

· 经验交流 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.25.037

代谢综合征及 2 型糖尿病社区防治效果评价*

黄汉伟, 蔡 雪, 严达尊, 付会斌

(广东医学院附属中山医院内分泌科, 广东中山 528415)

[摘要] 目的 探讨代谢综合征及 2 型糖尿病社区防治体系的构建及其干预效果。方法 收集 2009 年 2 月至 2013 年 8 月中山市小榄镇圩西一等 3 个社区糖尿病流行病学调查资料(共 2 716 人),采用中华医学会糖尿病学分会建议代谢综合征及 2 型糖尿病的诊断标准筛查出相关人群,对代谢综合征及 2 型糖尿病患者开展为期 12 个月的社区干预。结果 代谢综合征组干预前后三酰甘油、空腹血糖、收缩压、舒张压、体质量指数、能量、脂肪、膳食纤维、胆固醇变化差异有统计学意义($P < 0.05$)。糖尿病组干预前后三酰甘油、高密度脂蛋白、空腹血糖、糖化血红蛋白、收缩压、舒张压、体质量指数、能量、脂肪、碳水化合物、膳食纤维、胆固醇变化差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 建立和评估社区代谢综合征及 2 型糖尿病的防治体系,并对其进行干预,取得了显著的社会效益及经济效益,有利于优化和合理使用卫生资源。

[关键词] 代谢综合征;糖尿病;社区干预;效果评价

[中图分类号] R587.1;R589

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2015)25-3565-03

代谢综合征是以高血糖、脂代谢紊乱、高血压为特征,以胰岛素抵抗为共同作用机制,以动脉粥样硬化为最后结局的临床综合征。有报道,2 型糖尿病患者中,代谢综合征患病率高达 80.00%。糖尿病属于“现代社会中生活方式病”,其并发症是致死、致残的主要原因^[1-2]。因此,预防糖尿病长期并发症的发生对提高居民的整体健康水平有着十分重要的意义。本研究将构建社区代谢综合征及 2 型糖尿病的防治体系,并对其进行干预,评价社区综合干预效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用多级分层随机抽样的流行病学调查方法,将中山市小榄镇 16 个社区按规模大小分为 3 类,然后采用简单随机抽样从 3 类社区中各抽出 1 个社区。收集 2009 年 2 月至 2013 年 8 月小榄镇圩西一等 3 个社区糖尿病流行病学调查资料,调查内容包括基本情况(如年龄、经济情况、职业工种、性别、文化程度、患病史、家族史),生活方式(如饮酒、吸烟、运动量、饮食结构),体质检测[如身高、体质量、腰围、臀围、血压、血脂、口服葡萄糖耐量试验(OGTT)等]内容。

1.2 筛查标准 采用中华医学会糖尿病学分会建议代谢综合征及 2 型糖尿病的诊断标准^[3-4]。

1.2.1 代谢综合征诊断标准 具备以下项目中的 3 项,(1)超体质量和(或)肥胖:体质量指数(BMI) $\geq 25.0 \text{ kg/m}^2$;(2)高血糖:空腹血糖(FPG) $\geq 6.1 \text{ mmol/L}$ (110 mg/dL)或餐后 2 h 血糖(2 h PG) $\geq 7.8 \text{ mmol/L}$ [140 mg/dL 和(或)已确诊糖尿病并治疗者];(3)高血压:收缩压(SBP)/舒张压(DBP) $\geq 140/90 \text{ mm Hg}$ 和(或)已确诊高血压并治疗者;(4)血脂紊乱:空腹血三酰甘油(TG) $\geq 1.7 \text{ mmol/L}$;(5)空腹血高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C) $< 0.9 \text{ mmol/L}$ (男), $< 1.0 \text{ mmol/L}$ (女)。

1.2.2 2 型糖尿病的诊断标准 采用中华医学会糖尿病学分会糖尿病的诊断标准:(1)糖尿病症状 + 任意时间血浆葡萄糖水平大于或等于 11.1 mmol/L;(2)FPG $\geq 7.0 \text{ mmol/L}$;(3)OGTT 中,2 h PG $\geq 11.1 \text{ mmol/L}$ 。

1.3 方法 将生理、病理、心理、社会管理和干预融于一体并调动患者主观积极性,构建社区代谢综合征及 2 型糖尿病的综合防治体系并进行干预和评价。成立社区代谢综合征及糖尿

病防治协作组,由医院、社区卫生服务站、患者共同组成;相关社区从财政收入中拨出一定数额款项作为代谢综合征防治项目基金,安排卫生专干协助筛查等相关工作。以医院、社区卫生服务站体检者、高危者和患者建立健康档案及专病资料,采取分类、分数管理。分别采取不同的方法和模式对高危者、患者、家属进行健康教育,包括定期举办本病防治知识讲座,结合本地实际防治纲要、防治宣传专栏、媒体宣传、交流座谈、集体运动和活动、自我监测定期记录等。对高危者、患者情况进行个体化的评估,并制定个体化的综合防治方案^[5-7],包括合理的膳食计划、得当的运动方式、合适的运动量、规律的运动计划、合理的用药方案及前期的用药指导。对有明显心理障碍的患者进行有针对性的心理辅导。定期监测:定期监测筛选出的代谢综合征患者及糖尿病患者腰围、体质量、血压、血糖、血脂情况,分析干预 12 个月后的指标。

1.4 统计学处理 采用 Epidata3.0 软件对所有数据进行录入、核实和整理,运用 SPSS15.0 统计软件进行数据处理。计数资料以率表示,组间比较用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 筛查结果 共获得有效样本 2 716 人,平均年龄(54.18 \pm 8.02)岁,男 1 211 人,女 1 505 人,男女比为 1.00 : 1.25。代谢综合征患者($n = 342$)中,吸烟者占 22.59%,饮酒者占 18.33%。糖尿病患者($n = 246$)中吸烟者占 35.40%,饮酒者占 23.55%。本研究筛查出代谢综合征患者 342 例,发病率 12.59%;糖尿病患者 246 例,发病率 9.06%。见表 1。

表 1 社区成人代谢综合征及 2 型糖尿病发病情况 [n (%)]

社区	n	代谢综合征	2 型糖尿病
A	834	108(12.94)	76(9.11)
B	1 032	120(11.63)	89(8.62)
C	850	114(13.41)	81(9.53)
合计	2 716	342(12.60)	246(9.02)

* 基金项目:中山市科技局项目(20082A0960)。 作者简介:黄汉伟(1969—),硕士,副主任医师,主要从事糖尿病社区综合防治研究工作。

表 2 代谢综合征及 2 型糖尿病患者社区干预前后各测量指标比较($\bar{x} \pm s$)

测量指标	代谢综合征($n=342$)		2 型糖尿病($n=246$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
胆固醇(mmol/L)	5.24±0.58	5.20±1.07	5.53±0.91	5.46±0.94
TG(mmol/L)	2.20±0.80	2.01±0.70 ^a	2.30±0.95	2.03±0.81 ^a
HDL(mmol/L)	1.16±0.32	1.17±0.28	1.15±0.50	1.17±0.44 ^a
LDL(mmol/L)	3.40±0.87	3.33±0.91	3.50±0.69	3.41±0.68
FPG(mmol/L)	6.11±0.55	5.91±0.78 ^a	6.41±0.88	6.01±0.61 ^a
糖耐量(mmol/L)	8.26±1.28	8.08±1.21	8.28±1.15	7.99±1.44
HbA1c(%)	6.26±0.79	6.22±0.77	6.26±0.82	6.09±0.91 ^a
SBP(mm Hg)	132.61±17.19	130.51±14.09 ^a	136.41±14.44	134.82±12.33 ^a
DBP(mm Hg)	84.19±8.88	83.41±7.91 ^a	86.24±9.03	83.35±8.43 ^a
BMI(kg/m ²)	23.39±3.09	22.28±3.01 ^a	24.77±3.21	21.94±3.19 ^a

^a: $P < 0.05$, 与干预前比较。

表 3 代谢综合征及 2 型糖尿病患者社区干预前后膳食摄入情况比较^[8-9]($\bar{x} \pm s$)

项目	代谢综合征($n=342$)				2 型糖尿病($n=246$)			
	干预前	干预后	t	P	干预前	干预后	t	P
能量(kcal)	1 699.74±337.51	1 561.48±321.98	2.011	0.046 ^a	1 719.35±475.19	1 566.74±398.59	2.771	0.023 ^a
蛋白质(g)	63.70±19.55	63.41±19.00	0.119	0.127	65.01±19.88	63.86±20.63	0.773	0.491
脂肪(g)	83.15±43.81	60.37±33.96	3.661	0.001 ^a	84.23±31.74	61.74±30.75	3.769	0.000 ^a
碳水化合物(g)	190.13±70.37	201.66±70.42	-1.551	0.139	177.81±55.31	204.88±61.54	-2.993	0.004 ^a
膳食纤维(g)	13.29±6.71	20.01±9.83	-6.778	0.000 ^a	11.98±10.08	19.45±9.86	-5.986	0.000 ^a
胆固醇(g)	367.31±333.19	311.93±208.99	3.619	0.001 ^a	473.47±250.88	309.78±221.54	4.462	0.000 ^a

^a: $P < 0.05$, 与干预前比较。

2.2 代谢综合征及 2 型糖尿病患者社区干预前后测量指标变化比较 代谢综合征患者干预前后 TG、FPG、SBP、DBP、BMI 变化差异有统计学意义($P < 0.05$);糖尿病患者干预前后 TG、HDL、FPG、糖化血红蛋白(HbA1c)、SBP、DBP、BMI 变化差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 代谢综合征及 2 型糖尿病患者社区干预前后膳食摄入情况比较 代谢综合征患者干预前后能量、脂肪、膳食纤维、胆固醇变化差异有统计学意义($P < 0.05$);糖尿病患者干预前后能量、脂肪、碳水化合物、膳食纤维、胆固醇变化差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

3 讨论

随着人们生活方式的改变和社会老龄化程度的日益加深,代谢综合征及 2 型糖尿病的发病率不断提高,并已成为严重危害人们生命健康的慢性非传染性疾病,给患者、家属及社会带来了沉重的负担。预防糖尿病发生,首先要明确哪些是发生糖尿病的高危人群,代谢综合征从另外一个角度为 2 型糖尿病及其心血管并发症提供了新思路。代谢综合征囊括各种程度的糖调节受损、高血压、肥胖、致动脉粥样硬化的血脂异常、炎症和高凝状态,其共同发病基础是胰岛素抵抗。检测代谢综合征的人群除了可能发现糖尿病前期患者,也可发现早期糖尿病患者^[2-4]。社区卫生服务站作为基础医疗点,承担辖区大部分糖尿病患者健康管理,本文着眼于从基层社区做起,构建社区代谢综合征及 2 型糖尿病的防治体系,并对其进行干预,取得了显著的社会效益及经济效益。

代谢综合征患者干预前后 TG、FPG、血压、BMI、能量、脂肪、膳食纤维、胆固醇变化差异有统计学意义($P < 0.05$),糖尿病患者干预前后 TG、HDL、FPG、HbA1c、血压、BMI、能量、脂肪、碳水化合物、膳食纤维、胆固醇变化差异有统计学意义($P < 0.05$)。无论对代谢综合征患者还是 2 型糖尿病患者而言,血糖水平的控制无疑都是阻止其病情的关键,也是考核干预疗效的必要指标,两组患者 FPG 控制均较干预前变好($P < 0.05$)。HbA1c 作为反映既往 6~8 周平均血糖水平的指标,在临床上已经成为评估病情进展与控制的一个不可或缺指标,本次研究糖尿病患者 HbA1c 干预前后有差异,可认为干预效果较好。高血压是糖尿病的常见并发症之一,糖尿病合并高血压会加速心血管病、脑血管病及肾病等的发生、发展,本研究两组患者干预后均能有效降低血压。BMI 反映的是身体的匀称承担,该指标预测糖尿病、高血压、高血脂等各种肥胖相关疾病风险的重要价值已被肯定,本研究两组患者干预后 BMI 指标均有明显改变。能量控制对糖尿病乃至预防糖尿病相关风险至关重要,脂肪的关注主要在于摄入不同种类脂肪后对糖代谢、胰岛素抵抗及血脂的影响,碳水化合物对血糖水平和胰岛素分泌具有重要影响,膳食纤维可有效控制餐后血糖上升幅度及改善糖耐量,大量胆固醇可显著增高心血管疾病风险,本研究监测的上述几种指标干预前后均有一定差异^[10-11]。

社区防治是发达国家常用的模式,但国内的研究较少,虽然国内外均在研究社区防治 2 型糖尿病及其并发症的模式,但至今效果并不令人满意。一方面大医院就诊的糖尿病患者人

满为患,每个患者的就诊时间并没有得到保证,而且诊疗费用较高。另一方面社区卫生服务站医生的工作并没有饱和,即没有得到充分的利用^[12-13]。本研究建立了以镇区医院为龙头、社区卫生服务站和社区居委会“三位一体”为基础的综合防治体系,全面提高了各级卫生工作人员的防治水平。医院与社区卫生服务站建立了良好的合作体系,将糖尿病常规的治疗和疗效观察(如血糖监测、高危人群筛查、发现新糖尿病患者)放在社区卫生服务站,医院负责对社区卫生服务站人员进行人员培训和技术指导,新发的糖尿病患者转回到医院作规范化治疗,出院后回到社区康复治疗。社区居委会投入人员、财政参与人群筛查、健康教育等工作。这样的综合防治体系,能在早期发现和干预糖尿病的高危人群(代谢综合征患者),能够减少 2 型糖尿病的发生,建立“相互转诊”方式控制 2 型糖尿病,减少医疗费用。

综上所述,构建一个代谢综合征及 2 型糖尿病社区的综合防治体系,对代谢综合征及 2 型糖尿病患者进行社区干预,对改善其血糖、血压、血生化指标、体质指标、膳食营养素指标具有较好效果。

参考文献

- [1] 陈敏,薛晶晶,王稼颖,等.社区全科团队模式下的 2 型糖尿病患者健康管理效果评价[J].中国慢性病预防与控制,2012,20(2):236-238.
- [2] 华思敏,郑轶玲,戴俊明.高血压、糖尿病患者的社区管理现状研究[J].中国全科医学,2012,15(7):737-740.
- [3] 宋雪琴,梁健,吴德仁.糖尿病的社区防治进展[J].预防医学论坛,2013,19(4):294-296.
- [4] Xu Y, Toobert D, Savage C, et al. Factors influencing dia-

betes self-management in Chinese People with type 2 diabetes[J]. Res Nurs Health, 2008, 31(6):613-625.

- [5] 商杰,杨洁.老年 2 型糖尿病患者社区综合干预效果评价[J].中国循证心血管医学杂志,2013,5(4):413-415.
- [6] 杨世兵,苏宁,刘威,等.北京市糖尿病患者社区综合干预的效果评价研究[J].中国全科医学,2010,10(10):1084-1087.
- [7] 郁佩琦,杨丽萍,吴培红,等.糖尿病综合管理效果分析[J].中国社区医师:医学专业,2011,13(16):83-84.
- [8] 周士萍,顾沛,陈利群,等.社区饮食干预对葡萄糖调节受损者饮食行为的影响[J].护理研究,2011,25(10):925-926.
- [9] 温会堂,白薇,徐晓云,等.2 型糖尿病患者社区强化干预效果评价[J].中国全科医学,2012,15(28):3291-3293.
- [10] 林晓兰.社区综合干预在糖尿病患者中的应用研究[J].中国保健营养:下旬刊,2013,23(1):214-215.
- [11] 周国峰,胡松林,陈炯炯.上虞市农村社区糖尿病防治管理短期效果评价[J].中国初级卫生保健,2013,27(9):75-77.
- [12] 郑光,顾海雁,赵雪涛,等.上海市某社区糖尿病患者干预效果评价[J].中国慢性病预防与控制,2011,4(4):360-362.
- [13] Praet SF, Van Rooij ES, Wijtvlit A, et al. Brisk walking compared with an individualised medical fitness programme for patients with type 2 diabetes: a randomised controlled trial[J]. Diabetologia, 2008, 51(5):736-746.

(收稿日期:2015-03-10 修回日期:2015-05-10)

• 经验交流 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.25.038

应用 WHO 推荐新版产程图对降低产程医疗干预的作用研究*

魏琳娜¹, 时元菊¹, 余友霞^{2△}

(重庆市妇幼保健院:1.住院部产科;2.护理部 400013)

[摘要] 目的 探讨应用 WHO 推荐新版产程图对产程中医疗干预及分娩结局的影响。方法 将 2014 年 4~9 月在该院自愿选择阴道分娩的低危、初产妇 400 例,按入院后自然临产的先后顺序随机分为观察组和对照组,各 200 例。观察组孕妇采用 WHO 推荐新版产程图,以宫口开大 4 cm 开始作为活跃期起点,实施产程管理;对照组孕妇采用传统 Friedman 产程曲线标准,实施产程管理。比较两组孕妇在产程医疗干预及分娩结局方面的差异性。结果 观察组在第一产程使用人工破膜及静脉滴注缩宫素例数明显低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组孕妇非社会因素中转手术者明显低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组胎儿窘迫发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组孕妇的新生儿窒息率、产后出血率差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 采用 WHO 推荐新版产程图能减少第一产程中使用镇静剂、人工破膜及静脉滴注缩宫素的医疗干预,促进自然分娩,改善母婴结局。

[关键词] 新产程图;产程时限;产程干预

[中图分类号] R71

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2015)25-3567-03

近年来,全球剖宫产率急剧上升,产程延长和停滞是导致剖宫产的主要因素^[1]。究其原因,女性婚育推迟、孕期肥胖、胎儿出生体质量增加,以及产科诸多医疗干预如分娩镇痛、人工破膜、缩宫素的应用等,均影响着自然分娩的过程。因此,正确

判断产程时限对处理产程、早期识别难产、减少不必要的医疗干预,降低剖宫产率及改善母婴结局有着重要的意义。而产程时限判断的关键点在于对 Friedman 产程图的重新认识,近年来已有诸多学者对其适用性提出质疑^[2],但目前 Friedman 产

* 基金项目:重庆卫计委资助项目(2012-2-210)。 作者简介:魏琳娜(1980—),本科,主管护师,主要从事人事产科正常分娩工作。

△ 通讯作者,E-mail:1013658406@qq.com。