

## • 临床研究 •

## 80岁以上老年人多病因心力衰竭诊治中的几个问题

江亚文 刘骏

**【摘要】** 目的 对老年人多病因心力衰竭中的出血、贫血、退行性心脏瓣膜病、慢性肾功能不全等问题的诊治做探讨。方法 本文收集1998—2004年住广州军区广州总医院80岁以上老年人多病因心衰病例145例,就其资料完整的127例的病因构成与组合进行回顾。结果 老年心力衰竭患者往往因为有多种病因存在,增加了临床上诊断和处理的难度。结论 对老年人多病因心衰进行治疗时,须多学科协作,调控各系统间的相互影响,抓住主要矛盾,重点治疗其原发病及去除诱因。根据老年特点,格外注意选择药物及调控药物,做到细致和稳妥,注意个体不同耐受性,避免发生副作用。

**【关键词】** 老年人;多病因心力衰竭;诊治

## Diagnosis and treatment of multifactor heart failure in the patients aged over 80 years

JIANG Yawen, LIU Jun

First Department of Gerontology, General Hospital of Guangzhou Military  
Command, Guangzhou 510010, China

**【Abstract】** Objective To investigate the problems of bleeding, anemia, degenerative heart valve diseases and chronic renal failure in the diagnosis and treatment of multifactor heart failure in the elderly. Methods A total of 145 cases of multifactor heart failure in old patients aged over 80 years admitted to this hospital between 1998—2004 were reviewed retrospectively, and 127 of them with complete clinical data were analyzed. Results Heart failure in the elderly was usually caused by many medical conditions, increasing the difficulty of its diagnosis and management.

Conclusions Multi-discipline approach is needed in the management of heart failure with multiple etiological factors in the elderly, with the emphasis on the treatment of primary condition and the inducing factors, taking into consideration of interaction between different body systems, carefully choosing the treatment regimen and closely monitoring the pharmacodynamics and pharmacokinetics of various drugs, with special attention to possible adverse reactions

**【Key words】** the elderly; heart failure with multiple etiological factors; diagnosis and treatment

老年人心衰患者往往因为有多种病因存在,增加了临床上诊断和处理的难度。本文收集1998—2004年住广州军区广州总医院80岁以上老年人多病因心衰病例145例,其中资料完整的为127例,就老年人多病因心衰诊治做一回顾和粗略探讨。

### 1 临床资料

1.1 1998—2004年住院80岁以上老年人心衰患者145例,资料完整的有127例,其中男90例,女

37例,年龄80~93岁,平均年龄83.2岁。

1.2 病因构成与组合 就单一病种而言,冠心病66例,高血压病65例,退行性心脏瓣膜病51例(心脏B超诊断),肺心病38例,高血压性心脏病22例,糖尿病25例,另有慢性肾功能不全41例,贫血49例,恶性肿瘤16例,出血23例,多脏器衰竭52例(占总数的41%);就病种的组合而言,两种病因的有冠心病合并高血压病42例,高血压病合并慢性肾功能不全22例,冠心病合并糖尿病21例,冠心病合并肺心病8例;三种病因的有冠心病合并高血压病及退行性心脏瓣膜病20例,冠心病合并高血压病及糖尿病17例,冠心病合并高血压病及慢性肾功能不全15例。

收稿日期:2005-10-17

作者单位:510010广州市,广州军区广州总医院干部病房一科

作者简介:江亚文,女,1953年10月生,山东龙口人,主任医师,教授。Tel:020-36653502

1.3 心功能(NYHA 分级)分级 I 级 0 例, II 级 33 例, III 级 53 例, IV 级 41 例。

## 2 讨论

2.1 老年人多病因心衰中的出血 老年人多病因心衰的后期尤其是存在多器官功能受损时, 常见出血, 其部位一是皮肤黏膜, 二是上消化道。

病例 1, 男性, 92 岁。逐渐出现并加重的活动后气促、胸闷、乏力半年。因发热、腹泻 16h 入院。既往有冠心病、高血压(单纯收缩期高血压)、陈旧性脑梗死、营养不良性贫血、慢性肾功能不全, 氮质血症期、慢性支气管炎等病史。住院期间, 因发生了急性左心衰、急性肾功能衰竭、双下肢血栓形成并肺栓塞, 肺部感染、呼吸衰竭、菌血症、多次痰培养出多种致病菌生长, 血培养出肺炎克雷伯杆菌, 先后使用三、四代头孢素, 喹诺酮类广谱半合成青霉素类/ $\beta$ -内酰胺酶抑制剂类药物抗感染以及肝素抗凝, 间断输入红细胞, 血液净化, 机械通气, 营养支持等治疗, 上述综合治疗使病情曾几度转危为安, 但在后期, 患者红细胞、血红蛋白, 血小板进行性下降、凝血系统各项指针异常, 纤溶/凝血系统严重失衡; 消化道、皮肤黏膜广泛出血, 发生了弥散性血管内凝血(diffuse intravascular coagulation, DIC)致循环衰竭而死亡。

这类病例中出血的原因一是感染性微生物(细菌、真菌等), 动脉粥样栓子, 肿瘤栓子, 对血管内皮的损害及皮肤血管钙化等而致的血管性损伤、再者, 影响血小板生成和骨髓抑制作用的药物, 例如某些抗生素、肝素和抗真菌的药物、还有老年人常见营养缺乏(维生素 B<sub>12</sub>、叶酸缺乏)、不正确的大量输血和血小板产生血小板抗体、尿毒症、透析治疗等导致血小板减少和血小板质的异常引起出血。老年人动脉粥样硬化遍及各个脏器, 局部脏器的血供低于正常生理状态, 胃黏膜应激能力降低, 心衰时, 神经内分泌系统过度激活, 儿茶酚胺浓度增高, 胃黏膜微循环发生障碍, 削弱了胃黏膜的防御能力。在各种细胞因子的作用下, 细胞能量代谢紊乱, 酸碱产物增多, 致胃黏膜糜烂坏死, 导致上消化道出血。

临床上老年人多病因心衰的患者可见到凝血/纤溶系统失衡, 尤其是恶性肿瘤的患者, 而产生难以控制的出血。这种临床表现可能提示多病因心衰时, 有促凝物质进入血流激活凝血系统, 血管内皮的抗凝功能受损, 成为 DIC 的基础疾病。早期高凝期、凝血被激活, 各种器官发生微血管栓塞, 尤其是

肺小血管的血栓栓塞, 往往成为难治性心衰的原因之一。晚期继发纤溶临床以出血为主, 但是往往只是有出血和难以纠正的心衰表现, 而缺乏实验室的改变。故 DIC 前状态在老年人多病因心衰的诊治过程中应该高度警觉和重视, 严密监测凝血功能, 合理慎重使用各抗凝和对骨髓造血系统有不良影响的药物。正确、恰当、严格掌握输血、血小板等血液制品的指征, 都有可能减少 DIC 的发生。

2.2 贫血和老年人多病因心衰 随着年龄的增长, 老年人贫血发生率增加。本组 127 例多病因心衰老年患者中贫血 49 例。

病例 2, 男性, 84 岁, 十二指肠乳头癌行 ERCP 术后转入本院继续治疗。因右肾癌手术, 术后出现黄疸、腹胀、发热, 行 ERCP 术确诊为十二指肠乳头癌。以往有前列腺癌、原发性肝癌、冠心病、高血压、慢性支气管炎、肺气肿等病史。实验室检查: 大便潜血持续阳性, 红细胞  $2.8 \times 10^{12}/L$ , 血红蛋白 84g/L 左右, 前铁蛋白  $>150mg/L$ , 转铁蛋白 1.5mg/L, 住院期间十分注意营养支持治疗, 但效果欠佳, 出现逐渐加重的活动后气促、乏力, 夜间不能平卧, 双下肺湿啰音, 下肢浮肿, 4 个月内心功能由 II 级降至 III 级(NYHA 分级), 最终因呼吸道感染诱发急性左心衰, 继而多脏器功能衰竭而死亡。

长期慢性贫血引起心输出量增加, 心脏做功增加, 耗氧量增加, 另外血红蛋白浓度降低, 引起血氧供应不足, 心肌缺氧发生变性, 使心脏储备功能减退, 当机体遭受感染、心律失常、出血、电解质和酸碱平衡失调的病理打击, 增加心脏负荷时, 诱发心衰, 并造成难治性心衰。

2.3 老年人多病因心衰与慢性肾病 本组 127 例患者中, 慢性肾病 41 例(32.3%), 接受血液净化治疗 3 例(2.4%)。

慢性肾功能衰竭的老年人常可因感染、严重心律失常、血流动力学异常, 使心衰加重, 肾血流量不足、前列腺病变(肿瘤、良性增生), 尿路梗阻、以及感染和治疗过程中使用造成肾实质损害的药物等, 使慢性肾衰转变为急性肾衰, 使心衰病情迅速恶化, 预后不良, 治疗相当困难。

当今血液净化技术进展迅速, 也涉入到心血管系统, 尤其是床旁连续性血液净化技术, 在合并急性肾功能衰竭的多病因、难治性心力衰竭的治疗中所起的作用, 给临床医生带来信心。

病例 3, 男性, 80 岁, 活动后气短, 胸闷 5 年, 加重伴尿少、双下肢浮肿, 夜间不能平卧 2d 而入院。

查体:双眼睑、颜面浮肿,双肺闻及湿啰音,心界左下扩大,心率100次/min,房颤律。心尖区sm IV/6,吹风样全收缩杂音,左腋下传导,双下肢胫前、踝部凹陷浮肿。实验室血肌酐838mmol/L,尿素氮24.1mmol/L,心电图示心房纤颤,左心室肥大,心脏超声示双房扩大,左心室肥厚,双胸胸腔积液,右侧为主。以往有冠心病、心房纤颤、慢性心功能不全,高血压病3级,2型糖尿病,陈旧性脑梗死,动脉硬化性肾病、尿毒症期。入院经充分强心、利尿、扩血管等治疗,心衰难以控制,后在充分给予上述治疗的同时行血液超滤脱水,3d后心衰得到控制,继而行腹膜透析治疗。20个月后因腹膜功能减退,腹膜透析失败,尿量减少至100ml/d,及感染诱发急性全心衰,尿素氮升至20.3mmol/L,血肌酐965mmol/L,心功能IV级,再次入院,给予抗感染、强心、扩血管营养支持综合治疗的基础上行血液透析滤过治疗后,心衰症状明显改善,下地行走,精神食欲恢复正常,双肺啰音及双下肢水肿消失,胸腔积液吸收,尿素氮降至6.4mmol/L,肌酐降至128mmol/L。心脏超声示双心房缩小,持续了3年的心房纤颤转为窦性心律。

多病因心衰的老年患者,由于血管动力学原因,常需要较低的超滤率,以800~1000/h的超滤率进行超滤,患者能够有很好的耐受性。

总之,对于多病因心衰的老年患者,必要时进行血液净化治疗,能够维持液体平衡,稳定氮质水平,充分纠正酸碱和水电解质失衡,充分的营养供应,无疑会稳定病情,有利于心功能的恢复。

**2.4 退行性心脏瓣膜病和老年多病因心衰** 本文所观察的127例患者中,经心脏超声证实的退行性心脏瓣膜病51例,其中主动脉瓣钙化33例(64.7%),二尖瓣叶钙化18例,(35.3%),其中有44例合并有心功能减退,左室顺应性减退及左室射血分数值下降。

退行性心脏瓣膜病是老年人群的常见病,国外报道,在老年人中甚至超过缺血性心脏病。该病进展缓慢,临床表现无特异,相当长的时间以内无明显症状,加上多与高血压、冠心病、脑梗死及其它心肺疾病共存,以致本病的症状多被掩盖,在临床预后评估中容易忽视这一诊断的存在而低估病情,甚至低估了治疗上的难度。目前尚无有效的治疗手段能阻滞本病的发展,成为老年人多病因心衰难治的原因之一。心脏超声检查病变主要累及主动脉瓣,本组病例中多数退行性心脏瓣膜病患者合并心功能减退。左室舒张功能受损, $E/A < 1$ ,心肌顺应性降低,左室舒张末压增高,舒张末期心室变量也明显减少。这是由于瓣膜、瓣环钙化引起心脏几何形态的改变,使心脏瓣膜狭窄或关闭不全,导致血流动力学的改变,从而造成不同程度的心肌肥厚,房室扩大,心肌的顺应性降低,影响心室的收缩功能。

心力衰竭是心血管病终末期的一种综合征,治疗应基于老年人生理性老化,各器官功能低下,多系统疾病并存,功能储备能力减低。针对其多病因,多器官功能衰竭及心力衰竭症状不典型等特点进行治疗时,多学科的协作使治疗更趋完善;调控各系统间的相互影响,抓住主要矛盾,重点治疗其原发病及去除诱因。根据老年特点,格外注意选择药物及调控药物,做到细致和稳妥,注意个体不同耐受性,避免发生副作用。

#### 参考文献

- 1 李小鹰,刘亮,刘德新,等.老年充血性心力衰竭住院患者病因调查,中华老年多器官疾病杂志,2004,1:31-33.
- 2 李小鹰.高龄重症急性左心功能衰竭的救治,中华急诊医学杂志,2003,4:287-288.
- 3 王士雯,王琳,余颂涛.老年钙化性心脏病病理研究,实用老年医学,2000,6:283-286.