

慶應循環器内科 カンファレンス

Keio University Hospital Cardiology Conference

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53回

心不全の非薬物治療をあらためて考えてみよう

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

河野隆志 (こうの たかし)
慶應義塾大学医学部 循環器内科 特任講師
1998年 慶應義塾大学医学部 卒業。2000年 さいたま市立病院 医員。2001年 国立病院機構埼玉病院 医員。2002年 慶應義塾大学医学部 助教。2008年 東京歯科大学市川総合病院 助教。2010年 米国イリノイ大学シカゴ校 留学を経て、2013年 慶應義塾大学医学部 助教。2015年より現職。

参加者



introduction

今回は、日常診療でよく遭遇する、心不全入院を繰り返す症例をあえて取り上げて、心不全の非薬物治療について改めて考えてみたいと思います。

心不全診療において、EBMの確立された治

療を組み合わせた包括的治療戦略の重要性が強調されています。包括的という聴こえはよいですが、誤って解釈すると、やみくもにとりあえず治療を追加しましたということにもなりかねません。各治療の適切性を十分に吟味する必要があります。とくに非薬物治療において重要に

なってきます。心臓再同期療法(CRT¹)を心房細動(AF²)合併症例に使用する場合の問題点、左室収縮能が極端に落ちている症例における機能的僧帽弁閉鎖不全症(MR³)に対する治療介入についてディスカッションしたいと思います。

症例

63歳・男性
主訴：食欲低下、体重増加
現病歴：
X-21年：重症大動脈弁閉鎖不全症に対して弁置換術を施行
X-8年：心不全入院1回目(退院時治療薬：カルベジロール5mg、ロサルタン12.5mg、スピロラクトン25mg、フロセミド40mg)
X-5年：心不全入院2回目(他院：強心薬・IABP⁴・PCPS⁵で治療)、CRT-D挿入(当院)。以後、感染症(主に誤嚥性肺炎)を契機とした心不全増悪による入院を繰り返している。
X年11月上旬より食欲低下、体重増加。定期受

診日に心不全急性増悪の診断で緊急入院。

既往歴：脳梗塞、誤嚥性肺炎、慢性心房細動、甲状腺機能低下症、慢性腎臓病

家族歴・生活歴：特記すべきことなし

内服薬：

ビソプロロール 10 mg/日
エナブラプリル 2.5 mg/日
フロセミド 60 mg/日
アミオダロン 100 mg/日
スピロラクトン 12.5 mg/日
ワルファリン 3 mg/日
レボチロキシシン 100 μg/日

脚注：1 cardiac resynchronization therapy, 2 atrial fibrillation, 3 mitral regurgitation, 4 大動脈内バルーンパンピング (intraaortic balloon pumping), 5 経皮的心肺補助 (percutaneous cardiopulmonary support)

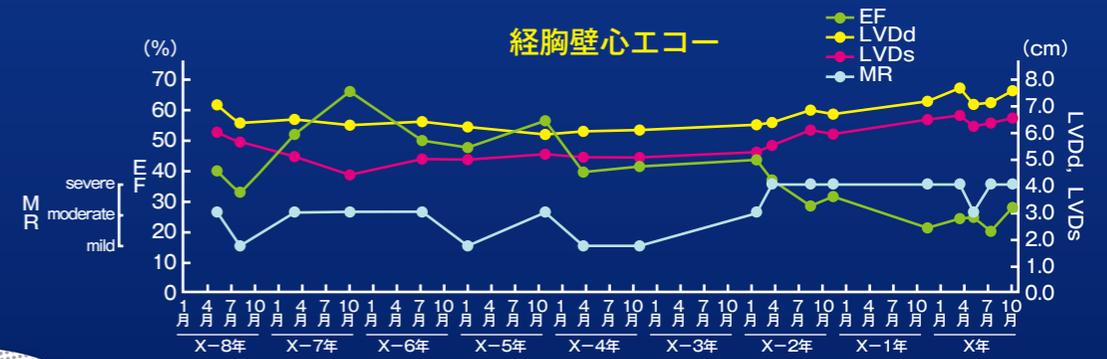


図1 入院までの心機能の推移
X-8年に1回目心不全入院。X-5年に2回目心不全入院でCRTが挿入されました。その後EFは保たれており、MRも一時的に改善しましたが、感染症に伴う心不全増悪が原因で、X-4年からX-1年まで複数回入院しています。X-2年よりLVDD、LVDsが拡大し、MRも中等症から重症となりました。

症例提示

受 磯部：症例は63歳の男性です。X-21年6月に動悸と呼吸困難のために当院を受診し、心エコーで重症大動脈弁閉鎖不全症(AR⁶)を指摘されました。カテーテル検査で冠動脈正常、EF⁷48%が確認され、9月に大動脈弁置換術を当院心臓血管外科で施行しています。その後、心臓外科でフォローされていました。

受：20年以上も前の情報を、磯部先生が一生懸命、紙カルテを見ながら丁寧に集めてくれました。何か質問はありますか？ちなみにARのetiologyはどのように考えられていたのでしょうか？

受 磯部：IE⁸の既往・疑わせるエコー所見はありません。Prolapse⁹・大動脈病変もなく、オベ・病理所見も確認しましたが、軽度の弁肥厚と変性があるのみでした。リウマチ性は完全に否定はできませんが、僧帽弁含めて典型的な所見ではありませんでした。ARの

etiologyは、はっきりとはわからなかったようです。

受：ありがとうございます。それでは、その後の病歴をお願いします。

受 磯部：X-9年に持続性心房細動を指摘され、X-8年に心原性と考えられる脳梗塞で神経内科に入院し、その後も脳梗塞で何度か入院しています。同年、1回目の心不全のため心臓血管外科に入院し、フロセミド持続静注で改善しています。このときより循環器内科フォローアップとなり心不全の薬物治療も開始されています。処方は、アーチスト[®]、ニューロタン[®]、アルダクトン[®]、ラシックス[®]、ジゴシン[®]です。

X-5年10月中旬に急性肺水腫でA病院に搬送されました。心不全入院の2回目です。人工呼吸器管理に加え、IABP、PCPS、強心薬による治療が行われています。状態安定後にCRT挿入目的のため、11月中旬に当院に転院となりました。

受：心不全でIABP、PCPSが入るケースはそんなに多くはないと思いますが、このへんの情報はどうでしたか？

受 磯部：A病院からの当時の診療情報提供書によると、急性肺水腫の状態ではばれ血行動態の安定化が図れないため必要になったとのこと。VT¹⁰やVF¹¹などの重症不整脈でPCPSが入ったわけではなかった

ようです。この際に虚血や心筋炎の合併を示唆する所見はありませんでした。

受：このときのCRTの適応に関して、当時担当された西山崇比古先生どうですか？

専 西山(崇)：一般的なCRTの適応は、適切な薬物治療下でもNYHA¹²がⅢ度以上であること、EF35%以下のLV dysfunctionであることに加えて、QRS幅がwideであることです。この患者さんに関していえば、左脚ブロック型で150 msec以上のwide QRSであり、内科的治療をしているにもかかわらずLV dysfunctionを認めており、十分な適応があると思います。

受：CRTが効く人をいかに抽出するかという点ですが、西山崇比古先生が言ってくれたように簡便かつ重要なのはQRS幅による予測で、自覚症状と脚ブロックが右脚か左脚かを踏まえて最終的に判断します。120~150 msecだと慎重に適応を考えなくてはならず、NYHAⅢ度以上、左脚ブロック型であるかが判断材料になります。エコーを使っでの評価に関しては、大規模多施設での検証ではgold standardの指標がまだ見つかっていない状況です。

CRT挿込み前後も含めて、これまでの心機能の推移を磯部先生が表にまとめてくれましたので、一緒に確認したいと思います(図1)。

脚注：6 aortic regurgitation, 7 駆出率 (ejection fraction), 8 感染性心内膜炎 (infective endocarditis), 9 逸脱, 10 心室頻拍 (ventricular tachycardia), 11 心室細動 (ventricular fibrillation), 12 ニューヨーク心臓協会 (New York Heart Association)