

**第44回東京心工コ-図研究会  
症例検討会抄録集**

**平成20年11月29日(土)**

**14:00～17:00**

**会場:東京商工会議所7階 国際会議場**



## 心破裂で緊急手術を行った急性心筋梗塞の一例

東京医科大学 循環器内科、同 心臓外科<sup>1</sup>

○武井康悦、田中信大、大滝裕香、木島勇人、加藤浩太、相川奈穂、目時知美  
正田朋子、黒羽根彩子、高橋のり、田中宏和、石山泰三、高沢謙二、山科 章  
高田宗尚<sup>1</sup>、菊池祐二郎<sup>1</sup>、牛島輝明<sup>1</sup>、渡邊剛<sup>1</sup>

症例は 76 歳女性、主訴は前胸部痛。

来院 3 日前より前胸部痛が出現していたが放置していた。2 月某日、同症状増悪、コインランドリーでうずくまっていたところを歩行者が発見し救急車要請、当院搬送となった。来院時心電図上 V1～V6 誘導にて ST 上昇認め、急性心筋梗塞と診断、CCU に緊急入院となった。

緊急心臓カテーテル検査では左前下行枝#7 完全閉塞であった。経胸壁心エコー図検査で前壁の壁運動低下、全周性の心膜液貯留を認めた。右房・右室虚脱、心タンポナーデの状態であり、左室自由壁破裂(oozing rupture)の合併と判断し緊急手術となった。心膜液は血性で心膜腔内には凝血塊も認められ、それらを除去したところタンポナーデは解除された。左室修復し終了、その後は徐々に状態安定した。

第 11 病日(一般病棟転床後 4 日)、軽度の咳嗽と胸部不快感を自覚、胸部聴診上胸骨左縁第 5 肋間を最強点とする汎収縮期雑音(Levine IV/VI)を聴取したため、経胸壁心エコー図検査施行したところ左室から右室へのシャント血流が検出され、新たに心室中隔穿孔を発症していた。軽度心不全増悪を来したが薬剤コントロールされた。

急性心筋梗塞に伴う機械的合併症として左室自由壁破裂、心室中隔穿孔は共に重篤である。これらが同一症例で合併した場合、double rupture(二重破裂)といわれる。報告では同時発症は散見されるが、時期をおいて発症する例はまれでありまた予後は不良である。今回 double rupture を合併し生存しえた急性心筋梗塞の一例を報告する。

## 亜急性の経過により増悪した大動脈弁逆流症

筑波大学循環器内科

○山本昌良、石津智子、町野智子、川村 龍、瀬尾由広、青沼和隆

70歳の男性。2008年1月に胸部大動脈瘤に対し当院で弓部大動脈瘤切除・人工血管置換術を施行された。術後より通常型心房粗動を認めており、3月に当科にて心筋カテテルアブレーション術が施行された。この際、心エコーでは大動脈弁閉鎖不全(AR)は認められなかった。外来通院中、自宅血圧にて突然の拡張期血圧の低下(50mmHg 台)に引き続き、労作時の息切れ、左室拡大を認め、心エコーでは高度ARを認め当科に入院となった。2D 経食道エコーでは大動脈弁は三尖存在し、無冠尖の逸脱による接合不全から左室中隔側へ向う高度ARが生じていた。Vegetation様エコーは無く、大動脈基部の拡大は軽度であった。3D 経食道エコーでは無冠尖と左冠尖の交連部が軽度膨隆し、無冠尖が逸脱する像が確認された。心臓カテテル検査ではAR SellersⅢ°、LVEDPの上昇(28mmHg)を認めた。症候性の高度ARに対し、10月3日、手術治療が施行された。術中所見では左冠尖と無冠尖間の交連部の大動脈内膜が解離していた。これにより無冠尖の弁尖逸脱が生じ、ARの原因となっていると考えられた。解離部位を補修し、機械弁による弁置換が施行され手術は終了した。今回、亜急性の経過で進行した高度ARの症例を経験した。原因は左冠尖と無冠尖の交連部の非常に小さな領域の大動脈解離であり、術所見をもとに3D 経食道エコー検査を見直してみると病変部位が明瞭に描出されていた。急性かつ広範囲の上行大動脈解離のみならず、交連部に限局した解離によっても高度のARが生じうることはまれな病態として以前より報告がある。急性ARの診断の際、本病態を念頭に置き3D画像の読影を行うことが重要と考えられた。

## 心不全治療の選択に難渋した大動脈弁閉鎖不全症の一例

北里大学医学部循環器内科学

○小板橋俊美、猪又孝元、前川恵美、渡辺一郎、畠山祐子、成毛 崇、和泉 徹

症例は 76 歳男性。2000 年より軽度大動脈弁逆流(AR)を指摘され、2007 年では中等度に至るも心不全徴候はなかった。2008 年 3 月から労作時息切れが生じ、その後 4 月には安静時呼吸困難となって緊急入院した。著明な肺うっ血と低酸素を認め、直ちに人工呼吸管理となった。心エコー図では、大動脈弁の癒合不全を認め、AR は高度であった。当初慢性 AR の自然経過として薬物治療に専心したが、心不全管理に難渋し、入院 41 日目に大動脈弁置換術を施行した。術中所見では、大動脈弁自体の変性はなく、左冠尖に fibrous strand の断裂と左冠尖の逸脱を認めた。

fibrous strand は、大動脈弁と大動脈壁の間に存在する遺残索状物が弁尖から交連にかけ紐状になったもので、時に弁尖の左室への逸脱を防ぐ弁の支持組織との役割を担う。本例はおそらく fibrous strand の延長により生じた慢性 AR に、strand 断裂による AR の急激な増悪が加わったものと推測した。緊急手術の適応としての新規の急性 AR は診断が容易であるが、慢性 AR の急性増悪時には本病態の可能性も一考し、外科的介入の最適時期を逃すべきではない。

## 右房内に異常隔壁様構造物を認めた一例

東京慈恵会医科大学 中央検査部、同 循環器内科<sup>1</sup>、同 心臓外科<sup>2</sup>

○野尻明由美、川井 真<sup>1</sup>、小笹秀樹<sup>1</sup>、八木秀憲<sup>1</sup>、栗須 修<sup>1</sup>

田村忠司<sup>1</sup>、谷口郁夫<sup>1</sup>、吉村道博<sup>1</sup>、橋本和弘<sup>2</sup>

**症例：**45 歳 女性

**主訴：**動悸

**現病歴：**2005 年健診で心雑音，不整脈を指摘され，その後動悸を自覚していたが放置していた．しかし動悸の改善なく，2006 年 11 月 28 日当院循環器内科受診，第 4 肋間胸骨右縁に Levine II/VI の連続性雑音を聴取し，精査目的に同日経胸壁心エコー図検査を施行したところ，異常血流を伴った右房内隔壁様構造物を認め，後日精査目的の為入院となった．

**既往歴：**25 歳虫垂炎（川崎病の既往なし）

**入院時現症**

身長：161cm，体重：54.5kg

血圧：108/60mmHg，脈拍：78bpm 整，体温：36.1℃

意識清明，チアノーゼなし，

胸部：肺雑音なし，心雑音：第 4 肋間胸骨

右縁に Levine II/VI の連続性雑音聴取．

腹部：平坦．圧痛なし．肝脾腫なし．

下腿浮腫なし

**入院後経過**

経食道心エコー図検査にて，拡大した左冠動脈主幹部より冠動脈瘻を認めた．冠動脈瘻は左冠動脈主幹部から起始直後に反転し大動脈基部と左房間を横走し，右房後方で嚢状瘤を形成し右房に流入しており，左冠動脈右房瘻と診断した．嚢状瘤は最大径 33mm，瘻内の流速は高速で，瘤直前では最高 5m/s であった．

マルチスライス CT (MSCT) 上，左冠動脈主幹部 (LMT) の著明な拡大，左冠動脈が瘤を形成した後に右房へと合流する所見を認めた．

心臓カテーテル検査では，冠動脈造影では有意狭窄は認めないものの，巨大 LMT 及び，左冠動脈右房瘻を認め，右房で O2 step up，シャント率は 52% であった．

その後心臓血管外科にて右心房内嚢状瘤とともに冠動脈瘻切除術を施行した．

**結語：**

巨大嚢状瘤を伴った左冠動脈右房瘻の一例を経験したので報告する．

診断に心エコー図検査が有用であった．

## 整形外科術前精査で偶然見つかった左房内腫瘍の一例

東邦大学医療センター大森病院 循環器内科、同臨床生理機能検査部<sup>1</sup>

○藤井悠一郎、原田昌彦<sup>1</sup>、宮坂 匠<sup>1</sup>、吉川浩一<sup>1</sup>、煙草 敏<sup>1</sup>、寶田雄一<sup>1</sup>、  
林 京子<sup>1</sup>、原 文彦、並木 温、中野 元、山崎純一

症例は 74 歳、女性。50 歳より高血圧で薬物治療を開始、現在も継続中である。平成 20 年 4 月頃より脈の不整を指摘されていた。同年 6 月、変形性膝関節症手術のため当院整形外科を受診し、術前検査で心房細動 (Af) と心拡大を認め循環器内科へ紹介された。血栓評価のため経食道心エコー検査 (TEE) を施行したところ、左房底部に付着する径 24×18mm の球状腫瘍性病変を認めた。茎は明らかでなく、可動性もなく、表面は平滑で内部エコーは一部低エコー域を伴っていた。左心耳内の血流速度は低下していたが、明らかな血栓エコーは認めなかった。Af で左房内にもやもやエコーを認めること、腫瘍エコーの性状や付着部位などから、血栓と考えてワルファリン投与を開始した。高齢で高血圧合併例であったことも考慮し、PT-INR 1.6~2.0 の状態を維持、治療開始 7 週間後に TEE 施行したところ、左房内の腫瘍性病変はほぼ完全に消失していた。この間、脳梗塞などの塞栓症はなかった。以降もワルファリン投与を継続し、本年 12 月に整形外科の手術予定である。

左心耳以外に生じた血栓では、腫瘍、特に頻度的には粘液腫との鑑別が問題となる。左房内にもやもやエコーを伴う場合、エコー性状が均一ではなく低エコー域を伴うような場合、心房中隔以外に付着する場合、また、BNP 高値の場合 (本症の BNP 値 : 330~480pg/ml) などでは血栓の可能性が高くなる。この場合、ワルファリン治療では、けっして高い PT-INR 値を維持する必要はなく、器質化した血栓でなければ PT-INR ; 1.6~2.0 程度で十分治療は可能であると考えられる。

今回我々は、整形外科術前に偶然見つかった左房内血栓の一例を経験した。特に、TEE による粘液腫との鑑別や抗凝固療法の強度などと合わせて報告する。

## 乳児期よりフォローしえた結節性硬化症に心臓腫瘍を合併した 1 例

東京慈恵会医科大学 小児科学講座

○本木 隆規、浦島 崇、斎藤亮太、安藤達也、藤原 優子、井田 博幸

【はじめに】結節性硬化症は、難治性疾患克服研究事業の 1 疾患で、皮膚、中枢神経系、目、腎、心、肺を始めとした全身の過誤腫を特徴とする全身性疾患である。

頻度は 1/1 万人、常染色体優性遺伝性の遺伝病であるが、60%近くが孤発例である。

死因は 10 歳以上では腎病変、10 歳未満では心横紋筋腫による心不全である。予後は、15%が 0～9 歳の間に、30%が 10～19 歳、20%が 20～29 歳、23%が 30～39 歳、5%が 40～49 歳の間に死亡し、13%が 50 歳以上生存したとの報告がある。

心横紋筋腫は胎生期に出現し出生時に最も顕著である。結節性硬化症患者の 50-65%に認められ、多発性で左心室に多く大部分は無症状である。腫瘍が心腔内に突出して流出路狭窄を呈する場合、心筋内の腫瘍が心筋の収縮を障害する場合、腫瘍が刺激伝導系を障害する場合に、心筋肥大、うっ血性心不全、不整脈、WPW 症候群などの症状を呈し、重篤な場合には、手術の対象となる。新生児期、乳幼児期における結節性硬化症の重要な死因のひとつとなる。不整脈が認められる時は心電図によるフォロー、無症状の場合には年一回心エコーで加齢とともに縮小消退をフォローすることが勧められる。

【症例】5 歳 3 か月男児。4 か月時、點頭てんかんを発症し ACTH, VPA, ZNS で加療。1 歳児に再発し入院精査加療を行い、結節性硬化症と診断された。心エコー検査にて左室前壁に短軸像で 10mm×10mm、四腔像で 20mm×8mm の巨大心臓腫瘍を認めた。左室流出路狭窄なく、不整脈も認めないため半年毎に心エコーと心電図検査で経過を外来でフォローアップしている。加齢とともに自然消退を認めることが多いが、4 歳 8 か月時点の心エコー検査にて短軸像で 13mm×8mm、四腔像で 28.3mm×15.1mm と心臓の成長とともに心臓腫瘍もやや増大傾向であるが左室流出路狭窄なく、不整脈も認められない。

【結語】Eberhard G Meuhler らの報告<sup>1</sup>によると、21 例中心臓腫瘍のあった 14 例中フォローアップ心エコーを行えた 10 例について検討すると、6 例が 7-82 か月で心臓腫瘍の退縮が認められたが、4 例は 71-82 か月フォローアップしたが変化がなかったとのことである。4 例についてはレトロプロスペクティブスタディであり、予後は不明である。本症例は、腫瘍が増大傾向にあり今後のフォローアップが引き続き必要であると考ええる。

---

<sup>1</sup> Eberhard G Meuhler et al: Cardiac involvement in tuberous sclerosis. Br Heart J ; 72: 584-590, 1994



## 塞栓症を契機に発見された多発性心臓腫瘍の1例

心臓血管研究所付属病院 循環器内科、同 心臓血管外科<sup>1</sup>

○仙波宏章、上嶋徳久、澤田準、田邊大明<sup>1</sup>

症例は70歳女性。甲状腺機能低下症にて近医通院中である他に特記すべき既往症も無く、高齢ながら仕事も続けていた快活な方であったが、自宅内で突然の意識障害を呈し脳神経外科へ救急搬送となった。来院時、バイタルは安定していたが意識障害(JCS II -20)および右片麻痺を呈していた。基本調律は洞調律。MRIにて左前頭葉の脳梗塞と診断され、またMRAにて左中大脳動脈が描出不良であったことからアテローム血栓性の脳梗塞と判断し、内科的加療が開始された。意識障害・右片麻痺は徐々に改善していたが、第3病日に協調運動障害が新たに出現したため、同日MRIを再検。右小脳半球に新規脳梗塞が認められた。発症の経過から塞栓症が考えられたため経食道心臓超音波検査を行なったところ、大動脈弁弁尖および左室流出路の心室中隔に多発性腫瘍が認められ、今回の経過の塞栓源と判断された。腫瘍摘出のため当院へ転院となり、待機的に腫瘍摘出術・大動脈弁置換術を施行。腫瘍は大動脈弁の各弁尖および左室流出路に認められ、弁尖の腫瘍は径5mm,広茎性,乳頭状であるのに対して、流出路の腫瘍は径10mm,無茎性,ゼリー状であり、肉眼的には各々異なる性状であると思われたが、最終的な病理診断はいずれもPapillary Fibroelastomaであった。術後経過は良好であり、現在は前医にて脳梗塞後リハビリを継続中である。

## 左室心筋内から左房室間溝を主座とする骨化心臓腫瘍の1例

東京都保健医療公社荏原病院循環器科

東京女子医科大学附属成人医学センター循環器科<sup>1</sup>

○有馬秀紀、仁禮 隆、後藤耕介、山田智広、日吉康長、中村憲司<sup>1</sup>

症例は 72 歳女性。

既往歴：40 歳糖尿病・高血圧。57 歳脳梗塞、脳出血、脊柱管狭窄症、高脂血症。

2008 年 8 月胸部打撲時 CT にて腫瘤状石灰化陰影を指摘され、当院紹介となった。自覚症状なし。理学的異常所見なし。胸部 X 線では 2004 年には認められなかった心陰影に重なる分葉状・境界明瞭な腫瘤様石灰化影を今回新たに認めた。UCG では僧帽弁後尖弁輪部から房室間溝を越えて左室内に至る石灰化腫瘤を認め、腫瘤内血流は確認されなかった。CT では左室心筋内から左房室間溝を主座とした径 36mm の石灰化腫瘤を認めた。心腔内および冠動脈との連続性はなく、腫瘤内血流も認められなかった。肺、縦隔および腹部には異常所見は認められなかった。MRI では石灰化または骨成分のみで構成された腫瘤と診断された。骨シンチでは腫瘍に一致した心臓への集積が認められた。

心筋および心外膜側に発生する石灰化を伴った腫瘍はまれであり、文献的には **teratoma** が知られているが、本症例とは合致しない。我々の調査では本症例にあてはまるような骨化した心臓腫瘍の報告はなく、検査および治療など今後の進め方についてご意見をいただきたく提示した。