

proved myocardial perfusion in patients with nonischemic dilated cardiomyopathy [J]. J Card Fail. ,2015,21(2): 145-152.

- [13] WASALA N B, SHIN J H, LAI Y, et al. Cardiac specific expression of Δ H2-R15 mini-dystrophin normalized all ECG abnormalities and the end-diastolic volume in a 23-m-old mouse model of Duchenne dilated cardiomyopathy [J]. Hum Gene Ther, 2018 [2018-04-26]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29433343>. DOI: 10. 1089/hum. 2017. 144.
- [14] KADISH A, DYER ADAUBERT J P, QUIGG R, et al. Prophylactic defibrillator implantation in patients with nonischemic dilated cardiomyopathy [J]. N Engl J Med, 2004,350(21):2151-2158.

- [15] 鲁敏,孙琳,秦兴雷. 前清蛋白和 N 末端脑利钠肽前体对老年心力衰竭患者预后的影响 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2015,29(9):848-851.
- [16] 中华医学会心血管病学分会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2014 [J]. 中华心血管病杂志, 2014,42(2):3-10.
- [17] SARGENTO L, SATENDRA M, ALMEIDA I, et al. Nutritional status of geriatric outpatients with systolic heart failure and its prognostic value regarding death or hospitalization, biomarkers and quality of life [J]. Nat Genet, 2013, 17(4):300-304.
- [18] 刘婷,余晶波. 影响老年人心力衰竭预后因素的研究进展 [J]. 现代实用医学, 2012,24(9):1072-1074.

(收稿日期:2018-05-19)

• 心肌病专题 •



作者简介:王曙霞,医学博士,中国人民解放军总医院干部诊疗科心内科副主任医师,副教授,硕士生导师。北京医学会血栓与止血委员会青年委员会副主任委员,中国老年保健医学研究会老年心血管分会委员、老年晕厥分会委员。美国耶鲁大学访问学者,中国人民解放军总医院首届百名新秀。曾获中华医学科技奖三等奖 1 项,军队医疗成果二等奖 1 项,中国人民解放军总医院医疗成果一等奖 1 项、二等奖 2 项。作为课题负责人主持国家自然科学基金 2 项。Email:Wangshuxia60@163.com

老年人心肌病与慢性心力衰竭

王曙霞,国希云

(中国人民解放军总医院干部诊疗科,北京 100853)

[摘要] 老年人心力衰竭占全部心力衰竭的 75%。心肌病是导致老年人心力衰竭和死亡的主要疾病之一。老年患者通常因合并的基础疾病较多,原发性心肌病需与继发性心肌病,尤其是缺血性心肌病进行鉴别。在超过 65 岁的老年肥厚型心肌病患者中,最主要的死亡原因为心力衰竭、心房颤动导致的卒中和猝死,心力衰竭的年死亡率为 5%~6%。大约 1/4 的心力衰竭由扩张型心肌病引起,放射性核素显像和心导管检查是鉴别扩张型心肌病与缺血性心肌病的重要辅助检查。老年慢性心力衰竭的治疗原则以防损心肌、保护重要脏器灌注和提高生活质量为原则。本文旨在分析心肌病所引起的心力衰竭及其危险分层和治疗策略,以防损心肌、保护重要脏器灌注和提高生活质量。

[关键词] 心肌疾病;心力衰竭;危险因素;预后;老年人

中图分类号:R542.2

文献标识码:A

DOI:10. 3969/J. issn. 1672-6790. 2018. 05. 004

Cardiomyopathy and chronic heart failure in the elderly Wang Shuxia, Guo Xiyun (Diagnosis and Therapy Center, General Hospital of PLA, Beijing 100853, China)

[Abstract] The percent of elderly patients more than 65 years of age is 75% of the total with chronic heart

failure (CHF). Cardiomyopathy is one of the major causes leading to heart failure and death in the elderly. Elderly patients usually suffer from the combination of underlying diseases. Primary cardiomyopathy should be differentiated from the secondary cardiomyopathy, especially for ischemic cardiomyopathy. Among elderly patients with hypertrophic cardiomyopathy over 65 years, the most important causes of death include heart failure, stroke and sudden death caused by atrial fibrillation. The annual mortality rate of heart failure is 5% - 6%. About the ratio of 1/4 of heart failure is caused by dilated cardiomyopathy. Radionuclide imaging and cardiac catheterization are both important auxiliary examinations for differentiating dilated and ischemic cardiomyopathy. The purpose of this review is to analyzing the risk stratification and treatment strategy of heart failure associated with cardiomyopathy in order to prevent cardiomyopathy.

[**Keywords**] Cardiomyopathies; Heart Failure; Risk factors; Prognosis; Aged

老年人心力衰竭占全部心力衰竭的 75%。心力衰竭是老年人反复住院最常见的原因,也是老年人死亡最常见的原因,猝死发生率 5 倍于普通人群^[1]。在 50 ~ 89 岁人群中,年龄每增加 10 岁,心力衰竭的患病率增加一倍,在超过 89 岁的超高龄患者中心力衰竭的患病率高达 10%^[2]。我国成年人心力衰竭的主要病因有心肌炎、心肌病、风湿性心脏病等,而老年心力衰竭的主要病因为冠心病、高血压性心脏病、肺源性心脏病、心肌病等^[3]。

心肌病是导致老年人心力衰竭和死亡的主要疾病之一。近年,随着检查诊断技术的发展和老龄化,老年人心肌病的检出率明显增高。该病是由包括遗传因素在内的各种病因引起的一组非均质的心肌病变,包括心脏机械和电活动的异常,常表现为心室不恰当的肥厚或扩张。在 2007 年我国第三届中国心肌炎、心肌病研讨会上建议采用美国心脏病协会关于心肌病的定义和分类,强调以基因和遗传为基础,将心肌病分类为遗传性、混合性和继发性心肌病三大类。原发性心肌病包括扩张型心肌病(DCM)、肥厚型心肌病(HCM)、限制型心肌病(RCM)、致心律失常性右室心肌病(ARVC)、未分类心肌病^[3]。

老年患者通常因合并的基础疾病较多,原发性心肌病需与继发性心肌病进行鉴别。老年患者最常见的继发性心肌病为缺血性心肌病、高血压相关心肌病变和瓣膜相关性心肌病。在诊疗过程中需根据病史及相关疾病特征进行鉴别,核素心肌灌注显像可诊断心肌缺血和心肌梗死,对鉴别扩张型心肌病和缺血性心肌病有一定帮助。

1 HCM

HCM 是一种常见原发于心肌的遗传性疾病,心室肥厚是其重要的病理标志。HCM 的病理改变涉及心肌细胞和结缔组织两个方面:心肌结构紊乱、间质纤维化、肥大心肌细胞与无序的核相互卷曲、局限性或弥散性间质纤维化、胶原骨架无序和增厚、伴或

不伴有左室流出道梗阻^[4]。HCM 的患病率为 1/500,估计我国 HCM 患者超过 100 万^[5]。HCM 尽管为遗传性疾病,但其发病为年龄依赖性,即使出生时就携带突变基因, HCM 可以到老年时才发病, HCM 的自然病程可以很长,最高发病年龄超过 90 岁,患者寿龄 75 岁以上的达到 23%。HCM 的主要死亡原因依次是心源性猝死(51%)、心力衰竭(36%)、卒中(13%),卒中者多伴有心房颤动。约 10% 的患者发生左心室扩张,称之为 HCM 扩张期,为 HCM 终末阶段表现之一,临床症状类似于扩张型心肌病,通常心脏扩大、充血性心力衰竭为其主要表现。猝死常见于 10 ~ 35 岁的年轻患者,心力衰竭死亡多发生于中年患者, HCM 相关心房颤动导致的卒中则以老年患者多见。部分老年 HCM 患者,心房颤动为其首发症状。在超过 65 岁的老年 HCM 患者中,最主要的死亡原因为心力衰竭、心房颤动导致的卒中和猝死,心力衰竭的年死亡率为 5% ~ 6%^[4]。我国 2017 年成人 HCM 诊断与治疗指南建议,对于无左心室流出道梗阻且左心射血分数(LVEF) < 50% 的患者,应考虑应用 β 受体阻滞剂及血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI)或血管紧张素 II 受体拮抗剂(ARB)治疗,以降低心力衰竭住院率和死亡风险。对于梗阻型 HCM 患者,可考虑外科手术、起搏器及射频消融治疗^[5-7]。重度心力衰竭或顽固性恶性心律失常患者可考虑心脏移植^[4-5]。

2 DCM

在美国,大约 1/4 的心力衰竭由 DCM 引起^[8]。DCM 是心肌病最常见的类型,占心肌病的绝大多数。以单个或者双心室腔扩大和收缩功能减退为主,其主要特征为心室扩大、收缩功能减弱,表现为充血性心力衰竭。DCM 由家族遗传性、病毒和(或)免疫、酒精毒性以及其他未知原因造成,需排除冠状动脉病变及导致左心室损伤的其他异常负荷。25% ~ 30% 的 DCM 患者携带遗传获得的突变致病

基因,某些 DCM 患者的亲属可能有亚临床的心脏扩大和(或)心功能不全,并有可能进展为有明显症状的 DCM。多数家族性病例均为常染色体显性遗传。目前已经发现 12 个以上染色体与 DCM 相关。据报道,DCM 的发病率为 0.5% ~ 0.8%。不同种族和性别间有明显差异,黑人和男性的发病率是白人和女性的 3 倍。许多患者的病因难以追溯,但是有超过 75 种特异性心肌疾病可以呈现为 DCM 的临床表现。DCM 极有可能代表了诸多机制对心肌损伤的最后共同通路,包括细胞代谢性、免疫性、家族性和感染性机制。

DCM 最主要的症状是左心功能衰竭,由心排出量减少导致的疲劳及其乏力较为常见。右心衰竭症状出现较迟且隐秘,尤其提示预后不佳。少数 DCM 患者的病状轻微,但多数 DCM 患者长期预后不佳,其病情多为进行性恶化,有 10% ~ 50% 患者在一年内出现心力衰竭的症状,其年死亡率为 11% ~ 13%^[9]。

老年 DCM 最需排除的疾病为缺血性心肌病,鉴别要点包括仔细询问病史、心血管疾病的危险因素及相关辅助检查。辅助检查包括放射性核素显像,目前新的核素心肌显像技术采用新的核素及操作流程,可以有效鉴别缺血性或者非缺血原因引起的心力衰竭。另外,对于合并胸痛的患者,有必要行心导管检查,DCM 患者左心室造影提示心室腔增大,一般可见整体性的室壁运动减弱。显著的局灶性室壁运动障碍是缺血性心脏疾病的典型表现。DCM 的治疗方法主要是纠正心功能不全,包括神经内分泌治疗及利尿药物在内的综合内科治疗。

对于有心肌病表现的老年患者,首先应该进行鉴别诊断,以排除其他相关疾病。对于已经确诊的老年人心肌病患者,应进行积极的危险分层,及早采取有效措施防治心力衰竭。老年慢性心力衰竭的治疗原则主要是防治心肌损伤、保护重要脏器灌注和提高生活质量。

参考文献

[1] RICH M W. Epidemiology, pathophysiology, and etiology

of congestive heart failure in older adults[J]. J Am Geriatr Soc, 1997, 45(8): 968-974

[2] GAMBASSI G, FORMAN D E, LAPANE K L, et al. Management of heart failure among very old persons living in long-term care: has the voice of trials spread? The SAGE Study Group[J]. Am Heart J, 2000, 139(1): 85-93.

[3] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会, 中国心肌病诊断与质量建议工作组. 心肌病诊断与治疗建议[J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(1): 5-15.

[4] 中华医学会心血管病学分会中国成人肥厚型心肌病诊断与治疗指南编写组. 中国成人肥厚型心肌病诊断与治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2017, 45(12): 1015-1032.

[5] ZOU Y, SONG L, WANG Z, et al. Prevalence of idiopathic hypertrophic cardiomyopathy in China: a population-based echocardiographic analysis of 8080 adults [J]. Am J Med, 2004, 116(1): 14-18.

[6] GERSH B J, MARON B J, BONOW R O, et al. 2011 ACCF/AHA guideline for the diagnosis and treatment of hypertrophic cardiomyopathy: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines[J]. Circulation, 2011, 124(24): 2761-2796.

[7] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会, 室间隔心肌消融术治疗专题组. 肥厚型梗阻性心肌病室间隔心肌消融术的中国专家共识[J]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(10): 886-891.

[8] YANCY C W, 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]. Circulation, 2013, 128(16): 1810-1852.

[9] KASKI J P, ELLIOTT P, ESC WORKING GROUP. The classification concept of the ESC Working Group on myocardial and pericardial diseases for dilated cardiomyopathy[J]. Herz, 2007, 32(6): 446-451.

(收稿日期: 2018-05-11)