

上海市虹桥社区成人超重肥胖的干预实践

孙勇¹, 李言¹, 姚红¹, 张鑫毅²

(1. 上海市闵行区虹桥社区卫生服务中心, 上海 201103; 2. 上海市闵行区疾病预防控制中心, 上海 201101)

2007 年上海市 15~69 岁居民超重率为 29.00%, 肥胖率为 8.09%, 中心性肥胖率为 34.40%^[1]。2010 年上海市 15 岁以上居民超重率为 31.35%, 肥胖率为 8.55%, 中心性肥胖率为 42.75%^[2]。3 年间, 上海市超重、肥胖、中心性肥胖人群均有不同程度的上升。流行病学研究确认, 超重、肥胖, 尤其是中心性肥胖是高血压、糖尿病、血脂异常、冠心病、心肌梗死、脑卒中、乳腺癌等多种癌症发生的主要危险因素^[3]。因此, 控制体重对身体健康具有前瞻性意义。肥胖、超重的社区防治应当是今后慢性病防治工作的重点。本文通过对超重肥胖者的干预实践, 探索社区慢性病综合防治的有效性。

1 对象与方法

1.1 研究对象

样本来自 2009—2010 年上海市闵行区虹桥社区开展卫生部慢性病综合防治项目筛查中确定符合超重肥胖条件并愿意参加本研究的人员, 共 40 人(因外出失访 2 人, 实际 38 人)。其中, 男性 17 人, 占 44.7%; 女性 21 人, 占 55.3%。年龄: 40~49 岁 7 人, 占 18.4%; 50~59 岁 26 人, 占 68.4%; 60~69 岁 5 人, 占 13.2%。文化程度: 小学 2 人, 占 5.3%; 初中 17 人, 占 44.7%; 高中 14 人, 占 36.8%; 大专及以上 5 人, 占 13.2%。所有参加人员均签署“知情同意书”。

1.2 内容和方法

1.2.1 知识测试和调查 本研究采用自身对照设计。所有干预对象在干预前后进行相关知识测试和调查, 测量身高、体重、腰围等形体指标测量。知识测试卷总分为 100 分, 内容根据卫生部慢性病综合防治项目中的知识点自行设计。主要有: 体质指数(BMI)、男、女腰围正常值, 人体基本营养素, 超重肥胖易致的慢性病, 饮食控制原则, 运动原则及食物供能量与运动耗能量简单计算法等。采用回顾性与前

瞻性相结合的方法开展调查, 内容为卫生部慢性病综合防治项目中所提供的膳食行为和习惯、活动行为和习惯。身高、体重、腰围等形体指标测量均由经过统一培训并考试合格的专业人员按卫生部慢性病综合防治项目标准规范进行。

1.2.2 指标测量 身高测量以厘米(cm)为单位, 精确度为 0.1 cm, 被测者脱去鞋帽、外衣, 正立姿, 眼平视前方, 眼眶下缘、耳廓上缘同一水平, 脚跟、臀部、肩胛骨、颅骨后枕同时触柱, 记录时测量者眼、滑测板和刻度同一水平。体重测量以千克(kg)为单位, 精确到 0.1 kg, 测前作校正, 被测者脱去鞋帽、外衣。腰围测量以厘米(cm)为单位, 精确到 0.1 cm, 被测者自然站立, 呼吸平稳, 测量髂前上嵴和 12 肋下缘连线中点, 松紧适度, 贴肤测量。记录时, 测量者眼与卷尺同一水平, 精确到 0.1 cm。干预前与干预后形体测量在相同季节开展。

1.2.3 干预措施 2011 年 1 月至 12 月对干预对象开展为期 1 年的综合干预。干预方法为每月 2 次开展以合理膳食与适量运动为主要内容的强化教育, 共 24 次。为所有干预对象提供精确到 1 g 的厨房用秤 1 台和电子体重秤 1 台, 并按照卫生部慢性病综合防治项目中的膳食记录图, 自行设计制作“膳食与运动记录册”, 每人 1 本。每个干预对象按各自实际情况, 制定控制目标并每天记录膳食与运动情况, 以连续记录 30 天为 1 个周期。记录阶段干预对象自行对照供能和耗能参考表测算能量平衡情况。专业人员根据其“膳食与运动记录册”的内容每个周期做个体化指导。

1.3 超重肥胖的判定

根据《中国成人超重和肥胖症预防控制指南》^[4], 按 BMI 分类标准和腰围界值点判定肥胖类型。按 BMI 分类标准判定: 正常体重, BMI 18.5~23.9 kg/m²; 超重, BMI 24.0~27.9 kg/m²; 肥胖, BMI ≥28.0 kg/m²。按腰围界值标准判定: 男性 >85 cm, 女性 >80 cm 为中心型肥胖。

1.4 运动量界定

根据运动时所达到的心率,分为:低运动量,心率 120 次/min 以下;中运动量,心率 120 ~ 150 次/min。此外,非运动性活动是指除了有意识地进行锻炼外的所有生理活动^[5]。

1.5 统计学分析

应用 SPSS 18.0 软件对资料进行分析,干预前后定量资料采用配对 t 检验,等级资料采用配对秩和检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 干预前后相关知识知晓情况比较

干预对象干预前相关知识知晓分值为 $48.16 \pm$

15.22,干预后相关知识知晓分值为 97.63 ± 4.31 ,差异有统计学意义($t = -21.294, P < 0.001$)。

2.2 干预前后主要食品摄入量比较

干预前后蔬菜和奶类摄入量有明显增加($P < 0.05$);而米面、水果、鱼肉、豆类差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.3 干预前后运动时间和频次及非运动性活动比较

采用配对秩和检验方法,干预后每周中运动量频次、非运动性活动时间和频次、每周非运动性活动时间较干预前有明显增加($P < 0.05$);干预前后每周低运动量时间和频次、中运动量时间差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 1 干预前后主要食品摄入量比较(g/d, $n = 38$)

时间	米面	蔬菜	水果	鱼肉	奶类(mL/d)	豆类
干预前	261 ± 71	208 ± 89	115 ± 74	50 ± 10	133 ± 94	32 ± 24
干预后	277 ± 64	362 ± 113	127 ± 57	45 ± 18	170 ± 96	30 ± 15
t 值	-1.149	-8.572	-0.760	1.665	-3.223	0.741
P 值	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05

表 2 干预前后运动时间和频次及非运动性活动比较($n = 38, M$)

时间	低运动量		中运动量		非运动性活动		
	时长(min/次)	频次(次/周)	时长(min/次)	频次(次/周)	时长(min/次)	频次(次/周)	周时长(min/周)
干预前	20	3	15	2	60	7	420
干预后	30	2	60	5	120	7	840
Z 值	-0.128	-1.193	-1.701	-3.755	-4.436	-2.970	4.514
P 值	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 干预前后体重、BMI、腰围比较

干预后体重、BMI、腰围均有明显减小(P 均 < 0.05)。见表 3。

表 3 干预前后体重、BMI、腰围比较($n = 38$)

时间	体重(kg)	BMI(kg/m ²)	腰围(cm)
干预前	75.81 ± 7.53	28.16 ± 1.80	93.04 ± 5.94
干预后	74.65 ± 7.11	27.77 ± 1.65	91.60 ± 5.61
t 值	5.381	4.787	4.000
P 值	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

肥胖症作为心脑血管病、糖尿病的独立危险因素,越来越受到各界的重视。肥胖或超重和体脂总量超标可增加成年男性和女性血脂异常的发生风险,BMI 与人群高血压、糖尿病的发病危险呈正相关^[1]。饮食与运动相结合在超重、肥胖患者病情控制方面起主导的作用,减重干预可有效改善各年龄段超重、肥胖成人的体格及代谢指标,降低肥胖相关疾病的患病风险,是超重肥胖人群防病健身安全可靠的有效方

法^[6]。本研究对 38 例超重肥胖对象通过为期 12 个月共 24 次社区强化健康教育及分周期膳食与运动综合干预后,干预对象的相关知识知晓有所提高;体重、BMI、腰围均减小;蔬菜、奶类摄入量有明显增加;中运动量频次、非运动性活动明显增加。

之前,朱芳慧等^[7]的肥胖饮食治疗研究显示,低热量饮食能在短期内降低体重,改善三酰甘油水平。于黎华等^[8]有关钙与肥胖的研究显示,膳食中补充达到或超过推荐剂量的钙,有助于降低正常体重者和肥胖者的体重和体脂。本研究结果显示,干预对象膳食总热量控制及奶制品摄入增加(间接增加钙的摄入)后体重下降,与之前研究结果相似。同样,陈春明等^[9]的中国慢性病控制中膳食关键因素的研究显示,粮谷类食物供能比越高,人群 BMI、血浆总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平均明显下降。本研究中,干预后粮谷类食物有所增加,BMI 也有所下降,与同类研究结果一致,同时干预对象也增加了蔬菜摄入,表明综合干预有利于膳食结构改变,而长期的膳

文章编号:1004-9231(2014)07-0385-03

· 卫生监督与管理 ·

病原微生物实验室菌(毒)种和样本安全管理现状调查

周超群, 李真, 沈月, 张昭 (上海市普陀区卫生局卫生监督所, 上海 200333)

病原微生物菌(毒)种是指可培养的、人间传染的真菌、放线菌、细菌、立克次体、螺旋体、支原体、衣原体、病毒等具有保存价值的微生物。病原微生物样本是指医疗卫生、科研和教学等专业机构在从事疾病预防、传染病监测、临床检验、科学研究及生产生物制品等活动所采集的含有病原微生物的人和动物血液、体液、组织、排泄物、培养物等,以及食物和环境样本等^[1]。菌(毒)种和样本与生物安全、人类健康、环境保护和可再生能源等密切相关,故菌(毒)种保藏技术一直是实验室工作者探讨的重点^[2-4],涉及的生物安全问题逐渐引起人们的重视。菌(毒)种和样本是实验室生物安全管理工作的核心内容。本文分析上海市普陀区 40 家单位的 59 个病原微生物实验室菌(毒)种和样本安全管理现状的调查结果。

1 对象与方法

1.1 对象

2012—2013 年对上海市普陀区现有已备案的 59 个病原微生物实验室进行调查,其中一级生物安全实

作者简介:周超群(1982—),男,硕士。

验室(BSL-1)25 个,占 42.4%;二级生物安全实验室(BSL-2)34 个,占 57.6%。实验室由 40 家单位管理,按单位性质分为医疗卫生机构和企业两类,其中 28 家单位保存菌种或生物样本(表 1)。

表 1 普陀区病原微生物实验室分布与保存菌种或样本情况

单位性质	单位		BSL-1		BSL-2	
	总数	保存	总数	总数	菌种	样本
医疗卫生机构						
三级医院	2	2	3	5	3	5
二级医院	5	3	8	6	3	6
社区卫生服务中心	10	10	4	10	0	10
企业内设医疗机构	3	0	3	0	0	0
民营医疗机构	6	2	4	2	2	2
中外合资医院	1	1	0	1	1	1
学校医院	1	0	1	0	0	0
疾病预防控制中心	1	1	0	1	1	1
企业	11	9	2	9	9	0
合计	40	28	25	34	19	25

1.2 方法

依据《病原微生物实验室生物安全管理条例》、GB 19489—2008《实验室生物安全通用要求》、《可感染人类的高致病性病原微生物菌(毒)种或样本运输管

食结构改变有利于体重控制。

预防以肥胖和超重为主要危险因素的慢性病流行除了对个体生活方式作针对性的干预外,更重要的是从社区层面上进行长期的系统的干预。通过综合干预改变社区居民的生活方式,管住嘴(合理饮食),迈开腿(适量运动)^[10],肥胖与超重问题才能得到有效的控制。

4 参考文献

- [1] 李新建,徐继英,卢伟.上海市慢性病及其危险因素监测报告(2007)[M].上海:上海科学普及出版社,2012:49-50.
- [2] 李新建,徐继英,仲伟鉴.上海市慢性病及其危险因素监测报告(2010)[M].上海:上海科学普及出版社,2012:49-50.
- [3] 武阳丰,马冠生,胡永华,等.中国居民的超重和肥胖流行现状[J].中国预防医学杂志,2005,39(5):316-320.

- [4] 中华人民共和国卫生部疾病控制司.中国成人超重和肥胖症预防控制指南[M].北京:人民卫生出版社,2006:1-49.
- [5] 林志超.大学体育与健康教程[M].北京:北京体育大学出版社,2011:69.
- [6] 杨萍,丁慧萍,宗玉如,等.健康教育对肥胖患者的体重指数、血糖、血脂的影响及相关分析[J].中国实用护理杂志,2007,23(1):51-52.
- [7] 朱芳慧,汪志红.肥胖的饮食治疗进展[J].中华内分泌外科杂志,2010,4(4):268-270.
- [8] 于黎华,蔡威.钙与肥胖[J].中国临床营养杂志,2002,10(1):67-69.
- [9] 陈春明,赵文华,杨正雄,等.中国慢性病控制中膳食关键因素的研究[J].中华流行病学杂志,2006,27(9):739-743.
- [10] 胡大一.更新理念 转换模式—应对心血管疾病流行趋势的挑战[J].中华医学杂志,2005,85(26):1803-1804.

(收稿日期:2014-09-06)