

析等方面应考虑适当提高女性样本量^[14]。妇女心脏病虽然不是新的问题,但各类药物的性别差异是显而易见的,这将开辟研究心血管疾病的一个崭新的领域,必将带来概念的转变、学科的发展以及诊疗水平的提高。

参考文献

- [1] ESC Congress 2005; The European society of cardiology launches women at heart. Published online. (2005-03-17). <http://www.Medicalnewstoday.com>
- [2] Villareal RP, Woodruff AL, Massumi A. Gender and cardiac arrhythmias. *Tex Heart Inst J*, 2001, 28: 265-275.
- [3] Cotreau MM, Von Moltke LL, Greenblatt DJ, et al. The influence of age and sex on the clearance of cytochrome P450 3A substrates. *Clin Pharmacokinet*, 2005, 44: 33-60.
- [4] Harvey PJ, Morris BL, Miller JA, et al. Estradiol induces discordant angiotensin and blood pressure responses to orthostasis in healthy post-menopausal women. *Hypertension*, 2005, 45:399-405.
- [5] Vree TB, Dammers E, Ulc I, et al. Lack of male-female differences in disposition and esterase hydrolysis of ramipril in healthy volunteers after a single oral dose. *Sci World J*, 2003, 3:1332-1343.
- [6] Shekelle PG, Rich MW, Morton SC, et al. Efficacy of angiotensin-converting enzyme inhibitors and beta-blockers in the management of left ventricular systolic dysfunction according to race, gender, and diabetic status. *J Am Coll Cardiol*, 2003,41:1529-1538.
- [7] Kam KW, Qi JS, Chen M, et al. Estrogen reduces cardiac injury and expression of β_1 -adrenoceptor upon ischemic insult in the rat heart. *Pharmacol Exp Ther*, 2004, 309:8-15.
- [8] Rathore SS, Wang Y, Krumholz HM. Sex-based differences in the effect of digoxin for the treatment of heart failure. *N Engl J Med*, 2002, 347: 1403-1411.
- [9] Blaustein MP, Robinson SW, Gottlieb SS, et al. Sex, digitalis, and the sodium pump. *Mol Interv*, 2003,3: 68-72.
- [10] Ridker PM, Cook NR, Lee IM, et al. A randomized trial of low-dose aspirin in the primary prevention of cardiovascular disease in women. *N Eng J Med*, 2005,3529: 1293-1304.
- [11] Rodriguez I, Kilborn MJ, Liu XK, et al. Drug-induced QT prolongation in women during the menstrual cycle. *JAMA*, 2001,285:1322-1326.
- [12] Martin PD, Dane AL, Nwos OM, et al. No effect of age or gender on the pharmacokinetics of rosuvastatin; a new HMA-CoA reductase inhibitor. *J Clin Pharmacol*, 2002,42: 1116-1121.
- [13] Chung BMY, Lauder IJ, Lau CP, et al. Meta-analysis of large randomized controlled trails to evaluate the impact of statins on cardiovascular outcome. *Br J Clin Pharmacol*, 2004,57:640-651.
- [14] Nicoline J, Karl S, Edeltraut G, et al. Female-specific aspects in the pharmacotherapy of chronic cardiovascular diseases. *Eur Heart J*, 2005,26: 1585-1595.

• 妇女心血管病专栏 •

浅谈老年妇女心脏相关疾病

何争

中国老年女性具有其自身的特点。她们吃苦耐劳,不太注重身体保养,饮食结构不科学,缺乏身体锻炼;由于在家庭经济收入中多数处于从属地位,对自身的健康关注少,当疾病缠身时,过多考虑家中经济条件,不愿在自己身上花费过多经费治疗;且社会

交流少,自动知识学习少,对疾病认识不足,心理负担重。再加上老年女性均已绝经,这一重要的生理变化使体内性激素水平发生很大变化,从而影响机体代谢。

随着中国社会经济的飞速发展,人民生活水平

收稿日期:2009-04-09

作者单位:710032 西安市,第四军医大学西京医院心内科

作者简介:何争,男,1963年3月生,医学博士,副主任医师,副教授。E-mail:he.zheng@tom.com

越来越高,营养越来越过剩。老年女性的心脏病以冠心病、肺源性心脏病、高血压心脏病和风湿性心瓣膜病(后者因生活环境改善已越来越少)为多。女性可能比男性更易发生心脏疾病;而且由于人群的老龄化,由心血管疾病所引起的死亡人数的绝对数也在增加,甚至比癌症引起的总死亡人数还要多。因而有必要探究老年妇女几种心血管相关疾病情况。

1 代谢综合征

女性绝经前的内源性雌激素能抑制肝脏脂酶的活性,使高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平升高;同时内源性雌激素还可以通过肝脏加速胆固醇转为胆汁酸,以及增加细胞表面低密度脂蛋白(LDL)受体的表达,加速LDL从血浆中清除。绝经后雌激素水平明显降低,对肝脏脂酶的抑制作用减低,细胞表面LDL受体的表达数目减少,使HDL-C水平降低,甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)、LDL-C水平升高。TG的升高,运动量少等也使老年女性腹型肥胖发生率高。老年女性高胆固醇血症患病率明显高于男性,可达1倍以上。

结合老年女性易患高血压、糖尿病,因而老年女性的代谢综合征明显增多。在十省市调查结果显示,老年女性代谢综合征的患病率竟然是同龄男性的3倍多,达35.0%。

2 冠心病

我国14个人群监测5年结果显示,男性心血管发病率高于女性,男性冠心病发病率为女性的1.1~6.2倍,但60岁以后性别差异缩小。随着女性的年龄老化,动脉粥样硬化加重,收缩压升高,胆固醇增高(统计表明15年间北京女性TC升高了24%),若再伴吸烟(现在老年女性吸烟率已明显降低,不足既往的1/3,但被动吸烟状况仍无改善,高达50%以上),那么冠心病的发生率明显增高,发病危险增加了59%,10年内患冠心病事件的风险可达40%以上。冠心病事件发病率平均每年增加1.0/10万。女性患者发病年龄大,且多伴有高血压病、糖尿病和左心室功能容易受损等。此外老年女性无症状心肌缺血、无痛性心肌梗死发生率高。城市人群的冠心病死亡专率较男性低,农村人群的冠心病死亡专率恰好相反。

由于女性部分体内激素或血管活性物质的变化,造成冠心病的发生率增高。雌激素除具有调脂功能,还能够通过多种途径稳定血管内皮功能,如抑制血小板聚集,抑制理化因素引起的血管内膜增殖,

减少胶原和弹性蛋白生成。但绝经后雌激素减少导致脂代谢异常、血管内皮功能障碍导致冠状动脉病变;此外在老年女性中较高水平的内皮素-1与冠心病发病之间有独立相关性,男性要在75岁以上才见到一定的相关性,说明女性的内皮素-1参与动脉粥样硬化和缺血性心脏病的发生。

3 高血压

2006年估计我国的高血压患者已达2亿人。从2002年调查情况看,总体上男性罹患高血压的比例高于女性。但绝经期后女性高血压患病率明显上升,老年时患病率已达50%以上。当左室肥厚程度相同时,女性发生心血管事件的风险较男性高。

虽然我国人群知晓率、治疗率和控制率很低,但随着年龄增加,知晓率、治疗率和控制率都在升高,而且女性高于男性。

4 心力衰竭

全国心力衰竭抽样调查显示,我国现有心力衰竭患者420万,女性心力衰竭患病率为1.0%,老年女性心力衰竭患病率高于男性。从近年报告的香港地区住院情况看心力衰竭的主要原因也是冠心病、肺源性心脏病、高血压心脏病和风湿性心瓣膜病。在SOLVD试验中冠心病作为心力衰竭病因女性低于男性,但其中心肌梗死的女性更容易发生心力衰竭;在冠状动脉旁路移植术后女性比男性更容易发生心力衰竭;女性高血压的心力衰竭危险高于男性;女性糖尿病患者心力衰竭发病率更高,糖尿病对女性心力衰竭的危险性大于男性;吸烟增加老年女性的心力衰竭危险;扩张型心肌病的女性心脏扩大更显著且运动耐量明显下降。

女性心力衰竭患者表现更多的心力衰竭症状及体征。在SOLVD研究中发现女性心力衰竭水肿多于男性,在更多的女性心力衰竭能查及第三心音和颈静脉怒张,运动耐量更差。女性心力衰竭伴肺栓塞率也多于男性。老年慢性心力衰竭患者贫血发病率较高,贫血程度和心力衰竭严重程度相关,随心力衰竭分级增加贫血程度加重。贫血是老年慢性心力衰竭常见并发症,且和老年心力衰竭死亡率增加有一定关系。从冠心病心力衰竭的角度看,女性心力衰竭的死亡率高于男性;从全因心力衰竭的死亡率看,老年女性的慢性心力衰竭的死亡率明显增高。

5 心律失常

老年人心律失常以传导阻滞、房性早搏、室性早

搏及室上性心动过速多见。其中期前收缩是老年人最常见的心律失常,随年龄增加其发生率也增加。冠心病组以室性早搏多见,高血压组以房性早搏多见,冠心病合并高血压组以房性早搏合并室性早搏多见,而无器质性心脏病者以房性早搏多见。这不仅与老年人心房肌退行性变,心房顺应性减低,心房压力增高和容量增大,以及心脏疾病引起的心房及容积增加有关;与老年人心肌的兴奋性、应激性、传导性、不应期、自律性等随增龄而改变有关。老年人心脏起搏细胞受自主神经系统及起搏细胞局部化学环境的影响,如低钾、儿茶酚胺浓度增加、二氧化碳储留使浦肯野纤维与心肌细胞自律性增高;如血钾、血钙增高时,跨膜离子差使快反应细胞转为慢反应细胞,传导速度减慢,易于发生折返性心律失常;也与冠心病窦房结动脉或其起源动脉的粥样硬化引起窦房结及心房缺血,心房肌纤维化,脂肪浸润,心肌内电位不稳定等有关,与老年人器质性心脏病发生率高有关。各种室内传导阻滞的发生率随年龄而增加,可能由于老年人心脏传导系统退行性纤维化,窦房结、结间束及其周围区域的胶原纤维局灶性增厚和脂肪浸润,同时由于冠状动脉供血不足导致传导系统缺血等所致。随年龄增加而女性患心房颤动的比例减少,但仍高于男性。

6 治疗情况

对一些药物的治疗敏感性降低。如2001年的PPP研究显示,阿司匹林使女性心肌梗死和冠心病死亡风险仅降低10%,而同时使男性患者发生心肌梗死和冠心病死亡的风险降低了23%。阿司匹林降低

女性患者的心肌梗死和冠心病死亡的危险度较男性小。氯吡格雷治疗女性的益处也相对小。钙通道阻滞剂治疗女性的益处也相对小。女性他汀类、贝特类控制血脂的达标率也比男性低一些。血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)对心肌梗死后左室收缩功能障碍及心力衰竭患者的治疗试验显示,多数试验中女性患者的死亡率降低不显著(可能是剂量不足有关)。ACEI试验女性患者不良反应高于男性,女性患者咳嗽率增多,味觉障碍、皮疹、胃肠不适等不良反应都高于男性。在北京阜外医院行冠状动脉旁路移植术后统计资料显示女性病死率高于男性。

7 焦虑抑郁症

老年女性孤独、脆弱、对疾病认识不足,由于家庭生活及经济负担过重,对子女工作不顺利、婚姻不幸福的操心,家庭病患困扰,邻里乃至社区发生人员病故等刺激,容易出现焦虑抑郁状态,甚至是焦虑抑郁症。据不完全统计,在心血管门诊及病房,伴有或不伴有器质性心脏病的老年女性可有高达60%的焦虑抑郁状态或焦虑抑郁症。表现为情绪低落、闷闷不乐;兴趣低下、郁郁寡欢;主动性活动减少、心有余而力不足;安静时心悸、胸闷、胸疼、气短;失眠,多梦,易惊,早醒。害怕服药。这些患者大多数经抗焦虑抑郁治疗可消除症状。

虽然,现阶段对老年女性的健康关注开始加强,但整体来看,依然很不够。老年女性作为弱势群体,面临的心血管疾病风险很大,但得到的关心很少,因而需要所有心血管同仁的高度关注,进行大力研究、治疗,算是对母亲们抚养的回馈。

• 妇女心血管病专栏 •

老年妇女心脏病的特点

田文华 李红艳

已有研究资料表明,男女冠心病之比在不同的国家有所差别,为2.5~4.5:1。根据世界心脏联盟的统计数据,心血管疾病已经成为导致女性死亡的第一位原因。在美国,老年女性心脏病的发病人

数是患乳腺癌的3倍;在中国,女性心脏病的死亡超过了肿瘤、脑卒中,也是死亡的首位原因^[1]。因此,对女性心脏病进行独立的研究不容忽视。

收稿日期:2009-04-03

作者单位:710068 西安市,陕西省人民医院老年心血管内科

作者简介:田文华,女,1957年11月生,河南商丘人,医学本科,主任医师。Tel: 13991208180