

# 通过加强饮食及运动等健康宣教降低糖尿病相关性院内感染发生率

李夏雨, 刘振杰<sup>(通信作者\*)</sup>, 罗士针

(广东省中医院, 广东 广州 510000)

**摘要:** **目的** 分析加强饮食及运动等健康宣教对糖尿病 (diabetes, DM) 相关性院内感染预防效果。**方法** 将广东省中医院2020年1月至2020年5月住院的109例DM患者作为对照组, 实施常规护理, 将2020年6月至2020年11月住院的145例DM患者作为观察组, 实施饮食及运动等健康宣教, 对比两组患者的院内感染率、患者满意度差异、住院时间以及住院费用情况。**结果** 观察组发生院内感染率 (1.38%) 低于对照组 (8.26%), 数据比较有显著性,  $P < 0.05$ ; 观察组患者的满意度 (97.93%) 高于对照组 (87.16%), 数据差异具有统计学意义,  $P < 0.05$ ; 观察组的住院天数和住院费用均比对照组显著减少, 数据差异均具有统计学意义,  $P < 0.05$ 。**结论** 饮食及运动等健康宣教可提高DM患者的满意度, 预防院内感染不良事件发生, 也能减少患者的住院时间和住院费用, 应用价值较高, 值得推荐。

**关键词:** 饮食运动; 健康宣教; 糖尿病; 院内感染

**中图分类号:** R587.1

**文献标识码:** B

**DOI:** 10.3969/j.issn.1671-3141.2023.004.020

**本文引用格式:** 李夏雨, 刘振杰, 罗士针. 通过加强饮食及运动等健康宣教降低糖尿病相关性院内感染发生率[J]. 世界最新医学信息文摘, 2023, 23(004): 109-112.

## 0 引言

流行病学调查显示: 目前, 我国成人糖尿病 (diabetes, DM) 的发生率在9.7%, 将近90%的DM患者为2型糖尿病 (Type 2 diabetes, T2DM)<sup>[1]</sup>。大部分DM患者是中老年人群, 合并较多基础病、免疫功能较差, 极易发生院内感染, 增加治疗难度<sup>[2]</sup>。临床有研究表明: 对DM患者加强健康教育, 纠正不良生活习惯, 增强运动锻炼, 有助于提高免疫力, 预防院内感染<sup>[3]</sup>。基于此, 为探究DM护理中饮食及运动等健康宣教的效果, 本文将广东省中医院2020年1月至2020年5月住院的109例DM患者作为对照组, 实施常规护理, 将2020年6月至2020年11月住院的145例DM患者作为观察组, 实施饮食及运动等健康宣教, 具体研究内容如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

通过住院资料的回顾性分析, 将住院糖尿病患者实施了常规护理方案者作为对照组, 实施了加强饮食及运动等健康宣教方案者作为观察组。经过回顾分析, 广东省中医院2020年1月至2020年5月住院的109例DM患者实施了常规护理方案, 作为对照组; 2020年6月至2020年11月住院的145例DM患者实施了加强饮食及运动等健康宣教方案, 作为观察组。观察组: 均为T2DM; 70例男性、75例女性; 年龄在29-93岁, 平均 (69.28 ± 8.34) 岁; 病程在4-13年, 平均 (8.62 ± 2.41) 年; BMI (体质量指数) 25-32kg/m<sup>2</sup>, 平均 (28.62 ± 1.34) kg/m<sup>2</sup>。对照组: 均为T2DM; 46例男性、63例女性; 年龄在29-94岁, 平均 (70.76 ± 8.27) 岁; 病程在5-12年, 平均 (8.65 ± 2.34) 年; BMI 26-

**基金项目:** 国家重点研发计划资助 (National Key R&D Program of China) 《代谢综合征中医早期识别、干预及综合服务技术的示范研究》 (2018YFC2002500)。

32kg/m<sup>2</sup>, 平均 (28.69 ± 1.31) kg/m<sup>2</sup>。两组相比差异无统计学意义,  $P > 0.05$ , 可比较。

诊断标准: 均满足《中国2型糖尿病防治指南》<sup>[4]</sup>中对“T2DM”诊断标准。

纳入标准: (1) 年龄 > 18 周岁, 不限男女; (2) 对答切题、意识清醒; (3) 无感染并发症; (4) 临床检查资料能够完整收集。

排除标准: (1) 合并酮症酸中毒等并发症者; (2) 截肢、瘫痪者; (3) 中途退出者; (4) 妊娠、哺乳期者; (5) 存在酒精、药物依赖史者。

## 1.2 方法

对比组实施常规护理, 护士告知患者饮食的重要性, 严格控制碳水化合物、糖分摄入, 严格遵医嘱服用降糖药物, 掌握胰岛素的注射方法, 一旦有任何不适, 应及时告知主治医师并予以对症处理。

观察组实施饮食及运动等健康宣教, 具体是: (1) 心理教育: 护士指导患者掌握自我调节情绪的方法, 例如深呼吸、冥想、听音乐等, 告知患者保持乐观、积极的心态, 与家属取得联系, 告知家属多关爱、陪伴患者, 增强患者自尊感、自信心, 及时与其他病友分享自己康复的经验、心得, 对于抑郁、焦虑情绪较重的患者, 护士应利用认知行为疗法, 指导患者认识到自身负性情绪、思维, 重建认知信念, 尽可能消除抑郁、焦虑情绪产生的诱因; (2) 饮食教育: 根据患者饮食偏好、活动量、体质量、身高、年龄等设置能量目标, 控制三餐营养物质比例, 碳水化合物45%-50%、蛋白质15%-20%、脂肪30%-35%。向患者发放DM患者饮食指南手册, 遵循均衡膳食、少量多餐、粗细搭配的原则, 主食以面食、粗粮为主, 选择低胆固醇、低脂、低糖食物, 少吃高甜度、油炸食物, 及时补充微量元素, 戒烟戒酒, 禁饮咖啡、浓茶等。利用中医药膳疗法调整饮食结构, 例如对于脾胃虚寒, 可多吃胡萝卜、黑木耳、山药、洋葱等食物, 对于脾虚湿

困的患者, 可多吃白术、薏苡仁、山药等食物, 对于气阴两虚的患者, 可多吃山药、南瓜、薏米等食物, 例如薏米粥、山药粥等; (3) 运动教育: 指导患者每日进行适当的有氧运动, 例如散步、打太极、羽毛球、慢跑、五禽戏等, 强度、时间等均以自身耐受为主, 每日至少运动30min以上, 每周至少4次以上, 运动时随身携带糖果以及DM卡, 以便发生低血糖时及时食用, 缓解低血糖。一旦眼前出现黑朦或者心悸等症状, 应及时停止运动, 并接受对症处理; (4) 用药教育: 给药前护士提前告知患者药物的作用、不良反应等, 严格遵医嘱按量、按法、按时服用药物, 切不可自行增减药物剂量, 甚至擅自停药等, 对于记忆力减退者, 可通过定闹钟的方式提醒自己用药, 给药期间出现任何不适, 均应及时告知主治医师, 接受对症处理。

## 1.3 观察指标及评价标准

对比两组: (1) 院内感染率: 统计呼吸道、泌尿道、消化道总发生率; (2) 患者满意度: 以医院自制的满意度调查问卷评估, 包括护理质量、护理技术、护理态度、护理效果等, 总分是60分, 51-60分是很满意, 41-50分是满意, 0-40分是不满意, 总满意度 = (很满意 + 满意) / 总例数 × 100.00%; (3) 住院时间、住院费用。

## 1.4 统计学方法

以SPSS 26.0软件检验, 正态分布计量资料 (住院时间、住院费用) 同组组内比较以配对样本 $t$ 检验为主, 不同组间比较以独立样本 $t$ 检验为主, 通过“ $\bar{x} \pm s$ ”表示, 计数资料 (院内感染率、患者满意度) 采用Pearson卡方检验, 单元格期望频数 < 5, 连续校正 $\chi^2$ 检验, 以“ $[n / (\%)]$ ”表示,  $P < 0.05$ 表明差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 院内感染率对比

观察组发生院内感染率 (1.38%) 低于对

比组 (8.26%)，数据差异具有统计学意义， $P < 0.05$ ，见表1。

## 2.2 患者满意度对比

观察组患者的满意度 (97.93%) 高于对比组 (87.16%)，数据比较差异有统计学意义， $P < 0.05$ ，见表2。

表 1 院内感染率对比 [n (%)]

组别	呼吸道	消化道	泌尿道	院内总感染率
观察组 (n=145)	2 (1.38)	0	0	2 (1.38)
对比组 (n=109)	6 (5.50)	0	3 (2.75)	9 (8.26)
$\chi^2$	--	--	--	5.541
P	--	--	--	0.019

表 2 患者满意度对比 [n (%)]

组别	很满意	满意	不满意	总满意度
观察组 (n=145)	60 (41.38)	82 (56.55)	3 (2.07)	142 (97.93)
对比组 (n=109)	45 (41.28)	50 (45.87)	14 (12.84)	95 (87.16)
$\chi^2$	--	--	--	11.568
P	--	--	--	0.001

## 2.3 住院时间和住院费用对比

观察组的住院天数和住院费用均比对照组显著减少，数据差异均具有统计学意义， $P < 0.05$ ，见表3。

表 3 患者住院时间和住院费用对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	住院时间 (d)	住院费用 (元)
观察组 (n=145)	12.26 $\pm$ 1.27	23093.85 $\pm$ 618.14
对比组 (n=109)	13.28 $\pm$ 1.41	23297.47 $\pm$ 594.42
t	6.041	2.641
P	0.000	0.009

## 3 讨论

精神刺激、肥胖、免疫功能减退、病毒感染等均均为诱发DM的危险因素<sup>[5]</sup>。DM患者普遍存在体重降低、多食、多饮、多尿等，大部分患者起病隐匿，症状相对较轻，但如果血糖长期控制不稳定，容易引发低血糖、酮症酸中毒、糖尿病足等并发症，增加截肢率、死亡率<sup>[6-7]</sup>。大部分DM患者均为老年人，合并较多基础病，长期、大量使用抗生素，会导致菌群失调，增加呼吸道、泌尿道等感染性疾病发生率<sup>[8-9]</sup>。院内感染的发生，会进一步增加DM患者治疗难度，导致病情恶化、加重，对临床护理服务提出了更高的要求<sup>[10-11]</sup>。因此，如何预防DM患者院内感染成为临床关注的热点、重点。

常规护理干预以被动执行医嘱为主，存在内容单一、形式被动等特点，整体干预效果不理想，现已不能满足临床需求<sup>[12]</sup>。本研究将本院2020年1月至2020年5月住院的109例DM患者作为对比组，实施常规护理，将2020年6月至2020年11月住院的145例DM患者作为观察组，实施饮食及运动等健康宣教，结果显示：观察组发生院内感染率 (1.38%) 低于对比组 (8.26%)，数据比较有显著性， $P < 0.05$ ；观察组患者的满意度 (97.93%) 高于对比组 (87.16%)，数据差异具有统计学意义， $P < 0.05$ ；观察组的住院天数和住院费用均比对照组显著减少，数据差异均具有统计学意义， $P < 0.05$ 。表明饮食及运动等健康宣教可有效预防DM患者发生院内感染。分析如下：饮食及运动等健康宣教通过心理干预，及时纠正患者错误认知，帮助患者正确看待疾病及相关感染性疾病，保持乐观、积极的心态，配合医护人员接受治疗、护理。根据患者实际情况，制定合理均衡、个体化的饮食方案，既能考虑到患者饮食喜好、个人口味，还能在进食后缓解饥饿感，达到预防血糖波动的目的<sup>[13-14]</sup>。另外，利用中医药膳知识，保证在满足机体对营养、热量需求的同时，改善代谢功能，调节血糖值，长期、平稳、有效的控制血糖，预防疾病进展。通过适当的有氧运动，可加快机体新陈代谢，增强胰

岛 $\beta$ 细胞功能,提高机体免疫力、抵抗力,可有效预防、对抗院内感染的发生<sup>[15-17]</sup>。通过用药干预,可督促患者严格遵医嘱服用药物,避免由于不合理用药而导致血糖不稳定,可有效规避由于长期高血糖环境而增加院内感染发生率,提高临床护理安全性。本研究结果与既往学者<sup>[18-19]</sup>研究接近,证实了对DM患者加强健康教育,可有效控制患者血糖,防止疾病进展。

综上所述,DM患者接受饮食及运动等健康宣教,可有效提高遵医行为,降低院内感染,改善患者预后,显著减少患者的住院时间和住院费用,赢得患者赞同、认可,临床参考、推广、借鉴价值均较高。

#### 参考文献

- [1] 李洁,伍群丽,刘威,等.个体化全程健康教育对突发性聋伴糖尿病患者血糖及听力预后的影响[J].听力学及言语疾病杂志,2021,29(3):307-311.
- [2] 卢海燕,王静,张弟,等.康复新液联合健康教育对老年糖尿病足患者血糖水平及心理功能的影响[J].中国老年学杂志,2021,41(21):4629-4631.
- [3] 徐欣,李向华,丁立荣,等.应用综合评估量表对糖尿病慢性伤口感染患者伤口愈合和生活质量的影响[J].中国病案,2021,22(5):107-109.
- [4] 中华医学会糖尿病学分会.中国2型糖尿病防治指南(2020年版)[J].中华糖尿病杂志,2021,13(4):315-409.
- [5] 朱琦,周静怡,袁红英.以格林模式为基础的健康教育对2型糖尿病高危患者疾病认知、自护行为及生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2021,40(3):476-480.
- [6] 夏晓宏,周凤飞,张蓉,等.基于健商理念的健康教育对2型糖尿病患者健康行为能力及血糖控制水平的影响[J].中国医药导报,2021,18(16):173-176.
- [7] 曹炜,王晶,王境,等.授权健康教育对老年糖尿病患者自我效能和临床指标的影响[J].中华现代护理杂志,2021,27(31):4313-4317.
- [8] 沈明丽,王芸,周梅芳,等.不同回授健康教育模式配合二甲双胍对糖尿病肾病患者改善血糖管理的影响及其院感措施[J].抗感染药学,2021,18(5):720-723.
- [9] 丁立荣,张丽,李向华,等.综合性评估护理模式对糖尿病慢性伤口感染患者自我管理能力及伤口愈合的影响[J].现代中西医结合杂志,2021,30(6):666-669.
- [10] 马沛,吴玉红,张志宇,等.糖尿病患者尿路感染与血糖水平间的相关性及感染病原菌分布状况[J].实验与检验医学,2020,38(2):347-350.
- [11] 赵卫花,李慧川,王烨华,等.全面化护理干预策略在糖尿病合并口腔颌面间隙感染患者中的应用观察[J].实用糖尿病杂志,2021,17(1):66-66.
- [12] 黄云镜.以微信群为基础进行个体化健康教育对糖尿病视网膜病变患者认知功能及生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2021,40(3):559-562.
- [13] 陈静,刘茹,康格平,等.以微信健康教育为主的延续护理干预对2型糖尿病患者糖尿病足知识、态度、行为和血糖控制情况的效果观察[J].贵州医药,2021,45(10):1649-1650.
- [14] 程菊,李双双,朱枣兰.自我管理健康教育方法在老年2型糖尿病护理中的应用价值[J].广东医学,2019,40(20):2898-2901,2906.
- [15] 段艳丽,上官红梅,张三友,等.循证健康教育对早期糖尿病肾病患者遵医行为、并发症及满意度的影响[J].检验医学与临床,2021(21):3182-3185.
- [16] 古丽尼沙·哈斯木,李辉,靳喜琴.实施个性化健康教育及护理干预对糖尿病患者的应用效果分析[J].新疆医科大学学报,2019,42(7):959-961,964.
- [17] 顾昊,赵芳,阮敏,等.基于阶段转变理论的社区健康教育对老年2型糖尿病患者自我管理行为的影响[J].中国医药导刊,2021,23(3):173-176.
- [18] 蔡映端,刘俊苗,赖宣宏.在糖尿病护理干预中实施全程健康教育模式对患者不良心理状态的影响[J].首都食品与医药,2022,29(3):122-124.
- [19] 陈明娟,池亚琴.以知行理论为基础的健康教育在糖尿病患者临床护理中的应用[J].实用临床医药杂志,2019,23(5):23-26.