

• 述 评 •

开展老年多病因心衰的临床和基础研究

王士雯

慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF)是各种心脏病发展到末期表现出的临床综合征,是发达国家当前惟一患病率仍在增加的心血管病。在美国,50 岁左右心力衰竭的患病率为 1.0%,而 80 岁时患病率升为 7.5%。英国的一项研究表明,60~70 岁间心力衰竭的患病率为 5.0%,而 80 岁时患病率可升为 10%~20%。意大利和葡萄牙等国家也存在相似的现象。我们国家虽然为发展中国家,但是由于医疗技术的加速发展,尤其急性心肌梗死死亡率的大幅下降,加上人口的老齡化,目前我国心力衰竭的患病率为 0.9%,现有心力衰竭患者约 400 万人,大部分为 60 岁以上老年人。

老年人多病因心衰(multifactor heart failure in the elderly, MHFE)是指老年人患有两种或两种以上疾病引起心脏损害导致的心力衰竭。其具有独特的发病机制、病理生理及临床特点,治疗更有别于单病因心衰。单病因心衰是指从心衰开始直至患者死亡,导致 CHF 的因素只有一个。MHFE 的概念于 2003 年由作者首次提出,2004 年获得首都发展基金重点项目的资助,2005 年在昆明举办了首届 MHFE 学习班,其后 MHFE 得到了胡大一教授等同行专家的认可和重视。MHFE 常见病因主要有冠心病、高血压心脏病、肺心病、老年退行性钙化瓣膜病、心肌病、尿毒症、老年先天性心脏病、肥胖性心肌病、甲亢性心肌病、贫血性心脏病、糖尿病性心肌病等等。MHFE 不同于普通意义上的心力衰竭,其特点为:(1)多种疾病共存,相互协同导致心衰;(2)心脏老化与诸多疾病共存;(3)老年人发生率高;(4)病情不稳定、反复发作;(5)对治疗的依从性差;(6)顽固难治、用药治疗上存在诸多矛盾等。

MHFE 的提出,对明确老年人慢性心衰病因,

以期得到早期预防,及时做出完整诊断,针对多病因采取个体化综合治疗,探讨其发病机制,完善其理论体系,显著改善患者预后,均有着重大的意义。

最近,解放军总医院老年心血管病研究所进行了一项回顾性研究。目的是调查老年慢性心力衰竭的病因特点及其随龄变化,找出支持 MHFE 研究的初步证据。共收录了自 1993 年 1 月至 2006 年 8 月,60 岁以上临床诊断为 CHF 的住院患者,计 1372 例。结果表明:随着年龄增加,2 或 3 种病因的比率显著升高;2 种病因致 CHF 占 60 岁以上 CHF 患者的 33%,3 种原因的 25%;3 种病因导致 CHF 占 80 岁以上 CHF 患者的 50.3%。在构成老年人心力衰竭的病因中,冠心病居首位,占 63.8%;其次为高血压心脏病(占 47.7%)和肺心病;糖尿病、心肌炎、尿毒症性心肌病、肺心病、风湿性心脏病、钙化性瓣膜病、先心病等也是常见病因。

文献复习表明,美国 Framingham CHF 研究、意大利全国范围的老年 CHF 研究和日本 Fukuoka CHF 研究,这些著名的关于 CHF 研究重点均在于 CHF 病因构成比和病因的随龄变化,没有哪个研究提及老年多病因心衰的概念。而本研究发现导致老年 CHF 的病因可达 10 种之多,其病因组合又可分为两病因组合、三病因组合、四病因组合、五病因组合和六病因组合等等。常见的两病因组合为高血压-冠心病,高血压-糖尿病性心肌病,心肌病-高血压,冠心病-肺心病,风心病-冠心病;三病因组合为高血压-冠心病-老年心脏钙化综合征,高血压-冠心病-风心病,高血压-冠心病-心肌病;四病因组合为高血压-冠心病-糖尿病性心肌病-肾性贫血,心肌病-高血压-肺心病-先心病;五病因组合为高血压-冠心病-肺心病-心肌病-贫血性心脏病;六病因组合为高血压-冠心病-糖尿病性心肌病-先心病-肾性尿毒性心脏病-贫血。解放军总医院老年心血管病研究所即诊收治 1 例六病因组合 MHFE。患者邹某,男,86 岁。患高血压 30 年、糖尿病 26 年、冠心病(陈旧性心梗)12 年、肺心病 15 年(吸烟史 60 年)、慢支、老年钙化性瓣膜病(主动脉瓣返流,3 个瓣

收稿日期:2006-12-14

作者单位:100853 北京市,解放军总医院老年心血管病研究所

作者简介:王士雯,女,1933 年 1 月生,山东省峰县人,主任医师,教授,

中国工程院院士,解放军总医院老年心血管病研究所所长。

Tel:010-66936761

膜钙化)。超声证实有先心病、房间隔缺损,先后因心衰住院达 10 余次,并伴有房颤和短暂室速,临床诊断为 MHFE。经我们近 10 年精心抢救和治疗,均因症状好转出院,最后于 2006 年 9 月 4 日因室颤猝死。尸检病理学证实临床诊断正确(房间隔缺损 $3\text{cm} \times 2.5\text{cm}$)。

老年 CHF 最常见的原因因为冠心病,冠状动脉病变程度和范围随着年龄增加而加重,这和老年人暴露在冠心病危险因素时间长有关;老年人的多支病变多, LVEF 降低的更明显,非 Q 波心肌梗死和未被识别的心肌梗死更常见。高血压心脏病也是老年 CHF 患者常见的病因。老年人有着更长的高血压病史,更易引发心力衰竭,多表现为左心室收缩功能正常而舒张功能下降。糖尿病可以单独引起或加重 CHF,心肌摄取过多的葡萄糖和自由脂肪酸导致糖代谢和脂代谢毒性,使细胞凋亡增加,氧自由基及终末糖基化产物升高,损伤心肌功能,甚至引起糖尿病性心脏病。肾脏功能不全:一方面通过炎性介质和细胞因子对原本受损的心肌细胞进一步损伤;另一方面,肾脏功能不全导致的水和钠潴留,增加了血容量,以及心脏负荷,加重了心力衰竭。在 MHFE 中另一个不容忽视的因素是贫血,由于营养不良或者合并其它慢性疾病,贫血在老年患者中比较常见,贫血本身加重和恶化心肌缺血的程度,增加细胞冬眠的数量,促进细胞的凋亡;另一方面,为了补偿组织器官的缺血缺氧,心脏将增加心输出量,由此增加心脏做功和耗氧,诱发或者加剧心衰。

综上所述,随着人体的衰老,罹患各种疾病几率的增加,这些疾病都可能成为 CHF 的病因,使得 CHF 的原因变得复杂多样;另外, MHFE 的药物治

肝肾功能的作用和药物对各种代谢的影响等等,错综复杂。认识 MHFE 发病机制,完善其理论,对指导临床实践,改善患者预后具有重要意义。

鉴于 MHFE 越来越引起大家的关注,我们拟联合 10~15 家有条件的医院,在 3~5 年的时间内,对 MHFE 开展从临床到基础的系统研究。

临床研究(包括流行病学研究):

(1)中国老年人心力衰竭的流行病学调查:中国老年人住院患者心力衰竭的病因构成比及随龄变化;

(2)老年人单病因心力衰竭与多病因心力衰竭的诊断治疗特征;

(3)老年人多病因心力衰竭亚临床型的治疗;

(4)老年人多病因心力衰竭按病因不同治疗模式探讨;

(5)老年人多病因心力衰竭的预后;

(6)老年人多病因心力衰竭的康复。

基础研究:

(1)两种以上病因致老年多病因心力衰竭的动物模型构建;

(2)动物模型与临床患者病理生理改变的关系;

(3)老年人多病因心力衰竭心室重塑的特征;

(4)老年人多病因心力衰竭体内调控机制。

通过以上研究,期望能够揭示 MHFE 的发病规律和机制,构建 MHFE 的临床特征数据库,建立 MHFE 诊断标准,并制定治疗指南和预防方案。欢迎国内外同道参加研究,期望通过我们的共同努力和精诚合作,攻克老年多病因心力衰竭这个老年心血管领域的难题,为众多老年心脏病患者的福祉作出贡献!

• 启 事 •

欢迎登陆《中华老年多器官疾病杂志》网站

为进一步加强本刊编辑部与众多有关专家、作者和广大读者的沟通,欢迎浏览本刊网站:<http://zlqg.chinajournal.net.cn>;并对其期刊简介、期刊目录、期刊订阅、投稿须知、广告合作、交流园地等。提出宝贵意见。

《中华老年多器官疾病杂志》编辑部