

2013 ACCF/AHA 心力衰竭指南解读（下） ——器械、外科治疗和心脏移植

张健

【中图分类号】R587.1

【文献标志码】A

【文章编号】1674-4055(2013)05-0443-02

新版指南中^[1,2]涉及到的心衰的治疗，归纳起来有四个方面，即药物（GDMT）、器械（device therapy）、外科治疗（surgical treatments）和心脏移植（cardiac transplantation）。上一期主要解读了新版指南的新变化和药物治疗^[3]，本期主要围绕心衰的器械治疗、外科治疗和心脏移植进行解读。

1 心衰的器械治疗

1.1 ICD/CRT

1.1.1 患者发生了急性心肌梗死，诊断为缺血性心肌病但没有症状，为心力衰竭B期，但左室射血分数（LVEF） $\leq 30\%$ ，应给予指南指导性药物治疗（GDMT）治疗。心梗至少40天以后，应置入植入式心脏转复除颤器（ICD）预防猝死，此为Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.2 非缺血性扩心病或缺血性心脏病心梗后至少40天，为心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ 且心功能NYHA Ⅱ~Ⅲ级，应给予GDMT治疗；预期寿命1年以上者，推荐应用ICD进行心源性猝死的一级预防，此为Ⅰ类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.3 在心梗后至少40天，LVEF $\leq 30\%$ 且心功能NYHA Ⅰ级，为心力衰竭C期，应给予GDMT治疗；预期寿命1年以上者，推荐应用ICD进行心性猝死的一级预防，此为Ⅰ类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.4 对于有非猝死的高危因素，如频繁住院、严重虚弱、全身恶液质、重度肾衰者，应用植入式ICD对于延长生命是不确定的，此为Ⅱb类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.5 心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ ，窦律，左束支传导阻滞（LBBB），QRS时限 ≥ 150 ms，NYHA Ⅱ~Ⅳ级，应给予GDMT治疗，心脏再同步治疗（CRT）治疗为Ⅰ类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.6 心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ ，窦律，非LBBB图形，QRS时限 ≥ 150 ms，NYHA Ⅲ~Ⅳ级，给予GDMT治疗，CRT为Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.7 心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ ，窦律，LBBB，QRS时限（120~149）ms，NYHA Ⅱ~Ⅳ级，给予GDMT治疗，CRT为Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.8 心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ 伴房颤进行GDMT治疗者，如有下面二者情形之一，行CRT治疗是有益的：①患者需要心室起搏或有其他CRT适应证；②进行了房室结消融或药物控制心室率须近100%通过CRT起搏心室。CRT为Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.9 心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ 行GDMT治疗者，如正在置入新的器械或更换器械，且预期须40%以上的心室起搏，行

CRT治疗是有益的，为Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.10 心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ ，窦律，非LBBB，QRS时限（120~149）ms，NYHA Ⅲ~Ⅳ级，GDMT治疗者，CRT为Ⅱb类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.11 心力衰竭C期，LVEF $\leq 35\%$ ，窦律，非LBBB，QRS时限 ≥ 150 ms，NYHA Ⅱ级，GDMT治疗者，CRT为Ⅱb类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.12 心力衰竭C期，LVEF $\leq 30\%$ 且心衰病因为缺血，窦律，LBBB，QRS时限 ≥ 150 ms，NYHA Ⅰ级，GDMT治疗，CRT为Ⅱb类推荐（获益 \geq 风险）。

1.1.13 心力衰竭C期，NYHA Ⅰ~Ⅱ级，非LBBB，QRS时限 < 150 ms者，CRT为Ⅲ类推荐（无益）。

1.1.14 心力衰竭C期，因全身合并症和（或）虚弱限制运动而预期寿命不到1年者，CRT为Ⅲ类推荐（无益）。

1.2 经皮冠脉介入治疗（PCI）

1.2.1 心力衰竭C期，HFpEF合并冠状动脉病患者，尽管心衰进行了GDMT治疗，但心绞痛或心肌缺血对心衰的症状有贡献，对冠状动脉病进行再血管化治疗是合理的，为Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.2.2 进行了GDMT治疗的HFpEF或HFrEF的心衰患者仍有心绞痛发生，同时有合适的冠脉解剖结构，尤其是左主干（直径狭窄 $> 50\%$ ）或左主干等同病变者，推荐CABG或PCI行冠状动脉再血管化治疗，为Ⅰ类推荐（获益 \geq 风险）。

1.3 经导管主动脉瓣置入术（TAVI）不能外科手术的重度主动脉瓣狭窄患者，经过充分评估后，行经导管主动脉瓣置换术是合理的，为Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.4 经导管二尖瓣修复 经导管二尖瓣修复或二尖瓣外科手术对于功能性二尖瓣功能不全的获益不确定，只有在GDMT治疗基础上，经过审慎的评估和选择适应证才可以考虑。

Ⅱb类推荐（获益 \geq 风险）。

1.5 肾脏替代治疗-超滤

1.5.1 有明显容量超负荷的心衰患者，可以考虑进行超滤以减轻淤血症状和液体重量，Ⅱb类推荐（获益 \geq 风险）。

1.5.2 对药物治疗不反应的难治性淤血，可以考虑进行超滤，Ⅱb类推荐（获益 \geq 风险）。

1.6 机械循环支持（mechanical circulatory support, MCS）

1.6.1 部分D期HFrEF患者在计划或等待特定的治疗如心脏移植时，MCS对患者是有益的，Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.6.2 D期HFrEF患者发生急性血流动力学障碍时，非持久的MCS的应用是合理，Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.6.3 部分D期HFrEF患者，应用持久MCS延长生命是合理的，Ⅱa类推荐（获益 \geq 风险）。

1.7 连续气道正压（CPAP）心力衰竭C期，睡眠紊乱治

疗:伴有睡眠呼吸暂停的心衰患者,使用CPAP对改善LVEF和心功能状态是有益的,为Ⅱa类推荐(获益 \geq 风险)。

2 心衰的外科治疗

2.1 冠状动脉旁路移植术(CABG)

2.1.1 HFpEF合并冠状动脉病患者,尽管进行了GDMT治疗,但心绞痛或心肌缺血对心衰的症状有贡献,对冠状动脉病进行再血管化治疗是合理的,Ⅱa类推荐(获益 \geq 风险)。

2.1.2 进行了GDMT治疗的HFpEF或HFrEF的心衰患者仍有心绞痛发生,同时有合适的冠状动脉解剖结构,尤其是左主干(直径狭窄 $>50\%$)或左主干等同病变者,推荐CABG或经皮冠状动脉介入治疗(PCI)行冠状动脉再血管化治疗。Ⅰ类推荐(获益 \geq 风险)。

2.1.3 直径狭窄 $>70\%$ 的冠脉多支病变或LAD近端病变且靶血管区域有存活心肌的轻、中度左室收缩功能障碍($35\% \leq \text{LVEF} \leq 50\%$)患者,CABG以提高生存率是合理的,Ⅱa类推荐(获益 \geq 风险)。

2.1.4 冠脉病变直径狭窄 $>70\%$ 的重度左室收缩功能障碍($\text{LVEF} < 35\%$)患者,给予CABG或药物治疗以降低病死率和心血管死亡率是合理的,Ⅱa类推荐(获益 \geq 风险)。

2.1.5 缺血性心脏病重度左室收缩功能障碍($\text{LVEF} < 35\%$),冠状动脉解剖适合手术,不管有否存活心肌,为提高生存率,可以考虑CABG,Ⅱb类推荐(获益 \geq 风险)。

2.2 主动脉瓣置换术 重度主动脉瓣狭窄,预期外科手术死亡率不超过10%者,外科主动脉瓣置换术是合理的,Ⅱa类推荐(获益 \geq 风险)。

2.3 二尖瓣置换或修复术 经导管二尖瓣修复或二尖瓣外

科手术对于功能性二尖瓣功能不全的获益不确定,只有在GDMT治疗基础上,经过审慎的评估和选择适应症才可以考虑,Ⅱb类推荐(获益 \geq 风险)。

2.4 左室重建术 HFrEF患者中经过审慎的选择,为了包括难治性心衰和室性心律失常在内的特殊适应症的治疗,可以考虑左室重建术和左室室壁瘤切除术,Ⅱb类推荐(获益 \geq 风险)。

2.5 室壁瘤切除术 HFrEF患者经过审慎的选择,为了包括难治性心衰和室性心律失常在内的特殊适应证的治疗,可以考虑左室重建术和左室室壁瘤切除术,Ⅱb类推荐(获益 \geq 风险)。

3 心脏移植

已应用了GDMT、器械、外科治疗的部分D期心衰患者,推荐评估心脏移植,Ⅰ类推荐(获益 \geq 风险)。

参考文献

- [1] Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines[J]. J Am Coll Cardiol. 2013 Jun 5. doi:pii: S0735-1097(13)02114-1.10.1016/j.jacc.2013.05.019. [Epub ahead of print]
- [2] Jessup M, Abraham WT, Casey DE, et al. 2009 focused update: ACCF/AHA Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation[J]. Circulation. 2009;119(14):1977-2016.
- [3] 张健. 2013 ACCF/AHA 心力衰竭指南解读(上)——新变化及药物治疗. 中国循证心血管医学杂志, 2013, 5(4):329-30.

(收稿日期: 2013-10-13; 修回日期: 2013-10-17)

· 循证视窗 ·

肝脂肪变性可促进肝apoA-IV表达

《动脉硬化、血栓形成与血管生物学》(Arterioscler Thromb Vasc Biol) 2013年9月12日在线发表的一项研究指出,小鼠肝脂肪变性可以诱导肝载脂蛋白A-IV(apoA-IV)的表达,而apoA-IV反过来又能促进脂蛋白颗粒的扩增和减少肝脏的脂肪负担,同时不增加致动脉粥样硬化的载脂蛋白B脂蛋白颗粒。

无论是高脂肪饮食还是SREBP-1a转基因过表达(SREBP-1ATG)导致的脂肪增生诱导的肝脂肪变性,都可导致apoA-IV mRNA和蛋白水平的升高,最高可达43倍。

小鼠模型证实,肝甘油三酯(TG)含量和apoA-IV mRNA之间线性正相关($r^2=0.8965$)。为了验证这一关系,将SREBP-1ATG小鼠与敲除APOA4的小鼠杂交,排除外周脂肪干扰, SREBP-1aTg/Apoa4敲除小鼠肝TG的分泌水平下降了24%,但apoB分泌量并无改变。此外,还可以观察到极低密度脂蛋白颗粒(VLDL-C)减少了33%。同时,与对照组相比,重组人apoA-IV型腺病毒可使小鼠肝TG分泌水平增加52%,并使VLDL-C增加了43%,而apoB分泌则不受影响。

(闫睿 编译)

欢迎投稿, 欢迎订阅!

中国科技核心期刊, 科技论文统计源期刊

E-mail: ebcvm_cj@126.com;

网址: www.ebcvm.com/www.ebcvm.org