

PDCA 模式健康干预用于超重人群的效果观察

马爱军,李艳,王立娟,张俊霞

【摘要】 目的:探讨 PDCA 模式健康干预应用于超重人群的效果评价,为超重人群实施有效健康干预提供依据。方法:在我院体检的超重人群 202 例,分为观察组 103 例和对照组 99 例,观察组应用 PDCA 模式进行健康干预,1 年后评测效果。结果:干预 1 年后,2 组的体质指数、腰围、体重较干预前均有明显下降($P<0.05$),且观察组的 3 项指标均更低于对照组($P<0.05$);干预后,观察组血脂升高率、血压升高率、血糖升高率、脂肪肝发病率均低于对照组($P<0.05$);遵医行为、饮食控制、合理运动、相关知识了解率均高于对照组($P<0.01$)。结论:PDCA 模式用于超重人群长期健康干预提高了行为修正效果,对超重人群合理控制体重、减少慢性病发生提供了有利依据。

【关键词】 PDCA 模式;健康干预;超重;效果观察

【中图分类号】 R49 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2014.02.024

由于社会经济发展,人民生活水平提高,导致超重和肥胖人群迅速增加^[1]。目前我国每 4 名成人中就有 1 名超重或肥胖者,增幅居世界首位^[2]。超重和肥胖成为了一些慢性病的重要危险因素,危害人们的健康,增加了医疗负担,是健康管理急需解决的问题^[3]。本研究应用美国质量管理专家戴明博士提出的戴明环管理原理即 PDCA 循环(Plan 计划,Do 执行,Check 检查,Action 纠正、处理),对超重人群进行持续健康管理,效果良好,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年我院体检的体质指数在超重范围($24\leq\text{BMI}\leq 28$)的人群 202 例,均符合中国肥胖问题工作组对中国成人超重、肥胖的界定^[4],无明显的脏器功能和检验结果异常及其他急慢性疾病。分为 2 组,①观察组 103 例,男 56 例,女 47 例;平均年龄(42.3 ± 4.54)岁。②对照组 99 例,男 53 例,女 46 例;平均年龄(41.7 ± 5.78)岁。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 对社区护士进行营养及相关知识的统一培训。2 组均进行预防慢性病、超重和肥胖危害的宣教,发放健康手册,指导合理膳食搭配、科学运动方法,改变不良生活方式、控制体重措施等,并随时对存在问题进行解答和指导。观察组除此之外再应用 PDCA 模式进行健康管理。①P:根据造成超重的具体原因,有针对性地制定计划^[5-6]。饮食方面,依据中国居民膳食宝塔要求,按照低-中等能量制定摄入量,每

日摄入谷类 300~400g,蔬菜 400~450g,水果 100~150g,肉禽 50~75g,蛋 25g,鱼虾 50g,豆类及豆制品 50g,奶类及奶制品 100g,油脂类 25g^[7]。减少食用盐用量,每人每日 $\leq 6\text{g}$;运动方面,根据前人制定的走跑减肥运动处方^[8-10],选择中等强度有氧运动快步行走,速度 90~110m/min,每次 60min,每周 5~6 次。

②D:采用自由结组、社区组织、相互督促的方式有效地执行,大部分人选择早上或晚上在社区花园快步行走 1h,自己对运动次数做简单记录,为检查回访时提供依据。③C:社区护士首月每周进行 1 次电话督导随访并做好记录,以后每个月 1 次,4 个月做 1 次总结,随访内容包括饮食种类和数量、运动方式、次数和持续时间、是否适应、存在问题等。对于存在的问题进入 PDCA 的下一环节——处理阶段。④A:根据检查发现的问题进行有效纠正处理。如对于不适宜连续快步行走 1h 以上的可以改成分 2 次运动;对于不能达到运动频率的人员使用了短信提醒和设立小组长负责组织的方式;对于饮食习惯改变困难的发动家庭力量,入户讲解合理膳食的重要性的方法,食物置换方法,发放了盐勺和计量油壶,协助调整饮食、蔬菜品种和数量等,对随时提出的问题及时予以解决。

1.3 评定标准 ①体质指数、腰围、体质量;②血脂升高率、血压升高率、血糖升高率、脂肪肝发病率;③遵医行为、饮食控制、合理运动、相关知识了解率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 16.0 统计软件,计数资料用百分率表示, χ^2 检验;计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,u 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

干预 1 年后,2 组的体质指数、腰围、体质量较干

收稿日期:2013-10-08

作者单位:唐山市玉田县医院,河北 唐山 064199

作者简介:马爱军(1972-),女,主管护师,主要从事预防保健和健康管理方面的研究。

干预前均有明显下降($P<0.05$),且观察组的3项指标均更低于对照组($P<0.05$);干预后,观察组血脂升高率、血压升高率、血糖升高率、脂肪肝发病率均低于对照组($P<0.05$);遵医行为、饮食控制、合理运动、相关知识了解率均高于对照组($P<0.01$)。见表1~3。

表1 2组干预前后体质指数、腰围、体质量比较 $\bar{x}\pm s$

组别	n	时间	体质指数 (kg/m^2)	腰围 (cm)	体质量 (kg)
对照组	99	干预前	26.2 $\pm$ 3.0	87.2 $\pm$ 4.4	71.3 $\pm$ 5.3
		干预后	24.5 $\pm$ 3.3 ^a	85.8 $\pm$ 4.1 ^a	68.6 $\pm$ 3.5 ^a
观察组	103	干预前	26.0 $\pm$ 3.2	86.9 $\pm$ 4.5	70.9 $\pm$ 6.0
		干预后	23.6 $\pm$ 2.7 ^{ab}	83.7 $\pm$ 3.7 ^{ab}	66.2 $\pm$ 3.4 ^{ab}

与干预前比较,^a $P<0.05$;与对照组比较,^b $P<0.05$

表2 2组干预后血脂、血压、血糖升高值及脂肪肝发病率比较 例,%

组别	n	血脂升高	血压升高	血糖升高	脂肪肝
对照组	99	32(32.3)	19(19.2)	21(21.2)	24(24.2)
观察组	103	19(18.4) ^a	9(9.1) ^a	11(10.7) ^a	13(12.6) ^a

与对照组比较,^a $P<0.05$

表3 2组干预后遵医行为、饮食控制、合理运动、相关知识了解率比较 例,%

组别	n	遵医行为	饮食控制	合理运动	相关知识了解
对照组	99	33(33.3)	42(42.4)	37(37.4)	49(49.5)
观察组	103	89(86.4) ^a	78(75.7) ^a	90(87.4) ^a	91(88.3) ^a

与对照组比较,^a $P<0.01$

3 讨论

超重和肥胖是代谢综合征最明显的危险因素,与2型糖尿病、高血压、冠心病、高脂血症、高尿酸血症存在密切联系^[11]。在众多研究中,有关初始体重减轻的研究取得的成效最为显著成效,可在16~26周间减去初始体重的10%^[12];而对于减重以后体重的维持,尤其是长期维持依旧缺乏长效机制。本研究探讨了体质指数管理的长效机制,通过运用PDCA模式对超重人群进行长期持续的健康干预管理,不断督导、修正其不良的行为和生活方式,进行健康教育、行为干预、饮食指导、制定运动方案等方法,合理的控制了体质指数,改变了超重人群不良的饮食习惯和生活方式,督促了持续运动锻炼,提高了身体素质,减少了慢性病的发生。

研究结果表明,观察组超重人群经过1年的PD-CA模式干预管理后,各项指标均优于对照组,为合理控制体质指数及理想体重的长期维持方面提供了依

据。科学合理膳食从根本上控制了摄入量,而长期坚持运动能降低血黏度,改善微循环,提高人的免疫力。通过影响脂质代谢酶的活性或含量来改善血浆脂质和脂蛋白的代谢情况,从而调节血脂、血糖,防止身体过于肥胖,降低罹患代谢性疾病的风险^[13]。本研究局限在于选取研究对象较少,观察时间有限,下一步争取不断扩大样本量和研究对象,进行更长期的观察,将PD-CA模式更好的应用于健康人群、慢性病人、特殊人群的健康管理,为提高人群身体素质,疾病预防,减少慢性病的发生提供依据。

【参考文献】

- [1] 张东,卢立新,鲍晨辉,等.北京西城区超重和肥胖患病动态监测结果分析[J].中国健康教育,2010,26(2):101-104.
- [2] 朱炜,蔡东联.成人肥胖干预措施研究的新进展[J].肠外与肠内营养,2011,18(4):241-243.
- [3] 刘海燕.北京理工大学教职工肥胖和超重及相关疾病分析[J].中国卒中杂志,2009,4(3):409-416.
- [4] 吴继卫,张明霞.城镇职工体质指数及其慢性病的关系统[J].实用医学杂志,2012,28(4):652-654.
- [5] 信云,朱建良,檀新云.石家庄市常住居民超重肥胖状况及影响因素调查[J].河北医药,2010,32(4):483-483.
- [6] 王竹影,李德法,陈培友.30~50岁超重人群走跑减肥运动处方的定量研究[J].体育与科学,2011,32(6):80-88.
- [7] 葛可佑,程义勇,柳启沛,等.公共营养师[M].北京:中国劳动社会保障出版社,2007,324-330.
- [8] 邱耀辉,黄喜顺,吴义森,等.3项运动对脂肪肝和高脂血症及体重指数干预效果的研究[J].中华保健医学杂志,2011,13(3):228-230.
- [9] 张勇,王恬.不同强度骑车和跑步的能量消耗和底物代谢特征研究[J].中国体育科技,2009,45(1):111-115.
- [10] 王松涛,王安利,王正珍,等.不同强度健步走锻炼对老年男子身体成分和血脂影响的比较[J].中国运动医学杂志,2005,24(5):599-599.
- [11] 李丽君,殷堰,黄秋圆,等.社区老人常见慢性病及相关危险因素调查[J].中国老年杂志,2008,28(2):169-170.
- [12] Thomas AW, Meghan B, Christopher W. Lifestyle modification for the management of obesity[J]. Gastrointestinal Surgery,2003,7(4):452-463.
- [13] 王正惠,刘云昆,李继铭,等.快步行走对中老年血脂、血糖、血黏度的影响[J].中国疗养医学,2010,19(3):217-218.