科で実施するようになり件数も増加した。しかし、VA の種類や複雑な血管の走行、理学的所見などの情報の取得が困難であり、円滑な検査実施が困難であった。そこで臨床工学技士（以下 ME）と連携し、シャントエコーを実施することにした。理学的所見およびシャント血管の走行や狭窄が予測される部位などの患者情報を共有することで、検査が円滑かつ効率的に行えるようになったのでその取り組みを紹介する。

【取り組み】検査前に ME と共に問診および理学的観察で得られた情報を共有する。それを元に ME 同席のもと検査を実施する。ME は計測値や狭窄があった場合の部位をあらかじめ作成していたシャント肢の写真に記載し、これをシェーマとしている。エコー担当者は検査終了後に計測値や狭窄の有無などをレポートに記載している。

【アンケートによる検証】ME にアンケートを実施したところ、「血管内の形態イメージができ、穿刺回数の減少や新たな穿刺部位の確認に役だった」などの意見があり一定の効果が得られたと考えられる。

【まとめ】ME と連携することで有用な情報をリアルタイムに得ることができ、検査が円滑に行えるようになった。また、役割分担することで効率的な検査が可能となり今後も継続的に VA 管理に貢献できると思われる。

【考察】更なる連携を図り、当院での VA 管理基準やフローチャートの作成などに携わり、シャントトラブルの回避や早期発見に貢献することが患者の QOL 向上に繋がると考える。 連絡先：077-552-1221（内線 3346）