

# 第 47 回東京心エコー図研究会 症例検討会抄録集

平成 22 年 5 月 22 日 (土)

14:00～17:00

会場:東京商工会議所7階 国際会議場



## 第 47 回東京心エコー図研究会 演題登録

### 重症心不全を呈した大動脈二尖弁の一例

北里大学医学部 循環器内科学、\*心臓血管外科学、\*\*麻酔科学

○前川恵美、小坂橋俊美、猪又孝元、竹内一郎、今木隆太、北里梨沙、小杉理恵、\*井上信幸、\*鳥井信三、\*\*岡本浩嗣、和泉 徹

症例は 35 歳、女性。これまで心雑音、心電図異常の指摘はなかった。2010 年 2 月 24 日より咳嗽、倦怠感、労作時息切れが出現し、3 月 3 日に全身倦怠感が増強し近医を受診した際、血圧 60 mmHg、動脈血酸素飽和度 70%のショックおよび著明な低酸素血症を認め、当院 3 次救急に緊急搬送された。

胸部 X 線では肺水腫があり、心エコー図では左室腔の軽度拡大と心室中隔基部の菲薄化、著明な左室壁運動低下を認めた。心筋逸脱酵素の上昇があり、臨床経過を絡めて急性心筋炎を疑い、緊急心臓カテーテル検査を施行した。冠動脈に有意狭窄はなく、大動脈造影で重度の大動脈弁閉鎖不全を認めた。

経食道心エコー図検査では大動脈弁は 2 尖であり、弁の肥厚と逸脱を認めた。一方、入院時の咽頭拭い液の PCR 検査で新型インフルエンザ陽性と判明し、心筋炎合併の手術リスクを考慮し、緊急大動脈弁置換術 (AVR) の実施を見合わせた。しかし、低心拍出状態を含め内科的治療での心不全コントロールの限界となり、入院 6 日目に AVR を施行した。

本症例は、初めて指摘された大動脈二尖弁の症例である。急性発症の重症心不全であったが壁運動低下を伴い、その起因病態として弁膜症や心筋症を基礎疾患とした急性増悪、心筋炎の合併などが鑑別としてあがり、病態解釈と治療方針の決定に難渋した。

術中所見および術後経過、心筋生検の結果を含め、入院時の病態と外科的治療のタイミングについて考察を加え、症例提示する。

## 弁口面積と圧較差に解離を認めた大動脈弁狭窄症

根岸 一明<sup>1)</sup>、小保方 優<sup>2)</sup>、北條 義明<sup>1)</sup>、中島 正博<sup>1)</sup>、小野 洋平<sup>2)</sup>、黒澤 幸嗣<sup>1)</sup>、高橋 利絵子<sup>1)</sup>、福田 延昭<sup>3)</sup>、小池 則匡<sup>4)</sup>、茂原 淳<sup>4)</sup>、高橋 徹<sup>4)</sup>、倉林 正彦<sup>1)</sup>

- 1) 群馬大学大学院 医学系研究科 臓器病態内科学
- 2) 前橋赤十字病院
- 3) 国立病院機構 高崎総合医療センター
- 4) 群馬大学大学院 医学系研究科 臓器病態外科学

症例は、85歳男性。虚血性心疾患（post PCI）、慢性心房細動、大動脈弁狭窄症にて近医通院中であった。平成22年1月10日ごろより労作時の息切れを自覚し、その後増悪したため1月18日近医受診した。胸部レントゲンで心拡大、うっ血、胸水貯留を認め、TTEにてEF 52%、AVA 0.82 cm<sup>2</sup>、peak PG 46mmHgであり、ASに伴う心不全にて、精査加療目的に同日当科紹介入院となった。

既往歴：1998年PCI to LCx #13, 2001年PCI to RCA #3, 2009年AAA手術(Y-grafting)

経胸壁心エコーでは著明に硬化した大動脈弁を認め、AVA (volumetric 0.58cm<sup>2</sup>), peak/mean PG 44/23mmHgとEFは保たれているのにもかかわらず弁口面積と圧較差に解離を認めた。経食道心エコーでもAVA (planimetry 0.7cm<sup>2</sup>)であった。カテーテル検査にて、大動脈弁をカテーテルが通過するときに強い抵抗はあったものの、引き抜きの圧較差はほとんど見られなかった。しかし、カテでのAVAも0.49 cm<sup>2</sup>とエコーと一致していた。以上より、Paradoxical low-flow, low-gradient AS with preserved EFと診断し、高齢ではあったが、ADLが保たれていたことと本人の希望により、2010年2月18日AVR (CE magna #19)を行った。手術所見では、三尖弁でいずれも石灰化が強く弁輪部まで石灰化しており、可動制限を認めsevere ASに一致した。病理診断は、老人性石灰化大動脈弁狭窄症であった。

この病態は、EFが50%以上あるのに弁口面積と圧較差の間に解離がある時に考慮され、大動脈弁狭窄による後負荷に加え、血管抵抗が上昇しているとされる。そのため、手術前後での全身血管抵抗を比較したところ、2835→1612 dyne・sec・cm<sup>-5</sup>と低下し、Stroke volume indexも26→36ml/BSAと増加していた。

本疾患の頻度はsevere ASの35%とされ、日常臨床上判断に悩むことが多いため提示させていただいた。

感冒症状と動悸を主訴に発見された先天性心疾患の1例

東京女子医科大学 循環器内科、心臓血管外科\*

鈴木 太、新井光太郎、柳下慈子、星敬美、高木 厚、芦原京美、萩原誠久  
山崎健二\*

【症例】31歳男性

【既往歴】1歳時幽門狭窄に対し手術

【家族歴、生活歴】特記すべきことなし

【現病歴】幼少時より心雑音の指摘を受けていたが、特に運動制限などは行われていなかった。2010年2月、感冒症状を契機に動悸を認めるようになり近医受診したところVSDと診断された。その後感冒症状は消失し、日常労作では症状は認めなかった。手術を含めたセカンドオピニオン目的で当院初診となった。

【初診時現症】身長170.2cm、体重70.5Kg、血圧138/62mmHg、脈拍88/分整、体温36.6℃  
頭頸部；貧血、黄疸なし、血管雑音なし 胸部；肺野；清、心音；2RSBに収縮期雑音(LevineⅡ/Ⅵ、2LSBに連続性雑音(LevineⅢ/Ⅵ)、腹部；肝脾腫なし、その他；浮腫、皮疹なし

【検査所見】レントゲン；CTR=54%、心電図；正常洞調率、79/分整、high voltage  
経胸壁心エコー図；VSD(Ⅰ)RCC→P弁直下にValsalva洞破裂(Ⅰ)を認めた。  
経食道心エコー図；VSD(Ⅰ)Valsalva洞破裂(Ⅰ)を認めた。心臓カテーテル検査；LVG；  
shunt血流でただちにPAが造影される。左室機能は正常、CAG；冠動脈に有意な狭窄なし、AOG；Ar(Ⅰ)

【経過】現時点では大動脈弁の逸脱や変形、有意な大動脈弁逆流は認めないが、今後生じてくる可能性が大きいと考えパッチ閉鎖術を施行した。

【考察】Valsalva洞動脈瘤は人口10万人のうち5.9人にみとめる稀な先天性心疾患であり、後天的にはIEに合併して生じる比較的稀な疾患である。欧米人より東洋人に多いとされ、RCCの破裂が多くRVに交通するものが最も多い。急激な左→右shuntから心不全をきたす。VSDの合併も多く約30~50%に合併するとされ、高位VSDに合併する冠尖逸脱からValsalva洞の変形を生じることが発生原因の一つとされている。また約20%前後に大動脈弁閉鎖不全症を合併する。診断が確定すれば、早急に手術により瘤化部を切除し、短絡部を正確に閉鎖する。合併疾患(心室中隔欠損症や大動脈弁閉鎖不全症など)があれば同時に修復を行う。当症例も幼少時より心雑音を指摘されており、恐らくVSDによる右冠尖の逸脱が基礎にあった可能性が考えられる。

【結語】31歳時に診断がついたVSDを合併したValsalva洞動脈瘤破裂の症例を経験した。画像診断の特徴について供覧する。

