

非内分泌科护士对糖尿病规范血糖监测认知调查与分析

汪丽, 胡小磊, 任启芳, 张艳丽, 史菲菲, 胡红艳

蚌埠医学院第一附属医院内分泌科, 安徽 蚌埠 233004

摘要:目的 调查和分析非内分泌科护士对糖尿病患者规范血糖监测的态度、认知, 并分析其相关因素及对策。**方法** 参考《中国血糖监测临床应用指南(2011 年版)》设计调查问卷, 于 2017 年 5—6 月对蚌埠医学院第一附属医院非内分泌科(58 个临床科室)的 58 名护士进行调查, 采用 SPSS 13.0 统计软件进行系统描述分析。**结果** 非内分泌科室的护士对规范血糖监测中血糖仪和试纸的正常工作环境有 79.3% 的护士不知道; 血糖仪的测试范围有 58.6% 的护士不知道; 每瓶试纸开启后的有效期有 70.7% 的护士不知道; 特殊人群血糖控制标准有 86.2% 的护士不知道; 血糖的危急值有 50.0% 的护士不知道。调查结果显示, 不同职称、不同工龄、培训次数护士得分比较, 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)。得分随职称的升高而降低; 随工作年限的延长而降低; 随培训次数的增加而升高。在学历上护士得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 非内分泌科护士对血糖监测重视和关注程度不够, 导致糖尿病患者缺乏针对血糖监测的指导和教育。因此需要深化《指南》建议的血糖监测方案, 进一步对医护人员进行培训, 提高非内分泌科护士对规范监测血糖的重视和关注, 不断提高专科护理水平。针对存在的问题, 进行规范血糖监测的专项培训, 提供简明的规范化的血糖监测知识小册子供护士随时查询, 分享规范血糖监测案例等途径来提高非内分泌科护士知识掌握程度。

关键词: 糖尿病; 非内分泌护士; 规范血糖监测; 认知

中图分类号: R587.1 R192.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-4152(2017)12-2118-03

DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2017.12.035

Investigation and analysis of nurses' cognition on standardized blood glucose monitoring in diabetes mellitus from non-endocrinology departments WANG Li, HU Xiao-lei, REN Qi-fang, et al. Department of Endocrinology, the First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu, Anhui 233004, China

Abstract: **Objective** To investigate and analyze the attitudes and cognitions of nurses from non-endocrinology departments on standardized blood glucose monitoring in diabetic patients, and to analyze the related factors and countermeasures. **Methods** From May to June 2017, 58 nurses from non-endocrinology departments (58 clinical departments) were surveyed by using the questionnaire, which was designed in reference to "Chinese blood glucose monitoring clinical application guide(2011 Edition)". Statistical analysis was applied by SPSS 13.0 software. **Results** Among the nurses, 79.3% nurses didn't know the normal working environment of the blood glucose meter and test paper in the standardized blood glucose monitoring, 58.6% nurses didn't know the test range of the blood glucose meter, 70.7% nurses didn't know the validity period of each test paper bottle after opening, 86.2% nurses didn't know the glycemic control standards for the special populations, and 50.0% nurses didn't know the critical value of blood glucose. The results showed that the differences in the scores of nurses with different titles, different seniority and different times of training were statistically significant ($P < 0.05$). The scores decreased with the increase of professional titles, decreased with the extension of working years and increased with the times of training. The scores had no significant difference in nurses' educational background ($P > 0.05$). **Conclusion** The nurses from non-endocrinology departments pay insufficient attention to blood glucose monitoring, and lead to lack of guidance and education for blood glucose monitoring. Therefore, the glycemic monitoring programme needs to be deepened according to the guideline, the medical staffs need to be further trained, the importance and attention of standardized blood glucose monitoring of the nurses from non-endocrinology departments need to be increased, and the levels of specialized nursing need to be improved continuously. In view of the existing problems, the knowledge levels of the nurses from non-endocrinology departments need to be improved through special training for regulating blood glucose monitoring, providing a brief standardized blood glucose monitoring knowledge booklet for nurses at any time, and sharing standard blood glucose monitoring cases.

Key words: Diabetes; Nurses from non-endocrinology departments; Standardized blood glucose monitoring; Cognition

随着生活方式的改变和城市工业化, 糖尿病的发病率逐渐增加^[1]。最新研究显示我国成人糖尿病率为 9.7%, 糖尿病前期为 15.2%^[2]。糖尿病不再是内分泌科独有的疾病, 而是与医院各个科室都有密切相关

的疾病。对患者来说, 控制好血糖可减少并发症的发生, 提高生活质量。血糖控制的好与不好, 只有及时监测血糖才能知道。临床上常使用便携式血糖仪进行血糖的监测。然而, 护士对便携式血糖仪操作熟练程度的差别会导致血糖的偏差, 从而干扰对病情的评估^[3]。因此, 我院对非内分泌科护士进行了规范血糖监测的问卷调查, 分析其中存在的问题并找出应对策略以提

基金项目: 2016 年安徽省卫生和计划生育委员会科研计划项目 (2016QK021)

通信作者: 任启芳, E-mail: 13855285802@163.com

高血糖监测的准确性。

1 对象与方法

1.1 调查对象 2017年5—6月,选择全院58个临床科室的58名非内分泌护士作为调查对象。

1.2 调查方法 采用自设问卷,根据《中国血糖监测临床应用指南(2011年版)》和糖尿病质量检测标准,在5位专家评审的基础上形成。由调查者询问填写,问卷当场收回。问卷包括2个维度。第一部分是调查个人资料,如学历、年龄、工作年限、职称、是否参加糖尿病规范血糖监测相关知识培训等;第二部分问卷调查,共20题,为简答题,内容涉及空腹血糖的意义、餐后血糖的意义、一般人群血糖控制标准、老年人血糖控制标准、特殊人群血糖控制标准、血糖的危急值、低血糖数值、血糖仪的测试范围、血糖仪和试纸的正常工作环境、每瓶试纸开启后的有效期等共20项内容。

1.3 统计学方法 应用SPSS 13.0统计软件进行数据处理,应用描述性统计,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

58份问卷调查中,58名护士对血糖监测知识掌握情况掌握率最低的10道题见表1。接受调查护士一般情况及知识得分情况,见表2。

表1 调查中掌握率最低的10道题应答情况

问题	答错人数	百分比(%)
特殊人群血糖控制标准?	50	86.2
血糖仪和试纸的正常工作环境?	46	79.3
每瓶血糖试纸开启后的有效期?	41	70.7
血糖仪的测试范围?	34	58.6
糖化血红蛋白多长时间查一次?	32	55.2
糖化血红蛋白的控制标准?	30	51.7
血糖的危急值?	29	50.0
空腹血糖的意义?	27	46.6
血糖试纸的保存环境?	25	43.1
血糖仪测试口污染时用什么清洁?	22	37.9

表2 接受调查护士一般情况及知识得分情况

项目	类别	人数	答正确题数	答正确率(%)	χ^2 值	P值
学历	本科	21	15.26	76.3	5.435	0.113
	大专	37	14.21	71.05		
职称	主管护师	3	11.50	57.50	4.842	0.016
	护师	18	13.96	69.80		
	护士	16	14.73	73.65		
	未定级	21	15.21	76.05		
工龄	工作2年以内	21	15.54	77.70	5.700	0.043
	工作3~5年	18	13.22	66.10		
	工作5~10年	16	12.44	67.20		
	工作10年以上	3	11.44	57.20		
培训次数	1次培训	19	13.56	67.80	5.403	0.017
	2次培训	8	14.23	71.15		
	3次培训	5	15.35	76.76		
	>3次培训	3	16.01	80.05		
	无培训	23	13.04	65.20		

3 讨论

3.1 非内分泌护士对血糖监测的意识淡漠 临床护士对糖尿病知识掌握的多少会影响治疗效果^[4],调查得出非内分泌科护士对规范血糖监测知识掌握的不太理想,这与非内分泌科护士血糖监测频率低,动手操作机会少有关^[5]。非内分泌科只注重空腹血糖的血糖监测,而很少能够监测7个点的血糖谱。在问卷调查中,有五道题答对率比较低。特殊人群血糖控制标准,妊娠糖尿病:空腹血糖 ≤ 5.3 mmol/L,餐后1 h血糖 ≤ 7.8 mmol/L,餐后2 h血糖 ≤ 6.7 mmol/L。在什么情况下血糖仪和试纸能正常工作:要求温度在4~30℃,湿度在20%~80%。只有在符合要求的环境下监测血糖,监测的血糖误差才会最小。还可以使仪器的寿命延长。试纸开启后是有有效期的,打开的试纸不能超过3个月。内分泌科血糖监测频率比较规范,一盒试纸打开不会超过3个月就会用完。在非内分泌科室,由于糖尿病患者人数少,监测的频率又不规范,一盒试纸打开没有用完可能会出现过期现象。再者,血糖仪的监测是有一定范围的,护士应该了解。血糖仪能监测的范围是0.6~33.3 mmol/L,在平时工作中血糖低于0.6 mmol/L的情况很少遇到。但是糖尿病酮症或高渗性昏迷的患者血糖高于33.3 mmol/L是经常遇到的,出现这种情况的时候血糖仪是监测不出来的,如果不知道血糖仪的测量范围,就会认为血糖仪出现仪器故障,可能会影响患者的病情和治疗。严重会导致患者有生命危险^[6]。

3.2 非内分泌科护士对规范血糖监测掌握不够

39.7%的护士工作后没有接受过糖尿病知识的培训。没有接受培训的护士问卷调查得分比较低。医院对非内分泌科护理人员进行糖尿病知识培训,这些科室的部分护士不自愿参与培训,没有获得糖尿病的相关知识。被调查的护士都希望能有一种简单易掌握的方法去学习糖尿病血糖规范监测的知识小册子,供参考阅读,内容包括:血糖仪维护、试纸的保存、监测时间及意义、测试方法、血糖控制标准、出现危机值如何处理等。

3.3 非内分泌科护士要提高糖尿病知识水平 通过问卷调查发现护理人员在规范监测血糖方面存在哪些内容,把存在的问题罗列在一起,作为培训的主要内容。我院成立了糖尿病专科小组。小组成员由各个科推选1名,大于5年工龄、业务素质好、有良好的沟通和带教能力的护士组成。这名护士就是自己科室的糖尿病联络护士,组长由糖尿病专科护士或内分泌科护士长担任。组长根据糖尿病联络护士对糖尿病知识的掌握程度(每季度对全院各临床科室进行糖尿病专科质量检查得知,每个季度重点检查一个知识点),制定相应的培训计划。每次培训要求糖尿(下转第2172页)

和推广。

参考文献

[1] 丁楠,李春苗,巴云鹏. PLUNC、TLR2 及 NF-κB 在鼻息肉组织中的表达及意义[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 32(2): 130-134.

[2] 丁新国. 鼻内镜结合糖皮质激素治疗鼻息肉病的临床疗效分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(35): 6756-6757.

[3] 劳国光,刘新建,田文浩,等. 长期局部给予激素联合小剂量克拉霉素在慢性鼻窦炎中治疗效果及与鼻息肉影响[J]. 中国医药科学, 2017, 7(12): 45-47.

[4] 胡谊容,张万杰. 两种手术方法治疗鼻息肉的临床对比[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(11): 1666-1667.

[5] 顾一平,杨明,雍梅. 综合护理干预在鼻内镜治疗鼻窦炎及鼻息肉患者中的应用效果评价[J]. 中国临床研究, 2015, 28(12): 1692-1694.

[6] 罗小华. 系统护理干预对鼻内镜下治疗鼻窦炎鼻息肉患者的效果分析[J]. 中国实用医药, 2017, 12(8): 150-152.

[7] 陶晓燕. 循证护理模式在耳鼻喉科护理工作中的应用[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(22): 36-39.

[8] 胡雁,邢唯杰. 循证护理的概念与步骤[J]. 上海护理, 2015, 15(1): 89-94.

[9] 秦秀丽,叶天惠,曾铁英. 应用约翰霍普金斯循证护理模式建立住院患儿跌倒/跌伤预防护理流程[J]. 护理学杂志, 2017, 32(1): 14-17.

[10] 卢美萍,梁冬英,陈良爱,等. 基于循证护理风险管理模式在提高心血管内科护理安全性及满意度的应用研究[J]. 临床护理杂志, 2017, 16(3): 68-71.

[11] 康立惠,路慧,陶娟,等. 循证护理在 ST 段抬高型心肌梗死患者急诊心脏介入手术围术期的应用评价[J]. 中国医药, 2015, 10(4): 596-598.

[12] 张丽娜,杨士娟,邸瑞玲. 循证护理在预防慢性鼻窦炎和鼻息肉行鼻内镜手术并发症中的应用[J]. 河北医药, 2011, 33(12): 1907-1908.

[13] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版)[M]. 北京:中国心理卫生杂志, 1999: 217-219.

[14] 王荣兵. 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎和鼻息肉疗效、并发症的预防及处理措施[J]. 中外医学研究, 2013, 11(24): 175-176.

[15] 王贺芳,贵艳玲,张金华,等. 护理人员循证护理认知现状调查及影响因素分析[J]. 护理管理杂志, 2015, 15(2): 98-100.

[16] 张周娟. 循证护理在无痛胃镜检查中的应用[J]. 中华全科医学, 2016, 14(3): 498-500.

[17] 张琳哈,代林林,冯立明,等. 开展品管圈活动对精神科实施优质护理服务的推动作用[J]. 中华全科医学, 2016, 14(9): 1578-1581.

[18] 周晓华,蔡婷. 护士长在开展优质护理服务中的工作体验-基于质性研究的调查[J]. 全科护理, 2017, 15(15): 1873-1876.

(本文编辑:代莹莹)

收稿日期:2017-05-03

(上接第 2119 页)

病联络护士必须参加,培训结束进行考核,评价知识掌握程度^[7]。接受培训的联络护士负责回科室后对自己科室的护士进行培训内容的培训^[8]。

3.4 非内分泌科护士要知道血糖监测的必要性和重要性 糖尿病治疗的目的是控制疾病的发展,预防或延缓并发症的发生^[9]。其中血糖监测是糖尿病综合治疗的组成部分。它能为病情评估和治疗干预提供客观依据^[10]。只有进行血糖的监测,才能了解患者的病情所处的状态,医生也才能根据患者的血糖情况进行治疗方案的调整,使患者的血糖控制在理想的范围^[11]。

3.5 非分分泌科护士要掌握正确的血糖监测方法 首先要了解血糖仪的工作原理,做好血糖仪的维护,规范监测血糖的方法^[12]。还要做好患者的健康指导,快速监测血糖是创伤性的,可能会使患者产生紧张心理而导致交感神经兴奋,导致使血糖增高^[13]。护士在采血前要告知患者监测血糖的必要性和重要性。并且要告知患者餐后 2 h 血糖如何计算时间。监测血糖前要洗手,保持手部的清洁和温度,避免手上残留一些其他东西影响血糖监测的数值^[14]。监测血糖的部位最好选择无名指、中指和小指的侧面。采血量较少或过度挤压采血部位都会影响监测结果。因此,护理人员要掌握正确的血糖监测方法^[15]。

参考文献

[1] 黎衍云,李锐,杨群娣,等. 社区 2 型糖尿病患者自我效能现状况及影响因素[J]. 内科理论与实践, 2015, 10(3): 166-171.

[2] 严茂,袁丽. 护理人员床旁血糖监测知识水平的调查分析[J]. 华西医学, 2016, 31(10): 1755-1757.

[3] 黄玉容,杨泉,张彦超,等. 院内使用便携式血糖仪进行血糖监测质控现状分析[J]. 中国医药导报, 2015, 12(5): 123-126.

[4] 徐红雨,赵晓燕,祝丽芳. 上海某社区糖尿病患者管理中应用家庭医生个体化策略的效果[J]. 中华全科医学, 2016, 14(4): 621-624.

[5] 陆巧葱,王明珠,侯香传,等. 糖尿病护理专科小组在临床护士血糖监测知识培训中的作用[J]. 现代临床护理, 2015, 14(5): 78-80.

[6] 熊翠,万青,黄乔. 知信行健康教育模式对 2 型糖尿病患者自我血糖监测能力的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(17): 73-74.

[7] 董爱萍,杨泉,张彦超,等. 院内血糖监测规范化管理小组的组建与实施[J]. 中国医药导报, 2014, 11(25): 139-142.

[8] 张彦超,杨泉,曾姣娥. 联络员对院内血糖监测质控知识的认知及培训效果评价[J]. 护理研究, 2014, 28(6): 736-738.

[9] 孙自杰,李健,刘学芬,等. 2 型糖尿病患者血糖监测自我管理的调查分析[J]. 四川医学, 2013, 34(10): 1655-1657.

[10] 郑鑫,陈长英,乔改红,等. 内分泌科护士对中国血糖监测临床应用指南知晓情况调查[J]. 护理学杂志, 2014, 29(23): 52-54.

[11] 刘玉华. 对新招聘护士岗前血糖监测操作培训的实践[J]. 长江大学学报(自科版), 2013, 10(21): 123-124.

[12] 刘蕾,戴莉敏,杲安然. 规范化培训对降低护士血糖监测操作缺陷率的作用[J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(5): 38-39.

[13] 赵东荣. 采血方法对快速血糖监测仪测量值的影响[J]. 中国继续教育, 2015, 7(1): 133-135.

[14] 陆璇. 糖尿病患者血糖监测的影响因素及护理对策[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2013, 34(7): 1064-1065.

[15] 刘艳红,李淑君,黄四梅,等. 提高非内分泌科护士快速血糖检测准确性的做法[J]. 临床误诊误治, 2010, 23(7): 686-687.

(本文编辑:陈子康)

收稿日期:2017-05-06