

## · 护理园地 ·

## 某院血糖管理小组的建立与效果探讨

何艺芬<sup>1</sup>, 林 戎<sup>1</sup>, 吕耀欣<sup>2</sup>, 黄昭穗<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的 探讨血糖管理小组在非糖尿病科的糖尿病患者血糖管理方式、方法和效果。方法 选取 2013 年 2 月成立全院血糖管理小组后至 2015 年 2 月符合本研究中血糖异常住院患者筛查的 354 例患者为观察组,以小组建立前医院骨科、普通外科、烧伤科、泌尿外科、妇科初诊的 2 型糖尿病患者 210 例为对照组。观察组由全院血糖管理小组负责非糖尿病科糖尿病患者治疗方案的制定及健康宣教,对照组由非糖尿病科医护人员负责血糖管理,比较 2 组患者 3 d 空腹血糖和餐后 2 h 血糖以及糖尿病知识知晓率与人均医疗费用等指标水平。结果 观察组患者 3 d 空腹血糖和餐后 2 h 血糖达标率、糖尿病知识知晓率[(6.0±2.4) mmol/L、(7.6±2.9) mmol/L、90.2%]均远高于对照组[(9.2±2.8) mmol/L、(13.1±3.5) mmol/L、35.2%]( $P<0.05$ ),且同等病情观察组医疗费用较对照组下降 17%( $P<0.05$ )。结论 全院血糖管理小组的建立能使非内分泌科患者得到及时、专业、规范的血糖控制,值得临床推广。

**[关键词]** 血糖管理小组;非糖尿病科;血糖控制

**[中图分类号]** R587.1

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** 1672-271X(2017)02-0196-03

**[DOI]** 10.3969/j.issn.1672-271X.2017.02.022

患者因各种不同疾病而收治在各专科,研究显示血糖控制不佳将会加重患者的病死率以及并发症的发生。为帮助临床工作者更加系统有效地对住院患者进行血糖管理,2004 年美国内分泌协会和美国临床内分泌医师学会联合发表了第一份住院患者糖尿病及代谢管理的建议<sup>[1]</sup>,同年美国糖尿病协会(american diabetes association, ADA)也发表了类似的指南<sup>[2]</sup>,明确医疗机构应该将住院患者高血糖管理系统化。解放军第 174 医院内分泌科对 2010-2014 年全院患者中出院诊断为糖尿病的患者进行调查,80%的患者分布在非内分泌科,仅 20%患者分布在内分泌科,为管理好糖尿病患者,普及糖尿病专科知识,做好糖尿病患者的血糖管理,使糖尿病不因血糖问题影响下一步的治疗,我院于 2013 年 2 月成立了全院血糖管理小组,现将小组设立及效果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 对象** 在建立全院血糖管理小组前选取我院骨科、普通外科、烧伤科、泌尿外科、妇科初诊的 2 型

糖尿病患者 210 例设为对照组,其中男 122 例,女 88 例;2013 年 2 月至 2015 年 2 月建立血糖管理小组后,骨科、普通外科、烧伤科、泌尿外科、妇科的 354 例患者为观察组,其中男 198 例,女 156 例。纳入标准:①符合 2014 年推荐的糖尿病诊断标准<sup>[3]</sup>和 2016 年 ADA 糖尿病诊断指南<sup>[4]</sup>;②年龄 18 周岁以上;③在我院选定的骨科、普通外科、烧伤科、泌尿外科、妇科住院,初诊为 2 型糖尿病患者;④所用患者均签署知情同意书。排除标准:①意识不清或不合作、语言表达不清者;②妊娠期者;③合并晚期恶性肿瘤患者。2 组患者一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 1。

表 1 血糖管理小组成立前后 2 组患者的一般情况比较

组别	n	男/女	平均年龄 ( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	平均病程 ( $\bar{x}\pm s$ ,年)	城镇/农村
对照组	210	122/88	58.3±12.2	6.4±6.2	115/95
观察组	354	198/156	59.7±13.5	6.3±5.9	231/123
$\chi^2/t$ 值		0.77	0.48	0.36	0.64
P 值		0.64	0.59	0.13	0.11

## 1.2 血糖管理小组的设立方法

**1.2.1 小组成员的产生** 小组成员 11 名,组长由科主任担任,副组长由护士长担任。组长及副组长从科室挑选出责任心强,有亲和力且具有较强的授课能力和沟通能力,有奉献精神并主动参与意识强的医护人员。其他成员包括副主任医师 1 名,主治

**作者单位:** 1. 361003 厦门,厦门大学附属成功医院(解放军第 174 医院)内分泌科;2. 243100 当涂,解放军第 81 医院 86 临床部

**通信作者:** 吕耀欣, E-mail: lyx454@sina.com

**引用格式:** 何艺芬, 林 戎, 吕耀欣, 等. 某院血糖管理小组的建立与效果探讨[J]. 东南国防医药, 2017, 19(2): 196-198.

医师与主管护师各 4 名。

**1.2.2 组员职责** 学习糖尿病相关理论知识和操作技能,提升糖尿病知识水平,主动学习内外糖尿病诊治新进展,组员每日到各科查房,为患者进行糖尿病健康宣教,并对非内分泌科护士进行规范血糖监测及胰岛素注射方法培训;指导各科医师进行专科用药,并负责为使用胰岛素泵的患者装泵、撤泵、更换泵管、胰岛素泵保养工作,组长与副组长负责与各科主任及护士长协调沟通工作,并负责培训组员。

**1.2.3 小组的运行** 组长每周到各科查房 1 次,检查医师用药情况及患者血糖控制情况。副组长负责每周访视患者 1 次,收集患者意见,并征求各科医护人员对血糖管理小组成员的意见。每日 1 名组员值班,负责接听值班电话,并安排责任医师和责任护士会诊。与其他科室经管医师建立多种渠道沟通方式,建立全院血糖管理小组微信群,除本科室血糖管理小组成员,还邀请全院经管医师入群,随时解答问题。小组成员通过微信平台不定期发送糖尿病进展相关知识,并将患者血糖情况及下一步降糖方案的通知经管医师,保障了对患者降糖方案的传递。

医师成员负责每日糖尿病患者查房,根据血糖值给予调整三餐大剂量和基础率,调整预出院患者降糖药物,并在医务处授权下,可直接在他科医师工作站开医嘱。

护士成员负责每日胰岛素安装,根据医嘱调整基础率。每日检查胰岛素泵的使用情况,制作表格,记录检查情况。内容包括:科别、姓名、经管医师、性别、年龄、主要诊断、胰岛素类别、剩余液量、电池情况、管路情况、置针处皮肤情况、是否报警、前一日胰岛素注射剂量是否准确。其中有 2 名医师和护士不参与科室值班及患者管理,主要负责全院糖尿病患者的查房。晚班与夜班各有 1 名医师和护士负责听班,有特殊情况需在 1 h 内赶至医院。

**1.3 观察指标** 患者以  $3.9 \text{ mmol/L} \leq \text{空腹血糖} \leq 7.2 \text{ mmol/L}$ ,  $2 \text{ h 血糖} \leq 10.0 \text{ mmol/L}$  为血糖达标<sup>[5]</sup>。比较 2 组患者 3 d 空腹血糖和餐后 2 h 血糖达标率、糖尿病知识知晓率以及人均医疗费用等指标。

## 2 结果

全院血糖管理小组成立以来,共访视患者 354 例,观察组患者 3 d 空腹血糖和餐后 2 h 血糖达标率、糖尿病知识知晓率均远高于对照组 ( $P <$

$0.05$ ),且同等病情观察组医疗费用较对照组下降 17%,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 2 组患者血糖达标率、糖尿病知识知晓率、医疗费用比较

组别	n	3 d 空腹血糖 (mmol/L)	餐后 2 h 血糖 (mmol/L)	糖尿病知识知晓率 (%)	人均医疗费用 (元)
对照组	210	9.2±2.8	13.1±3.5	35.2	12 458
观察组	354	6.0±2.4	7.6±2.9	90.2	10 300

## 3 讨论

本研究发现,通过血糖管理小组对围手术期患者血糖管理的介入,观察组的空腹血糖及餐后 2 h 血糖明显优于对照组,改善了患者的血糖控制状况,通过胰岛素泵强化治疗,3 d 血糖达标率的患者达到 80% 以上,提高了患者满意度,这与陈国芳等<sup>[6]</sup>研究一致。

而且研究表明,由于糖尿病患者需要长期治疗,其生活方式随之发生改变,患者担心并发症的发生,经济负担的增加等不良因素严重影响患者的治疗效果,仅仅通过常规的护理治疗难以达到预期的效果<sup>[7]</sup>。围手术期患者血糖达标能使患者尽快手术,满足患者入院迫切手术的心理需求,从而达到提高患者满意度<sup>[6]</sup>。

糖尿病教育对糖尿病管理有积极的作用<sup>[8]</sup>。但是根据调查研究显示,28.9% 的患者对糖尿病存在的危险因子并不熟悉,对糖尿病患者的治疗方法和保健知识不及一半,所以为了预防糖尿病并发症以及控制好糖尿病,糖尿病教育不可或缺<sup>[9]</sup>。接受糖尿病教育后,糖尿病患者对于自身疾病的认知及接受态度较好<sup>[10]</sup>。全院血糖管理小组通过对患者系统性健康教育,加强了患者自我管理疾病的知识和技能,提高了患者的自我约束能力和依从性,使患者能够主动改变不良生活习惯和行为方式,承担起对自身疾病的管理与控制<sup>[11]</sup>。患者出院后由我科健康教育护士负责随访,相关研究资料显示,护士在恰当的时间给予患者正确的指导,护理人员主动与患者沟通交流,融洽了护患关系<sup>[12]</sup>,提高了患者满意度和护理质量,减少了医疗费用<sup>[13]</sup>。

通过专门的糖尿病团队对患者进行了一对一的管理,弥补了非糖尿病科护士在糖尿病教育方面的不足。全院血糖管理小组成员通过每日查房,分析患者每日血糖值,并在充分尊重患者个人生活习惯及病情特点制定个体化的饮食及运动计划,患者易于执行,依从性高。患者出院后,由血糖

管理小组成员建立患者健康档案,定期给予电话随访。对非内分泌科住院糖尿病患者进行糖尿病教育与管理为主,有待于进一步扩大范围,对患者进行有计划、有目的的健康教育,帮助患者获得解决问题的知识与能力,建立健康行为,提高治疗依从性,从而达到控制血糖、延缓并发症发生的目的<sup>[14]</sup>。

为应对糖尿病患者群体的日益庞大及由此所产生的经济和医疗负担,保证卫生资源的有效合理利用,迫切需要糖尿病专科护士投身于护理实践<sup>[15]</sup>。非糖尿病科患者均合并糖尿病以外疾病,需在非糖尿病科治疗,而血糖控制不佳又影响其下一部治疗方案。相关文献报道,非内分泌科护士对糖尿病的认知总体不理想<sup>[16]</sup>。全院血糖管理小组充分利用资源,使医院资源利用得到最大化。糖尿病多学科团队模式在国外已显现出减少医疗成本<sup>[17]</sup>,提高患者的自我管理能力和通过患者系统化的管理,缩短患者住院日,从而减少患者的医疗费用。国内有调查显示,55.5%的护士在为糖尿病患者做健康教育时感到困难的是缺乏糖尿病教育知识<sup>[18]</sup>。而由糖尿病科专科护士对患者进行糖尿病知识宣教,取长补短,资源整合,改善糖尿病患者的“无知”状况,变被动为主动,自觉进行饮食控制、运动及药物治疗,提高了工作效率。降低血糖是治疗糖尿病及其并发症的关键,健康教育可降低血糖,并降低医疗费用。本研究显示,观察组患者在全院血糖管理小组的管理下,尽早手术治疗,减少了医疗费用。这与黄昭穗等<sup>[19]</sup>的研究一致。同时,全院血糖管理小组成员每月底在科内组织交班,轮流分享文献交流;小组成员分享本月全院血糖管理存在的问题以及仪器出现报警等问题交班,总结本月全院血糖管理的例数,并每年组织小组成员参加全军全国糖尿病及内分泌年会,不断充电。

综上所述,全院血糖管理小组能提高非糖尿病科患者的依从性,缩短住院日,提高患者满意度,提高了医院的经济和社会效益,值得临床推广。

全院血糖管理在临床工作中虽提高了工作效率和患者满意度,但也存在一些弊端,需进一步完善。

#### 【参考文献】

- [1] Garber AJ, Moghissi ES, Bransome ED, *et al*. American College of Endocrinology position statement on inpatient diabetes and metabolic control[J]. *Endocr Pract*, 2004, 10: 77-82.
- [2] Clement S, Braithwaits SS, Magee MF, *et al*. Management of diabetes and hyperglycemia in hospitals[J]. *Diabetes Care*, 2004, 27: 553-591.
- [3] 王新军,王转锁.医学营养治疗关乎糖尿病治疗成效[J].*中国科学报*, 2014, 2(26):29-30.
- [4] 美国糖尿病协会(王新军,王转锁译).2016年ADA糖尿病诊疗标准(中文版)[N].丁香园,2015.
- [5] 中华医学会糖尿病学分会.中国2型糖尿病防治指南[M].北京:北京大学医学出版社,2011:5.
- [6] 陈国芳,孙敏,刘超.围手术期血糖监控的策略与意义[J].*国际内分泌代谢杂志*, 2009, 28(1): 393-395.
- [7] 杨艳,赵琨,吕娅.多学科协作模式在老年糖尿病患者护理中的应用[J].*医学研究生学报*, 2016, 29(12): 1318-1320.
- [8] Lou Q, Wu L, Dai X, *et al*. Diabetes education in mainland China a systematic review of the literature[J]. *Patient Educ Couns*, 2011, 85: 336-347.
- [9] 沈露,王倩,潘士勇.老年糖尿病患者的相关知识掌握情况调查[J].*医学研究生学报*, 2012, 25(3): 286-288.
- [10] Agliardino JJ, Gonzdlez C, Caporale JE, *et al*. The diabetes-related attitudes of health care professionals and persons with diabetes in Argentina[J]. *Rev Panam Salud Publica*, 2007, 22(5): 304-307.
- [11] Aghianimoghadam MH, Afkhami, Ardekani M, *et al*. Effect of education on Improvement of quality of life by SF-20 in type2 diabetic patients [J]. *Acta Med Indones*, 2009, 41(4): 175-180.
- [12] 张芳,李惠玉,侯煜,等.临床教育路径在高龄患者结肠镜检查中的应用[J].*东南国防医药*, 2014, 16(5): 539-540.
- [13] 马静.全程健康教育模式在糖尿病护理管理中的作用[J].*护士进修杂志*, 2012, 27(23): 2169-2171.
- [14] 沈春妹.社区健康教育提高糖尿病患者自我护理能力的效果[J].*解放军护理杂志*, 2011, 28(5A): 72-74.
- [15] 吕岩,赵维纲,董颖越.国外糖尿病专科护士的角色功能与发展现状[J].*中华护理杂志*, 2009, 44(10): 956-958.
- [16] 熊燕,徐静,赵益,等.临床非内分泌科护士糖尿病知识的认知现状与培训需求调查[J].*解放军护理杂志*, 2013, 30(9): 5-8.
- [17] Wagner EH, Sandhu N, Newton KM, *et al*. Effect of improved glycemic control on health care costs and utilization[J]. *JAMA*, 2001, 285(2): 182-189.
- [18] 刘丽,矫健梅.家属强化教育对维持性血液透析患者自我管理能力的影 响[J].*解放军护理杂志*, 2011, 28(9A): 12-14.
- [19] 黄昭穗,黄昭瑄,夏挺,等.强化教育干预对初诊2型糖尿病患者治疗效果及费用的影响[J].*国际内分泌代谢杂志*, 2011, 31(5): 297-299.

(收稿日期:2016-12-14; 修回日期:2017-01-22)

(本文编辑:刘玉巧)