

• 短篇论著 •

饮食疗法对冠心病合并代谢综合征患者胰岛素抵抗的影响

赵旭燕 刘惠亮 吕利 荆丽敏

由肥胖、高血压、高血糖和血脂水平异常等组合而成的代谢综合征(metabolic syndrome, MS)增加了心脑血管疾病的发病率和死亡率。MS的发生与各种不良生活方式密切相关。胰岛素抵抗(insulin resistance, IR)是MS的病理生理学基础。本研究通过指导冠心病合并MS患者饮食能量及结构调整,来观察胰岛素抵抗改善的情况。

1 资料和方法

1.1 研究对象 60例冠心病合并MS的患者,男47例,女性13例;年龄44~78(57.4±10.9)岁。所有患者均经冠状动脉造影检查证实冠心病。MS诊断依据国际糖尿病联盟(IDF, 2005)标准^[1]。

1.2 研究方法 由营养科根据患者年龄、性别、体重指数、日常活动量等计算每日总热量,并参考常见食物热量和营养成分表指导患者每日饮食结构和份量。分别测定患者饮食疗法前及1个月后的体重、空腹血糖(fasting plasma glucose, FPG)、空腹胰岛素(fasting insulin, FINS)、甘油三酯(TG)、高密度脂蛋白-胆固醇(HDL-C)、血压等。IR采用稳态模型(HOMA)评估法,即 $HOMA-IR = [FINS (mU/L) \times FPG (mmol/L)] / 22.5$ 。饮食结构调整期间所有患者服用的药物、剂量未变更调整。

2 结果

患者HOMA-IR由调整前的 1.41 ± 0.32 降至 $1.28 \pm 0.23 (P < 0.05)$ 。体重减轻 $0.7 \sim 5 (1.9 \pm 0.48)$ kg。FPG由调整前的 (6.41 ± 0.21) mmol/L降至 (5.58 ± 0.35) mmol/L ($P < 0.01$)。FINS由 (12.4 ± 3.2) mU/L降至 (10.8 ± 4.6) mU/L ($P < 0.05$)。TG由调整前的 (2.0 ± 0.6) mmol/L降至 (1.6 ± 0.5) mmol/L ($P < 0.01$)。HDL-C由调整前的 (0.78 ± 0.11) mmol/L升至 (0.82 ± 0.36) mmol/L。收缩压由调整前的 (137 ± 17) mmHg降至 (134 ± 15) mmHg,舒张压

由调整前的 (84 ± 7) mmHg降至 (82 ± 7) mmHg。

3 讨论

随着我国经济的发展,人民生活水平的提高,人们的生活习惯和方式发生了巨大变化。由不良生活方式引发的一组疾病MS的患病率亦明显上升。近年来一系列研究^[2,3]提示MS患者发生冠心病的机会明显增加,心血管事件和心血管死亡的发生率也明显升高。这是因为MS的成分如肥胖、2型糖尿病、致粥样硬化血脂表型及高血压等都是冠心病重要的独立危险因素,每一个成分都可直接促进动脉粥样硬化的发生。而MS是这些独立危险因素的聚集,因此MS伴有更大比例、更大程度和病变更广泛的冠心病发病率和病死率。发生MS的核心是IR,通过改善IR,积极地对MS各种危险因素进行综合干预,有望减少心血管事件的发生。目前已有一些药物研究证实可改善IR,但关于改变不良生活方式对IR的影响报道不多。本研究显示通过饮食疗法可有效改善冠心病合并MS患者的IR。因此,为了改善冠心病合并MS患者的长期预后,在综合干预措施中,应重视MS始动环节不良生活方式的调整。

参考文献

- [1] 宋秀霞,纪立农. 国际糖尿病联盟代谢综合征的全球共识定义. 中华糖尿病杂志, 2005, 13: 175-177.
- [2] Deedwania PC. Metabolic syndrome and vascular disease: is nature or nurture leading the new epidemic of cardiovascular disease. *Circulation*, 2004, 109: 2-4.
- [3] Malik S, Wong ND, Franklin SS, et al. Impact of the metabolic syndrome on mortality from coronary heart disease, cardiovascular disease, and all causes in United States adults. *Circulation*, 2004, 110: 1245-1250.

收稿日期: 2007-12-18

作者单位: 100039 北京市, 武警总医院心内科(赵旭燕、刘惠亮、荆丽敏), 营养科(吕利)

作者简介: 赵旭燕, 女, 1976年10月生, 江苏省常州市人, 医学硕士, 主治医师。Tel: 13661301402, E-mail: zhaoxuyan76@126.com