えここに報告する。

## 4. 肺動脈内に血栓を認め、CTEPHを疑われた肺高血圧を 伴う関節リウマチの一例

(東京医科大学病院 循環器内科)

池田 和正、山下 淳、後藤 雅之 関谷 宗篤、斎藤 哲史、近森大志郎

(三井記念病院 リウマチ膠原病科)

吉田 雅伸

症例は70歳代前半女性。間質性肺炎(IP)を伴った関節 リウマチ (RA) で他院にて治療されていた。労作時呼吸困 難はあるも IP によるものとされ経過観察されていた。症状 が増悪傾向のため、精査を行ったところ KL6 の上昇はない にも関わらず、心エコー図上右心負荷所見の悪化を認めた。 CTでは IP の増悪を認めなかったが、肺動脈内の壁在血栓 を認めたため急性肺動脈血栓塞栓症をとして治療されたが 改善なく、慢性血栓塞栓性肺高血圧症(CTEPH)を疑われ て紹介となった。紹介後右心カテーテル検査を施行したと ころ、平均肺動脈圧は47 mmHg、肺血管抵抗880 dyne・ sec·cm<sup>-5</sup>と高値であった。しかし、肺動脈造影では CTEPH に特徴的な所見に乏しく、肺血流シンチでも楔状の集積欠 損を認めなかった。以上より CTEPH ではなく RA に伴う肺 高血圧症として治療を開始した。HOT 導入の上、マシテン タン 10 mg/day、タダラフィル 40 mg/day を投与したところ、 心カテーテル検査上平均肺動脈圧は36 mmHg、肺血管抵抗 456 dyne·sec·cm<sup>-5</sup>と低下し、自覚症状は若干改善したも のの、6分間歩行距離は改善しなかった。本症例はIPの増 悪所見がないにも関わらず、肺高血圧および自覚症状の悪 化を来しており、RA に伴うニース分類 I 群の肺動脈性肺高 血圧と考えられた。しかしながら肺高血圧治療薬投与によ り、肺動脈圧は低下したものの、自覚症状や運動耐容能の 改善に乏しく、IPのための換気血流不均衡が関与した可能 性があると考えられた。肺動脈内に血栓を認めても CTEPH ではなく、さらには RA に関連する肺動脈性肺高血圧であ る可能性が示唆された稀な症例であり、文献的考察を含め 本会に提示する。

# 5. コントラストエコーにて高度な心外シャントが確認された肝肺症候群疑いの一例

(東京医科大学 小児科学分野)

川崎 健太、呉 宗憲、武 義基 春日 晃子、堤 範音、三浦 太郎 西亦 繁雄、柏木 保代、河島 尚志

肝肺症候群とは門脈圧亢進症などの慢性肝疾患に続発する肺内血管の拡張により A-aDO2 の開大を伴う低酸素血症を来す疾患概念である。病因論として門脈圧亢進による腸

内環境の変化から、呼応する形で肺内の NO が産生され肺血管が異常拡張する事が考えられているがその真偽は不明である。今回我々は、網膜剥離の手術目的に入院、偶発的に低酸素血症が発見され、精査の過程で A-aDO2 の開大と肺血流シンチにて 44% のシャント、コントラストエコーにて高度な心外シャントを認めた 14 歳女児例を経験した。CTにて肝辺縁は萎縮、代償性の中心性肥大を認め門脈圧亢進を疑う初見を得た事から肝肺症候群を疑った。手指にはばち指を認め、学業成績が非常に悪い事から長期間にわたり見逃されていた可能性が推測される。未確立の疾患概念ながら臨床像の合う症例を経験したため、肝病理とエクソームの結果も含め文献的考察を加え報告する。

## 6. 著明に蛇行した内胸動脈グラフトが虚血に関与した可能 性が示唆された2例

(戸田中央総合病院 心臓血管センター内科)

高鳥 仁孝、小堀 裕一、中山 雅文 上野 明彦、土方 伸浩、佐藤 秀明 木村 揚、湯原 幹夫、竹中 創 内山 隆史

(戸田中央病院 心臓血管センター外科)

宮川 弘之

ITA は術後遠隔期に90%以上の開存率が得られるとされ、LADへの吻合が生命予後を延長させる確率されたエビデンスが存在する。しかし、composite graft などグラフトデザインによっては競合血流により心筋虚血を来す症例もあり、グラフトデザインに関する研究は多岐にわたる。今回、ITAの高度蛇行が心筋虚血に関与したと示唆される貴重な2症例を経験したので報告する。

### 【症例 ①】

69 歳男性。1985 年 CABG 施行(LITA to LAD、SVG to D1 to #12)。2012 年 LCx 近位部に PCI 施行。2013 年、AP の再燃を認め CAG 施行。LITA の高度蛇行を認めるが、前回の造影所見と著変なし。内服強化するも自覚症状改善乏しく、SPECT で前側壁の虚血が証明された為、同部位への血行再建術を検討。心臓外科と相談し LAD に PCI 施行。術後、自覚症状の消失と SPECT で虚血所見の改善を認めた。

### 【症例 ②】

61歳男性。2009年、虚血性心不全の診断で CAG 施行。 結果、冠動脈多枝疾患の為、同年 CABG 施行。(LITA to LAD、SVG to OM to RCA) 2013年、労作時胸痛症状と SPECT で前側壁領域の心筋虚血を認めた為 CAG 施行。グラフトは良好な開存を認めるものの、LITA の蛇行を認めたため、FFR 施行。結果、0.78と有意所見を認めた為、LAD に PCI 施行。

#### 【考察】

ITA の強い蛇行による血流低下が心筋虚血に関与した可能性が示唆された症例を経験した。

# 7. 重症動脈硬化による拡大・狭窄性病変に対する二期的ハイブリッド大動脈治療

(東京医科大学 心臓血管外科)

高橋 聡、加納 正樹、鈴木 隼 丸野 恵大、藤吉 俊毅、河合 幸史 岩橋 徹、神谷健太郎、松原 忍 小泉 信達、西部 俊哉、荻野 均

症例は75歳男性。嗄声を主訴に近医耳鼻科を受診。左反 回神経麻痺を認め、CT にて胸部大動脈瘤を認め当科紹介。 弓部に88 mm、さらに腹部に65 mmの大動脈瘤を認めた。 術前評価で左前頭葉に陳旧性脳梗塞、両側内頸動脈及び両 側腸骨動脈の高度狭窄病変を指摘。CAGでLMTを含む3 枝病変(#2 90%、#3 90%、#5 90%、#6 90%、#7 90%、#13 90%)、EF 30%の低左心機能を認めた。人工心肺使用での手 術は high risk と判断し、二期的手術ハイブリッド手術の方 針とした。まず off-pump CABG (LITA-LAD、SVG-#4PD、 SVG-D1)と頚部3分枝の total debranch bypass (14×10×10 mm Hemashield) を施行。3日後に腹部分岐型人工血管置換 術(20×10 mm J-graft)を行い、人工血管をアクセスルート として胸部ステントグラフト内挿術 (C-TAG) を施行。そ の後、左鎖骨下動脈を AMPLATZER バスキュラープラグに て塞栓した。左反回神経麻痺による誤嚥の危険と排痰困難 のため、ミニトラック留置と経管栄養を行い、リハビリを 継続中である。

#### 8. 低左心機能に合併した左室内血栓の検討

(戸田中央総合病院)

宮川 弘之、内山 隆史、横山 泰孝 小堀 裕一、竹中 創、湯原 幹夫 木村 楊、佐藤 秀明、中山 雅文 土方 伸浩、上野 明彦、髙鳥 仁孝 渡邉 暁史、後藤 園香

(順天堂大学医学部付属順天堂医院)

#### 天野 篤

今回われわれは、心臓超音波検査にて偶発的に左心室内 血栓を認め、手術を施行した2症例を経験した。2症例とも 明らかな塞栓症状は認めず、いずれもLVEFが30%以下と 低左心機能であった。

症例1:60歳 男性 拡張型心筋症・糖尿病で近医通院中、食思不振のためインスリンを自己中断し、3週間で10kgの体重減少があり、救急外来受診し、糖尿病性ケトアシドーシス・脱水・肝機能障害の診断で緊急入院となった。入院第7病日に施行した経胸壁心臓超音波検査にて心尖部に血栓を認めたため緊急手術となった。手術は、人工心肺下に心尖部切開を行い、白色血栓摘出および乳頭筋接合術を行った。

症例 2:46歳 男性 感冒罹患後、吸気時の胸痛や下腿 浮腫を認め、当院内科受診した。拡張型心筋症によるうっ 血性心不全と診断され入院となった。入院第 4 病日に施行 した経胸壁心臓超音波検査にて、乳頭筋基部に動揺する血 栓を認め、緊急手術となった。手術は、人工心肺下に、経 僧房弁的に左室内赤色血栓を摘出、僧房弁形成および三尖 弁輪形成術を施行した。

上記2症例を通して、左室内血栓に対する手術や周術期 管理につき検討したので報告する。