

健康教育干预对临界糖尿病患者血脂控制的影响

侯 乐

(江苏省人民医院 肿瘤科, 江苏 南京, 210029)

摘要: **目的** 探讨健康教育干预对临界糖尿病患者血脂的影响。**方法** 糖尿病一级预防重点人群 160 例分为干预组和对照组,各 80 例,对照组进行体质量指数(BMI)和血脂相关知识宣教,干预组在对照组基础上进行饮食和运动的干预。比较干预 1 年后 2 组体质量指数(BMI)、血脂相关指标。**结果** 干预 1 年后,对照组 BMI 和血脂指标与干预前比较差异无统计学意义($P > 0.05$);干预组 BMI 和血脂指标较干预前改善明显($P < 0.05$)。**结论** 健康教育干预对临界糖尿病患者血脂控制有积极作用。

关键词: 健康教育; 临界糖尿病; 血脂; 体质量指数; 一级预防

中图分类号: R 587.1 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2017)05-0031-03

Influence of health education intervention on blood lipid control in borderline diabetes population

HOU Le

(Department of Oncology, Jiangsu Province Hospital, Nanjing, Jiangsu, 210029)

ABSTRACT: Objective To investigate the influence of health education intervention on blood lipid control in subjects with borderline diabetes. **Methods** A total of 160 subjects with borderline diabetes receiving primary prevention were assigned to the intervention group and the control group, with 80 cases in each group. Both two groups received health education on know of (body mass index) BMI and blood lipid, and the dietary and exercise intervention were carried out in the observation group. The changes in BMI and blood lipid parameter were observed after 1 year's follow-up. **Results** Patients in the intervention group received a better outcome in BMI and level of blood lipid parameter compared with those before intervention and those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Health education intervention has positive effect in controlling the blood lipid of borderline diabetes subjects.

KEY WORDS: health education; borderline diabetes; blood lipid; body mass index; primary intervention

2000 年全球糖尿病患者总数为 1.71 亿,预计 2030 年将达 3 亿以上^[1],糖尿病严重威胁人们的健康。临界糖尿病是指空腹血糖在 5.6 ~ 6.9 mmol/L、负荷后 2 h 血糖 7.8 ~ 11 mmol/L;临界糖尿病人群虽未达 2 型糖尿病的诊断标准,但已存在糖尿病相关危害^[2]。糖尿病一级预防也称为初级预防,目标对象是尚未患糖尿病的高危人群,目的是预防糖尿病的发生和发展,最大程度地减低糖尿病的发生率^[3]。研究^[4]表明,加入

健康教育生活方式干预,对糖尿病一级预防人群有积极作用。本院对 2014 年 1 月—2015 年 12 月在体检中发现的 80 例糖尿病一级预防重点人群进行干预,收到良好效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2014 年 1 月—2015 年 12 月在江苏省人民医院体检人群中符合糖尿病一级预防标准重点

人群 261 例。入选标准^[5]:糖耐量受损(IGT)或空腹血糖受损(IFG);年龄 >45 岁;体质量 > 正常体质量的 115% 或体质量指数(BMI) >25 kg/m²;有糖尿病家族史、妊娠糖尿病史;总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)、高密度脂蛋白(HDL-C)异常。选取自愿不用药物且自愿加入生活方式干预的患者 80 例,设为干预组,其中年龄 40~50 岁 18 例, >50 岁 62 例;男 55 例,女 25 例。从剩余 181 例中随机抽取 80 例为对照组,其中年龄 40~50 岁 17 例, >50 岁 63 例;男 56 例,女 24 例。2 组年龄、性别等一般资料差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组每月电话进行 BMI 和血脂的相关知识宣教,干预组在对照组基础上进行饮食和运动的干预。采用 PDCA 循环管理模式,每月进行饮食和运动指导,监测体质量,每 3 个月监测一次血脂,并根据研究对象的实际执行情况进行饮食和运动计划的调整,连续 1 年^[6]。比较 2 组干预 1 年前后 BMI、TC、HDL-C、LDL-C、TG 等指标。

1.2.1 饮食干预方法:指导患者进行定时定量进餐、少食多餐,合理控制总热量。确保碳水化合物每日摄入 150~300 g,约占总热量的 50%~60%;蛋白质每日摄入 0.8~1.2 g/kg,约占总热量的 10%~20%;脂肪每日摄入 0.7~1.0 g/kg,约占总热量的 20%~30%^[7]。①根据患者的身高、体质量、体力劳动情况制定不同的饮食热卡。②营养均衡,多样选择,保证膳食平衡。谷物每日摄入 250~400 g,蔬菜摄入 300~500 g,限制食用量为每人每日 25 mL 左右,食盐摄入量每日不超

过 6 g^[8]。③戒烟限酒。④正确的烹饪方法为炖、清蒸、煮、煲等。⑤选择脂肪含量低的瘦肉和禽肉,动物内脏不应多食,选择植物油。⑥避免高糖食物如干枣,果脯等,适量食用低糖食物如黄瓜、李子等。

1.2.2 运动干预方法:以持之以恒,循序渐进、适度为运动原则。①根据对象的年龄、身体情况、爱好和生活环境为其制定不同的运动方式。②运动时间从每次 5 min 逐渐增加到 30 min 以上,每周运动频率从 1 次逐渐增加到 5 次。③运动时保持脉率(次/min) = 170 - 心率,自觉出汗、不气喘为宜^[9]。④运动前选择宽松、透气的衣服及合适的鞋袜。选择安全的运动场所。

1.3 观察指标

比较 2 组干预 1 年前后 BMI、TC、HDL-C、LDL-C、TG 等指标。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 17.0 对数据进行分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用配对 t 检验,计数资料以百分率(%)表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组干预前后 BMI 和血脂比较

干预前,2 组 BMI 和血脂相关指标差异无统计学意义($P > 0.05$)。实施生活方式干预后,对照组 BMI 和血脂与干预前比较差异无统计学意义($P > 0.05$);干预组 BMI、TG、TC、LDL-C 指标水平下降,HDL-C 水平上升,与干预前比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组干预前后 BMI 和血脂指标比较($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | | BMI/(kg/m ²) | TG/(mmol/L) | TC/(mmol/L) | HDL-C/(mmol/L) | LDL-C/(mmol/L) |
|---------------|-----|--------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| 对照组($n=80$) | 干预前 | 27.3 ± 2.2 | 3.2 ± 0.3 | 6.1 ± 0.2 | 1.1 ± 0.2 | 3.1 ± 0.3 |
| | 干预后 | 28.4 ± 3.1 | 3.5 ± 0.3 | 6.9 ± 0.3 | 1.3 ± 0.3 | 3.0 ± 0.2 |
| 干预组($n=80$) | 干预前 | 27.5 ± 2.5 | 3.3 ± 0.3 | 6.2 ± 0.2 | 1.0 ± 0.2 | 3.2 ± 0.3 |
| | 干预后 | 23.7 ± 3.3*# | 1.8 ± 0.3*# | 5.1 ± 0.3*# | 2.1 ± 0.3*# | 2.1 ± 0.2*# |

与干预前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,# $P < 0.05$ 。

3 讨论

脂代谢异常是 2 型糖尿病发生的高危因素^[10],高甘油三酯血症所致的脂毒性影响胰岛 β 细胞功能和糖代谢,患者体内脂肪分解加强,血中增加的游离脂肪酸会抑制胰岛素的信号传递,引起并加重胰岛素抵抗,降低胰岛素的生物效应,还会引起葡萄糖刺激的胰岛素分泌障碍,导致胰岛

β 细胞凋亡,胰岛素抵抗进一步导致脂代谢紊乱加重,因此脂代谢紊乱是胰岛素抵抗发生和发展的重要特征^[11-12]。糖尿病是一种慢性终身性疾病,并发症发生率高,给家庭和社会带来沉重的经济负担^[13]。因此糖尿病一级预防显得尤为严峻和迫切,健康教育、生活方式干预有着重要的作用^[14-15]。

糖尿病的患病人数正随着人口老龄化,生活

水平的提高,生活方式的改变而增加^[16]。本研究仅针对本城区部分单位的工作人员,样本量较小,但这样的健康教育干预工作量依然非常大,要做到每个受教育者都从行为上改变自己不良的生活习惯需要极大的耐心、时间,还要有现实具体的案例、生动形象的图片教育,个体教育和集体教育相结合,且受教育者的理念、信仰、依从性、接受程度、重视程度等都将影响患者的行为改变^[17-18]。通过实施有效的健康教育干预可改变糖尿病高危人群 BMI 和血脂指标,而糖尿病的危险因素与此两项指标密切相关。因此,持续有效的健康教育干预在糖尿病的预防中具有重要的应用价值,值得推广。

参考文献

- [1] 巩秋红,李光伟. 2005 北京国际糖尿病预防高层论坛纪要[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2006, 22(1): 94-95.
- [2] 叶任高,陆再英. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2004: 800.
- [3] 魏海燕. 护理干预的健康教育对糖尿病患者有关指标的影响[J]. 医药与保健, 2015, 23(10): 143-144.
- [4] 李虹,罗菊英,王娅丽. 护理干预结合健康教育对老年 2 型糖尿病患者发生低血糖的影响[J]. 湖北科技学报(医学版), 2015, 29(5): 430-431.
- [5] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2007 年版)[J]. 中华医学杂志, 2008, 88(18): 1227-1245.
- [6] 陈文专,陈巧惠,郭泽雯,等. PDCA 循环引导的全程糖尿病健康教育[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(4): 362-364.
- [7] 徐灵莉,蒋娟,兰花,等. 个性化综合饮食护理干预对 2 型糖尿病患者的临床效果研究[J]. 重庆医学, 2015, 44(13): 1784-1787.
- [8] 王霞,储建萍,郝苏莉,等. 饮食干预对老年糖尿病患者血糖和血脂的影响[J]. 中国临床研究, 2015, 28(10): 1319-1321.
- [9] 韩鹏,张铁山,贡欣扬,等. 北京市社区 2 型糖尿病患者运动干预的影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2015, 18(34): 4248-4250.
- [10] 杜雪芳. 护理干预及健康教育对糖尿病患者影响的观察[J]. 内蒙古中医药, 2014, 33(17): 148-149.
- [11] 李伶,杨刚毅. 脂代谢紊乱和脂肪细胞因子与胰岛素抵抗[J]. 中华糖尿病杂志, 2007, 15(3): 129-131.
- [12] 马校芬,金秀平. 脂代谢紊乱对 2 型糖尿病患者胰岛素抵抗及分泌功能的影响[J]. 河北联合大学学报(医学版), 2016, 18(2): 107-109.
- [13] 王绍琴. 社区健康教育对 2 型糖尿病患者的影响及效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2006, 22(33): 55-56.
- [14] 宋小苑,何玉丽,张惠珍,等. 2 型糖尿病患者社区健康教育干预的效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2013, 29(4): 39-41.
- [15] 董加毅,王培玉,秦立强. 膳食与 2 型糖尿病的一级预防:来自 Meta 分析的证据[J]. 中华预防医学杂志, 2013, 47(2): 183-185.
- [16] 李丽,周传巧. 老年糖尿病患者药物治疗现状及护理对策[J]. 河北联合大学学报(医学版), 2002, 4(2): 241-241.
- [17] 王晓静,王旭红,李爱华. 医联体联动模式下的糖尿病健康教育对社区糖尿病患者管理的效果分析[J]. 检验医学与临床, 2015, 12(22): 3413-3414.
- [18] 邢麟,余洋,王巍,等. 护士动机性访谈在 2 型糖尿病 PDCA 健康教育模式中的应用[J]. 护理研究, 2015, 29(8): 986-987.

(本文编辑:刘小欢)