

# 慶應循環器内科 Keio University Hospital cardiology conference カンファレンス

本連載では、慶應義塾大学病院循環器内科で実際に行われたカンファレンスのなかで面白い症例、興味深い症例を紹介していきます。実際の議論の様子をそのままお伝えしていきます。その臨場感を感じながら、楽しく、かつ勉強になるコーナーにしていきたいと考えています。

## 第2回

## 症状を伴う高齢の大動脈弁狭窄症の一例

### introduction



今回は大動脈弁狭窄症という疾患をテーマに、高齢者医療について考えたいと思います。この10年で、医療技術は革新的に進歩し、入院患者さんに占める高齢者の数も増加しています。より低侵襲な治療法が開発

され、我々もこれらの高度先進医療をぜひとも進めて行かなくてはいけないわけですが、高齢者に適応する場合には、高齢者特有の病態や安全性、医療費の問題、あるいは人生観や周囲環境についても配慮しなければならないというこ

とを意識しながら、今回のカンファを進めたいと思います。

### 症 例

84歳女性

主訴：労作時呼吸困難

経過：約17年前に不安定狭心症に対し、他院で右冠動脈近位部に対する冠動脈バルーン形成術を施行され、以後は胸痛なく経過していた。約6年前に左大腿骨内顆骨壊死症に対して、人工股関節置換術施行目的で当院に紹介となった。術前の経胸壁心臓超音波検査では、軽度から中等度の動脈硬化性の大動脈弁狭窄症を認め、冠動脈CT検査を行ったところ有意狭窄病変を認めたため、冠動脈造影を行った。右冠動脈近位部の#2に90%の他、左冠動脈主幹部#5、左前下行枝近位部#6に75%、左回旋枝近位部#11に90%と、左冠動脈主幹部を含む3枝病変を認めたため、冠動脈バイパ

ス手術(LITA〔左内胸動脈〕-LAD〔左前下行枝〕、RITA〔右内胸動脈〕-RA〔橈骨動脈〕-HL〔高位側壁枝〕-OM〔鈍縁枝〕-4AV〔房室結節動脈〕)を施行され、当院心臓血管外科でフォローされていた。

約1年前から労作時の息切れ、易疲労感、倦怠感などが出現し、経胸壁心臓超音波検査を施行したところ、高度の大動脈弁狭窄症を指摘された。失神や狭心症はなく、左室収縮機能は正常であった。NYHAIII度の心不全徴候を認めたため、精査および治療方針決定のため当科に入院となった。

既往歴：家族性高コレステロール血症、腰椎椎体圧迫骨折、左大腿骨内顆骨壊死

家族歴：家族性高コレステロール血症(母、姉、息子、孫、従兄弟)、祖母 心筋梗塞(40代)、

母 心筋梗塞(70代)、姉 心筋梗塞、息子 狭心症(60代)

### 監 修



福田恵一(ふくだ けいいち)

慶應義塾大学医学部 循環器内科 教授

1983年 慶應義塾大学医学部卒業、1990年 慶應義塾大学医学部 助手、1991年 国立がんセンター研究所 細胞増殖因子研究部 留学、1992年 ハーバード大学ベイスラエル病院 留学、1995年 慶應義塾大学医学部 助手、1999年 同 講師、2005年 同 再生医学 教授を経て、2010年より現職。

### 司 会



木村謙介(きむら けんすけ)

慶應義塾大学医学部 循環器内科 講師

1993年 北海道大学医学部卒業、1997年 慶應義塾大学 循環器内科 助手、2001年 済生会宇都宮病院 循環器内科 副院長、2005年 慶應義塾大学 循環器内科 特別研究助手、2008年 カリフォルニア大学サンディエゴ校 留学、2010年 慶應義塾大学医学部 循環器内科 助教を経て、2011年より現職。

### 参加者



〔受持医〕



〔指導医〕



〔専門医〕





〔研修医〕





〔学生〕

はじめに～症例呈示


 : 今日は大動脈弁狭窄症の症例です。高齢者人口の増加により、動脈硬化を原因とした疾患を診る機会が増えています。まずはこの疾患の診断に関する基礎をおさながら、今日のカンファレンスを進めていきたいと思えます。


 **助川** : 症例は84歳女性で、主訴は労作時呼吸困難です。約17年前(67歳)に不安定狭心症でRCA<sup>1</sup> #1に対して他院でPOBA<sup>2</sup>を施行されています。以後は同院でフォローされ、問題なく経過していました。2004年8月、左大腿骨内顆骨壊死に対して、人工股関節置換術目的で当院に紹介になりました。術前検査が行われ、TTE<sup>3</sup>では左室壁運動は正常でしたが、中等度のAS<sup>4</sup>が存在していました。AVA<sup>5</sup>は0.95 cm<sup>2</sup>、平均圧較差が25 mmHg、最大圧較差が52 mmHgでした。冠動脈CTでRCA#2に75%狭窄を認めため、CAG<sup>6</sup>を施行しました。LMT<sup>7</sup>の75%を含む3枝病変を認めため、2004年10月、当院心臓外科でCABG<sup>8</sup>が施行され、LITA<sup>9</sup>、RITA<sup>10</sup>とRA<sup>11</sup>が使用されました。以後、当院の心臓血管外科でフォローされていました。2010年4月ごろから、労作時の息切れ、易疲労感、倦怠感などNYHAⅢ度の心不全兆候が出現し、10月のTTEで高度なASを指摘されました。失神、狭心痛はなく、左室収縮能は保たれていました。今回、ASの治療方針決定のため、精査目的で入院となりました。


 : バイパス手術を受けたときに、ASは中等度ですが、弁口面積は0.95ということで、このときに、バイパスとAVR<sup>12</sup>を同時に行うという選択肢はなかったのでしょうか？


 **助川** : この方は家族性高コレステロール血症もあり、A弁の石灰化の進行も予想されますが、この時点ではASによる症状はなく、バイパスのみという選択肢になったの


ではないかと考えます。


 : 村田先生、エコー所見についてはいかがですか？


 **村田** : AVAが0.95 cm<sup>2</sup>の割に、平均圧較差が低いですが、実際にエコーを見るとAVAは1 cm<sup>2</sup>以上はあります。AVAは測定誤差もあるので、記載にはmildからmoderateと書いていますが、多めにとってやっとならばmoderateぐらいだと思います。数字を書くのはいいのですが、それを検査した人が考察して記載すべきだと思います。

 : それでは、既往歴と家族歴について進めてください。


 **助川** : 既往には腰椎圧迫骨折、左大腿骨内顆骨壊死による人工股関節置換術があります。家族性高コレステロール血症が存在し、祖母は40代で心筋梗塞、母と姉も心筋梗塞、息子には狭心症があります。内服は、心臓外科からバイアスピリン<sup>®</sup>、ヘルベッサ<sup>®</sup>R<sup>®</sup>、リビトール<sup>®</sup>、ラシックス<sup>®</sup>を処方されていました。

 : 家族性高コレステロール血症を背景にして、虚血性心疾患を罹患している家族が多いということですね。この患者さんも17年前に不安定狭心症でPOBAを、6年前にバイパスの手術をされています。今回、狭心症はなく、ASの進行による心不全症状が出現したと考えたわけですね。ところで、助川先生。腰椎圧迫骨折は閉経後の話でしょうか？


 **助川** : はい、そうです。


 : 骨密度は測定していますか？


 **助川** : YAM<sup>13</sup>の70%未満です。


 : 骨粗鬆症があるということですね。これについては後で解説します。それでは入院時現症をお願いします。


ASの身体所見


 **助川** : 入院時現症は、身長143 cm、体重が51 kg。意識清明、血圧128/78 mmHg、脈拍76回/分で整、体温35.9℃、酸素飽和度はroom airで97%、眼瞼結膜貧血様で、眼球結膜に黄染はありませんでした。肺音、呼吸音は異常所見なしです。頸動脈の立ち上がりは緩徐で、心音は、Ⅱ音は減弱、Ⅲ音は聴取せず、Ⅳ音を聴取しました。第2、3肋間胸骨右縁を最強点として、右頸部に放散する収縮期雑音があり、LevineⅢ/Ⅵ度。雑音は漸増漸減型で最強点はややⅡ音寄りです。LV heaveを認め、心尖拍動は鎖骨中線上、第4から第5肋間にかけて触知します。触知はsustainedです。腹部血管雑音は聴取しませんでした。両足の足背動脈は触知しました。下腿浮腫は認めません。


 : ASの身体所見ですが、学生さんに質問します。ASの駆出性の収縮期雑音ですが、重症の患者さんの雑音のピークは、どのように変化するのでしょうか？


 **学生1** : うーん、重症だと早期に…音のピークが早期になる。

 : ピークが早いということですか？助川先生どうでしょうか？

 **助川** : 重症になればなるほど、収縮期後半にピークがきます。

 : むしろ後ろにずれるということですね。駆出時間が延びるから、後ろにくと。それから、機能的な駆出性の雑音を聞くことがありますが、大動脈弁狭窄症の駆出性収縮期雑音との鑑別については、村岡先生いかがですか？

 **村岡** : ASの雑音ですと、第2肋間胸骨右縁を中心として広範な範囲に放散する…。

 : 放散の方向はどうですか？

脚注 : 1 右冠動脈, 2 経皮的バルーン形成術, 3 経胸壁心エコー, 4 大動脈弁狭窄症, 5 弁口面積, 6 冠動脈造影, 7 左冠動脈主幹部, 8 冠動脈バイパス術, 9 左内胸動脈, 10 右内胸動脈, 11 橈骨動脈, 12 大動脈弁置換術, 13 若年成人平均値