

床,2017,14(18):2772-2774.

[15] 倪加凤,赵振娟.无缝隙护理在急性心肌梗死患者救护中的应用效果分析[J].中国心血管病研究,2018,16(1):84-87.

[16] 王爱萍.瑞替普酶在急性 ST 段抬高型心肌梗死溶栓治疗中的有效性及安全性研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(9):1081-1083.

[17] 李惠彬,黄建振,钱正明,等.心肌梗死 PCI 治疗 1 年后继续阿司匹林单用或与氯吡格雷联合治疗的对照研究[J].浙江医学,2018,40(11):1239-1241.

[18] NGUYEN A H,DETTY S Q,AGRAWAL D K. Clinical implications of high-mobility group box-1 (HMGB1) and the receptor for advanced glycation end-products (RAGE) in cutaneous malignancy:a systematic review[J]. Anticancer Res,2017,37(1):1-8.

[19] 王景志,于丽,姬国敏,等.还原型谷胱甘肽在保护梗死心肌细胞中的作用分析[J].河北医药,2018,40(1):54-57.

(收稿日期:2019-12-15 修回日期:2020-02-26)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2020.11.038

## 不同护理模式对非糖尿病专科胰岛素治疗发生“苏木杰反应”的影响

周先利<sup>1</sup>,宋彩萍<sup>2△</sup>,赵欢<sup>1</sup>,唐甜<sup>1</sup>,王祯<sup>1</sup>

(陆军军医大学第二附属医院:1.内分泌科;2.护理处,重庆 400037)

**[摘要]** 目的 分析不同护理模式对非糖尿病专科胰岛素治疗发生“苏木杰反应”的影响。方法 对 2016 年 1 月至 2019 年 2 月因其他疾病首诊收住非糖尿病专科并进行胰岛素治疗的患者分别给予糖尿病常规护理或糖尿病集束化护理,比较两组患者入院前和出院时的体质量指数(BMI)、睡前血糖、夜间血糖、空腹血糖(FPG)及“苏木杰反应”发生情况。结果 入院前,两组病例 BMI、睡前血糖、夜间血糖、FPG 及“苏木杰反应”发生率差异无统计学意义( $P>0.05$ );出院时,两组病例 BMI 差异无统计学意义( $P>0.05$ ),睡前血糖、夜间血糖、FPG 及住院期间“苏木杰反应”发生率差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 集束化护理对有效控制非糖尿病专科胰岛素治疗患者住院期间的血糖和及时发现、阻止、减少患者“苏木杰反应”的发生具有积极意义。

**[关键词]** 糖尿病;非糖尿病专科;胰岛素治疗;集束化护理;苏木杰反应

**[中图分类号]** R587.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2020)11-1887-03

许多报道认为,低血糖事件是胰岛素治疗潜在的严重并发症<sup>[1]</sup>,患者在血糖控制过程中低血糖事件的发生率高达 5%~28%,夜间明显多于白天,且严重的低血糖反应 50%以上均在夜间或黎明出现<sup>[2]</sup>。因此,研究认为低血糖事件是影响糖尿病患者预后的独立危险因素,尤其是“苏木杰反应”,因患者熟睡而不能被及时发现,且无力自救或求救,极易延误抢救时机,轻者可致残或影响患者生活质量,严重者可危及生命<sup>[3-5]</sup>。因此,“苏木杰反应”常给患者及其家人带来巨大的身心痛苦和经济负担。在临床工作中,因其他疾病首诊收住非糖尿病专科的糖尿病患者也常常进行胰岛素治疗,由于非专科护理人员对糖尿病及胰岛素治疗的专科护理理论和技能的掌握程度不同,不同的科室可能采取的护理模式也存在一定的差异,有的科室可能会采用糖尿病常规护理,有的科室可能会采用糖尿病集束化护理。为了解以上两种护理模式对

非专科胰岛素治疗患者血糖控制效果及发生“苏木杰反应”的影响,本文对两种护理模式在非糖尿病专科胰岛素治疗中“苏木杰反应”发生情况进行了比较,现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

收集 2016 年 1 月至 2019 年 2 月因其他疾病首诊收住非糖尿病专科并进行胰岛素治疗的糖尿病患者 109 例。其中常规护理组 57 例,1 型糖尿病 16 例,2 型糖尿病 41 例;男 26 例,女 31 例,年龄 23~78 岁,平均(48.7±10.3)岁;病程 3.5~19.0 年,平均(6.3±3.2)年。集束化护理组 52 例,1 型糖尿病 13 例,2 型糖尿病 39 例;男 22 例,女 30 例,年龄 27~74 岁,平均(51.2±9.8)岁;病程 3.0~21.0 年,平均(6.7±2.8)年。两组病例均无肝、肾、胃肠等疾病,符合 1997 年 WHO 糖尿病诊断标准。

表 1 两组病例入院前各指标比较

组别	<i>n</i>	BMI ( $\bar{x} \pm s, \text{kg/m}^2$ )	睡前血糖 ( $\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}$ )	夜间血糖 ( $\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}$ )	FPG ( $\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}$ )	“苏木杰反应” (例次)
常规护理组	57	23.72±1.69	7.88±1.48	5.30±1.89	7.27±1.57	49
集束化护理组	52	23.45±1.66	7.82±1.40	5.14±1.64	7.16±1.59	46
$\chi^2/t$		0.574 4	0.408 2	0.530 7	0.441 1	0.697 2
<i>P</i>		0.563 3	0.830 3	0.629 0	0.773 2	0.151 4

表 2 两组病例出院时各指标比较

组别	<i>n</i>	BMI ( $\bar{x} \pm s, \text{kg/m}^2$ )	睡前血糖 ( $\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}$ )	夜间血糖 ( $\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}$ )	FPG ( $\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}$ )	“苏木杰反应” (例次)
常规护理组	57	23.51±1.64	7.55±2.03	5.04±1.64	7.32±2.10	9
集束化护理组	52	23.32±2.79	8.23±1.85	5.66±1.53	6.54±1.53	2
$\chi^2/t$		0.420 6	0.970 4	0.986 2	0.979 9	4.275 0
<i>P</i>		0.808 5	0.037 2	0.017 3	0.025 2	0.038 7

## 1.2 方法

对两组患者入院前及出院时的 BMI、睡前血糖、夜间血糖、空腹血糖(FPG)及曾经发生“苏木杰反应”进行比较分析。常规护理组给予糖尿病常规护理:糖尿病、胰岛素治疗常规护理,健康教育和常规心理辅导。集束化护理组给予糖尿病集束化护理:(1)查阅文献及资料,掌握糖尿病、胰岛素治疗及“苏木杰反应”的相关循证护理及循证医学相关知识,结合不同患者的文化、习性、病程、治疗经过及可能出现的“苏木杰反应”,提出相关的护理问题,并在系统分析的基础上结合相应护理问题,制订循证护理计划。(2)糖尿病、胰岛素治疗常规护理。(3)做好患者心理辅导,和患者保持良好的护患关系,加强交流和沟通,从心理上给予患者支持和鼓励,耐心倾听患者的感受,真诚对待患者,让患者感觉到被重视。(4)加强患者糖尿病、胰岛素治疗及“苏木杰反应”的健康教育,从糖尿病、夜间低血糖发生的原因、主要临床表现、治疗方法、应急处理措施及胰岛素治疗原理、方案和注意事项等方面进行指导,嘱咐患者熟悉“苏木杰反应”症状,鼓励患者树立预防或减少“苏木杰反应”发生的信心。(5)根据患者情况督促患者运动,主要以轻度的有氧运动为主,如散步、打太极拳等,指导患者认识到饮食的重要性,做到定时定量,饮食原则为高蛋白、维生素丰富、高膳食纤维、低盐、脂肪适量,限制高糖食物的摄入,碳水化合物、脂肪、蛋白质的比例为 3:2:1,提高患者的自我管理意识。(6)“苏木杰反应”常常发生在夜间,极容易被忽视<sup>[6-7]</sup>。因此,应增加夜间查房次数,及时提醒和阻止患者各种不遵从医嘱的行为,尽可能减少患者可能引起“苏木杰反应”发生的因

素,一旦发现异常及时处理,最大程度降低患者“苏木杰反应”危机的发生。(7)督促患者严格遵照医嘱,按时按量用药及其他相关治疗,坚持血糖检测,掌握自己血糖变化情况,若发生异常或不适,应及时告知护理人员或医生。两种护理模式的实施均由各相应非糖尿病专科临床科室或病区护理人员在经过培训后实施和完成。

## 1.3 判定标准

患者夜间睡眠中若出现心悸、出冷汗、噩梦、乏力、手抖,甚至恶心、呕吐、面色苍白及饥饿感等低血糖症状,2:00~4:00 血糖小于 3.3 mmol/L,早餐前 FPG>8.0 mmol/L 者,即判定为“苏木杰反应”。

## 1.4 统计学处理

采用 SPSS18.0 统计软件进行分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 *t* 检验;计数资料以率表示,采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

入院前,两组病例 BMI、睡前血糖、夜间血糖、FPG 及“苏木杰反应”发生率比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。出院时,两组 BMI 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),睡前血糖、夜间血糖、FPG 及住院期间“苏木杰反应”发生率比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1、2。

## 3 讨论

糖尿病患者的“苏木杰反应”是指午夜低血糖后出现晨起高血糖的现象。其发生的主要原因是由于患者胰岛素使用不当后诱发低血糖,机体自身的负反馈调节促使体内胰升血糖素、生长激素、肾上腺皮质激素及肾上腺素等分泌增加,从而出现高血糖及尿糖

增加。“苏木杰反应”这种血糖的异常波动对糖尿病患者十分有害。在日常临床工作中,由于其他疾病首诊收住非糖尿病专科需要使用胰岛素进行血糖控制的患者,在由非糖尿病专科护理人员进行管理的情况下,由于缺乏专科理论、经验及技术支持,胰岛素泵等设备性能及操作不熟练,以及缺乏规范化的专科管理制度等,导致存在一定的安全问题<sup>[8-9]</sup>,尤其是血糖的有效控制及“苏木杰反应”的发生,给非糖尿病专科胰岛素治疗的护理工作及患者带来了很大的困扰<sup>[10]</sup>。

随着医学的发展及患者对医疗服务需求的提高,“循证实践指南”在临床护理工作的重要性显得越来越突出。怎样将“循证实践指南”这种高证据的医疗护理措施有效地应用于临床实践及对患者服务,让广大患者从中获益,已逐渐成为有效开展临床优质护理服务面临的重大课题。为更好地解决上述问题,美国卫生保健质量改进研究所提出了集束化干预这一治疗与护理的新概念,其目的便是尽可能帮助医护人员为患者提供优化的、具有循证基础的医疗护理服务,它在早期主要针对中心静脉置管、脑卒中等临床重症疾病。“集束化护理”是将一系列循证的护理措施组合在一起而形成的护理集束,方案通常包括 3~5 项具体的、简单明确且操作性强的循证措施<sup>[11]</sup>,为有效确保高证据的循证护理措施的贯彻实施,结合各护理单元的实际情况,将单个的循证措施捆绑为一个集束,并应用于临床护理服务。在集束化护理的实施过程中,具备明确的序贯性、目标性和时间性<sup>[12-13]</sup>,且无论是单个循证措施或整体集束的完成均需具体的执行标准。经大量临床证实可提高医护质量和有效改善患者临床结局<sup>[14-15]</sup>。本研究显示,入院前两组患者 BMI、睡前血糖、夜间血糖、FPG 及“苏木杰反应”发生率差异无统计学意义( $P > 0.05$ );出院时,两组 BMI 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),睡前血糖、夜间血糖、FPG 及住院期间“苏木杰反应”发生率差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

综上所述,集束化护理比常规护理更系统、更完善,且目的性和操作性更强,确保了患者在非糖尿病专科住院治疗期间血糖的有效控制,同时通过加强夜间查房,能及时有效地发现、阻止和减少非糖尿病专科胰岛素治疗患者“苏木杰反应”的发生。

## 参考文献

[1] 黄硕果,陆萍静,张素娟,等. 2 型糖尿病患者低血糖恐惧感的现状及其影响因素[J]. 解放军护

理杂志,2018,35(7):1-7.

- [2] 刘艳辉,蔡益民,刘小明,等. 2 型糖尿病患者夜间低血糖的研究进展[J]. 当代护士,2016,3(中旬刊):4-6.
- [3] 杨丹,胡细玲,高玲玲,等. 1 例 1 型糖尿病酮症酸中毒合并自身免疫性低血糖患者的护理[J]. 中华护理杂志,2018,53(8):1022-1024.
- [4] 解杰梅,顾桂芹,迟俊涛,等. SBAR 沟通模式在糖尿病患者可疑夜间低血糖护理管理中的应用[J]. 护理学杂志,2018,33(11):35-37.
- [5] 翁菲菲,冯文化. 老年 2 型糖尿病患者夜间无症状低血糖时心电图变化特点的临床观察[J]. 中国糖尿病杂志,2018,26(12):979-982.
- [6] 王芳玲,张春利. 护理干预对预防老年糖尿病夜间低血糖的效果分析[J/CD]. 实用临床护理学杂志(电子版),2018,3(16):48.
- [7] 李菲,宋开兰. 住院老年糖尿病病人夜间低血糖预防措施 实施效果的系统评价[J]. 护理研究,2018,32(10):1624-1628.
- [8] 周先利,宋彩萍,赵欢,等. 院内跨专科胰岛素泵治疗糖尿病患者的专人规范化管理[J]. 解放军护理杂志,2015,32(13):55-58.
- [9] 杨彩荣. 多学科护理团队在 2 型糖尿病患者胰岛素泵治疗围术期中的作[J]. 中国实用医药,2019,14(7):182-183.
- [10] 秦丽媛. 分析护理干预在提高老年糖尿病患者生活质量和预防夜间低血糖中的应用效果[J]. 世界最新医学信息文摘,2018,18(91):284-285.
- [11] 陈杰. 集束化护理的临床应用及研究进展[J]. 全科护理,2014,12(19):1744-1745.
- [12] 赵秀君,刘丽华,王竹宁,等. 集束化管理对青少年 2 型糖尿病患者血糖及低血糖事件的影响[J]. 解放军护理杂志,2017,34(20):36-38.
- [13] 周开敏,温贤秀. 预防导尿管相关尿路感染集束化护理策略的研究进展[J]. 现代临床医学 2018,44(6):404-406.
- [14] 张福莲,潘从清,邓婷婷,等. 集束化护理干预对住院短期胰岛素泵强化治疗患者的影响[J]. 天津护理,2019,27(1):41-44.
- [15] 郑佩君,谢浩芬,徐胜男. 集束化管理在提高糖尿病患者胰岛素注射技能中的应用[J]. 浙江医学,2016,15(4):27-29.