

临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为的调查

罗少莊,邱翠竹,王明珠,陆巧蕊
(南方医科大学附属南海医院,广东南海,528200)

[摘要] **目的** 调查临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为现状,并提出改进措施。**方法** 采用自行设计血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为评估表对 112 名临床护士进行调查。**结果** 临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为得分为 (79.69 ± 14.12) 分,其中低中等水平 53 名(47.32%)。不同年龄、工作年限、学历、职称临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为得分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平欠佳;工作年限短和护师及以下职称护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平较低。加强临床护士特别是低年资护士的血糖监测知识及胰岛素使用能力培训,对提高临床护士血糖监测知识及处理水平具有积极意义。

[关键词] 临床护士;血糖;知识;行为

[中图分类号] R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)06-0055-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.06.015

A survey of nurses' monitoring and management of blood glucose critical values

Luo Shaozhuang, Qiu Cuizhu, Wang Mingzhu, Lu Qiacong//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(6):55.

[Abstract] **Objective** To investigate the cognition of the monitoring and management of blood glucose critical values among clinical nurses. **Method** Totally 112 clinical nurses from 28 departments of the hospital were involved in the investigation with a self-designed questionnaire. **Results** The average score on monitoring and management of blood glucose critical values was (79.69 ± 14.12) . 53 nurses (47.32%) were at a medium or lower level. There were significant differences in the scores among the nurses of different age, work experience, education level and professional title ($P < 0.05$). **Conclusions** The clinical nurses have inadequate knowledge about the monitoring and management of blood glucose critical values. The hospital administration should carry out various training methods for nurses to improve their ability in nursing diabetic patients.

[Key words] clinical nurses; blood glucose critical values; knowledge; behavior

随着国内城市化、老龄化的快速发展及人们生活方式的改变,糖尿病患病率也在急剧增加,相关研究显示^[1],国内成人糖尿病总数达 9240 万,糖尿病所带来的各种慢性并发症导致住院糖尿病患者不仅局限在糖尿病专科领域,而是遍及医院各个临床科室。检验“危急值”是指当这种结果出现时,说明患者可能正处于危险的状态,此时如果医生能及时得到相关信息,迅速给予患者有效的干预措施或治疗,可提高抢救的成功率^[2]。血糖监测及危急值报告和处理是临床护士的一项常规工作,也是为医生提供判断糖尿病病情和控制情况的重要依据^[3],掌握正确的血糖监测方法和胰岛

素使用方法是保障医疗安全的首要条件。因此,提高临床护士血糖监测知识和胰岛素使用行为,对保证糖尿病患者能得到及时和有效干预措施及治疗具有重要意义。本研究于 2015 年 1~6 月对本院临床护士血糖监测知识和胰岛素使用行为情况进行调查,旨在制订相关护理管理措施提供理论依据,现将方法和结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用分层抽样方法,于 2015 年 1~6 月抽取本院临床护士资格 112 名,均为女性,初级责任护士 56 名,高级责任护士 56 名,年龄 20 ~ 42 岁,平均 (28.00 ± 5.70) 岁。入选标准:具有注册护士资格,在临床工作。排除在辅助科室工作的护士。

[收稿日期] 2015-12-20

[作者简介] 罗少莊(1978-),女,佛山南海人,护士长,副主任护师,本科,主要从事临床护理管理工作。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料调查表 调查表为自行设计,内容包括临床护士性别、年龄、工作年限、职称、学历。

1.2.2 血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为评估表 针对临床护士血糖监测、危急值报告及胰岛素应用等方面出现的问题,参考《临床护理技术规范》(第2版)^[4]、《中国2型糖尿病防治指南》(2013年版)^[1]和相关专家意见,设计评估表,内容包括血糖知识(5个条目)、血糖监测(5个条目)、

血糖危急值(4个条目)、小剂量胰岛素配置方法(2个条目)、胰岛素注射及口服(4个条目)5个维度,共20个条目。各维度分别赋予30分、20分、10分、10分、30分,对应的权重分别为0.3、0.2、0.1、0.1及0.3。此外,各维度的每个条目予以相同赋分和权重。其5个维度和各条目内容及赋分情况见表1。总分0~100分,分数越高表示护士血糖监测知识和胰岛素使用行为越高。高等水平为80~100分,中等水平为60~79分,低等水平为60分以下。

表1 临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为评估表

维度	条目	赋分(分)
血糖知识		30
	1.空腹血糖正常值	6
	2.餐后2h血糖正常值	6
	3.低血糖分类	6
	4.低血糖防治知识	6
血糖监测	5.低血糖复测时间	6
		20
	6.指尖血糖正确操作	4
	7.影响血糖值准确性因素-血糖仪检测	4
	8.影响血糖值准确性因素-血糖试纸	4
	9.影响血糖值准确性因素-消毒液选择	4
血糖危急值	10.影响血糖值准确性因素-调试码校对	4
		10
	11.成人血糖危急值	2.5
	12.孕产妇血糖危急值	2.5
	13.新生儿血糖危急值	2.5
小剂量胰岛素配置方法	14.血糖危急值追踪	2.5
		10
	15.静脉滴注小剂量胰岛素配置方法	5
胰岛素注射及口服	16.静脉滴注小剂量胰岛素的血糖观察	5
		30
	17.胰岛素注射方法	7.5
	18.口服降糖药正确服用时间	7.5
	19.口服降糖药正确服用方法	7.5
	20.特殊情况处理方法	7.5

1.3 调查方法

调查由研究者及经过培训糖尿病联络护士进行,采用不记名方式,向被调查者说明调查目的、意义和问卷回答要求后,发放问卷,要求在15~20 min

内独立填写,并当场回收。本次调查发放问卷112份,均有效回收,有效回收率为100.00%。

1.4 统计学方法

数据采用SPSS13.0统计软件进行统计学分

析。计量资料用均数、标准差表示,组间比较采用 *t* 检验和方差分析,多个样本均数的两两比较采用 LSD 检验。 $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为

112 名临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为总分为(79.69 ± 14.12)分,其中高等水平 59 名(52.68%),中等水平 40 名(35.71%),低等水平 13 名(11.61%)。各维度均分由高到低依次为胰岛素注射及口服(5.79 ± 1.60)分、血糖知识(4.75 ± 1.31)分、小剂量胰岛素配置方法(3.89 ± 1.06)分、血糖监测(3.33 ± 0.84)分、血糖危急值(2.11 ± 0.60)分。

2.2 临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为正确率低于 70%的条目

临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为正确率低于 70%的条目见表 2。从表 2 可见,正确率最低的 3 个条目均涉及到技能操作。

表 2 临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为正确率低于 70%的条目 (n = 112)

序号	条目	回答正确(n)	正确率(%)
1	胰岛素注射方法	34	30.36
2	小剂量胰岛素配置及观察	62	55.36
3	指尖血糖操作规范	67	59.82
4	低血糖处理防治知识	72	64.29
5	降糖药正确服用方法	74	66.07
6	低血糖分类	78	69.64
7	影响血糖值准确性因素-调试码校对	78	69.64

2.3 临床护士一般资料及其血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为得分比较

临床护士一般资料及其血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为得分比较见表 3。从表 3 可见,不同年龄、工作年限、学历、职称的临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为得分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。工作年限 ≤ 5 年护士得分低于 6 ~ 10 年和 > 10 年护士得分,两者比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);工作年限 6 ~ 10 年护士与 > 10 年护士得分比较,差异无统计学意义

($P > 0.05$)。中专护士得分低于大专和本科及以上护士,两者比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);大专护士得分低于本科护士,差异有统计学意义($P < 0.05$)。护士得分低于护师和主管及以上护士,两者比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);护师得分低于主管及以上护士,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 3 护士一般资料及其血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为得分比较 (n = 112;分, $\bar{x} \pm s$)

项目	组别	n	得分	t/F	P
年龄(岁)	20 ~ 29	70	75.19 ± 14.60	49.48	< 0.05
	30 ~ 42	42	87.19 ± 9.42		
工作年限(年)	≤ 5	54	72.23 ± 14.74	32.27	< 0.05
	6 ~ 10	35	84.47 ± 7.03		
	> 10	23	89.91 ± 11.12		
学历	中专	10	59.69 ± 11.77	63.84	< 0.05
	大专	60	75.45 ± 8.35		
	本科及以上	42	88.99 ± 9.00		
职称	护士	20	69.67 ± 13.56	49.48	< 0.05
	护师	38	83.72 ± 9.24		
	主管及以上	54	94.53 ± 5.31		

3 讨论

3.1 临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平欠佳

随着疾病谱的不断变化,近几年来糖尿病患者逐渐增多,在非内分泌科住院糖尿病患者也将越来越多。文献报道^[5],医院住院患者中约 10%患者同时患有糖尿病。糖尿病起病隐匿,病程漫长,并且并发症较严重。临床护士血糖监测知识及处理水平关系到患者是否能得到及时有效正确治疗和护理,对挽救危重患者生命具有重要意义。本研究结果显示,112 名临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为总分为(79.69 ± 14.12)分,其中低中等水平 53 名(47.32%);血糖危急值得分最低。结果说明,临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平欠佳。分析原因如下:一方面与临床护士对血糖监测知识及危急值观察及处理意义认识不足有关,认为有效控制血糖,获取糖尿病知识属于糖尿病专科护士应该掌握的内容;另一方面,与非糖尿病专科护士对糖尿病相关知识掌握程度不够有关,此外,未能参加继续学习也会影响临床护

士对血糖监测知识和危急值的掌握水平^[6]。本调查对象中,得分最高的维度是用药知识和血糖知识的认识,这可能与全院各科开展糖尿病联络员活动,加强糖尿病理论知识宣传有关;在20个条目中有7个条目的正确率在70%以下,其中有3个条目是涉及技能操作的,正确率最低的条目是“胰岛素注射方法”,正确率30.36%,其次是“小剂量胰岛素的配置”,正确率55.36%和“指尖血糖的监测”,正确率59.82%,可能是以上条目涉及专业性强,非糖尿病科的临床护士在工作中较少处理高血糖危急值患者及较少配置小剂量胰岛素有关。

3.2 不同特征护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平存在差异

本研究发现,不同年龄、工作年限、学历、职称护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平存在差异(均 $P < 0.05$),年龄大、工作年限长及学历、职称较高护士血糖监测知识和胰岛素使用行为水平相对较高。随着我国高等教育考试改革,护理专业更具科学性,学历高护士接受的教育和培训越多,理论知识也更加完善;工作年限长及职称较高护士,丰富临床经验使她们具有对血糖监测的识别及判断能力。工作年限短和护师及以下职称护士一般工作时间短,临床经验不足,分析及解决问题能力有限,护理经验缺乏使她们对血糖监测知识的认识有限。

3.3 对策

本研究中,临床护士血糖监测、血糖危急值得分较低,分别为 (3.33 ± 0.84) 分、 (2.11 ± 0.60) 分;年龄大、工作年限长及学历、职称较高护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平较工作年限短和职称较低护士高。为此,我们定期邀请糖尿病专家、顾问进行专科知识授课,开展血糖管理知识讲座,使临床护士更多了解糖尿病患者诊治方案,提高临床护士分析及解决问题能力。提供多方位培训途径,鼓励低年资护士多参加糖尿病相关学术讲座,积极与其他医院进行学术交流,弥补自己专科知识不足^[7-8];由高年资护士组成糖尿病健康教育小组,针对不同科室专科疾病特点制订相应糖尿病知识培训课程,提高临床护士血糖监测知识和胰岛素使用水平,从而提高临床糖尿病护理质量^[9]。

在质量控制管理中,将危急值报告制度的执行情况纳入考核标准,提高护理人员对危急值报告制度重视力度,及时发现患者的“危险”,及时报告医师,及时监护患者,使医师能及时得到危急值报告,及时救治患者;强化低年资及低学历护士对危急值报告制度的目的、意义及作用的认识,深化其对危急值报告制度内涵理解,促使其转变观念,形成对危急值报告制度正确评价,从而全面提高临床护士血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平。

4 结论

本调查结果显示,临床护士对血糖监测知识和胰岛素使用知识及行为水平欠佳;工作年限短和护师及以下职称护士其知识和行为水平较低。开展糖尿病相关知识培训及相关危急值制度培训;由高年资护士组成糖尿病健康教育小组,加强临床护士血糖监测行为、观察及处理能力的培训,从而全面提高临床护士血糖监测知识和胰岛素使用行为水平。

参考文献:

- [1] 中华医学会糖尿病分会. 中国2型糖尿病防治指南(2013年版)[M]. 北京: 北京大学医学出版, 2013: 16.
- [2] 孙伟峰, 蔡锡雅, 张健, 等. 危急值报告的护理管理[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(8): 743-744.
- [3] 周佩如, 刘雪彦, 黄洁微, 等. 广东省三级甲等医院临床护士血糖监测管理知信行的调查[J]. 护理管理杂志, 2012, 12(7): 466-468.
- [4] 彭刚艺, 刘雪琴. 临床护理技术规范(基础篇)[M]. 2版. 广州: 广东科技出版社, 2013: 63.
- [5] 杜小梅, 王华. 达州市内科住院糖尿病患者慢性并发症情况分析[J]. 西部医学, 2010, 22(8): 1469-1471.
- [6] 孙小娅, 吕俊峰, 蒋凌艳, 等. 在职护士继续教育现状分析与对策研究[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(5): 407-409.
- [7] 霍培霞, 谭茜, 姚秀丽, 等. 加强护士健康教育培训对2型糖尿病患者正确使用胰岛素笔技能的影响[J]. 现代临床护理, 2010, 9(5): 25-27.
- [8] 莫永珍, 霍孝蓉, 刘世晴, 等. 糖尿病专科护士培养模式、实践及效果分析[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(2): 141-143.
- [9] 吴宇嫦, 曾慧韵, 周晓舟, 等. 护理人员糖尿病知识掌握情况的调查分析[J]. 现代临床护理, 2011, 10(7): 10-11.

[本文编辑: 郑志惠]