

## 专项教育对糖尿病患者注射胰岛素效果的影响分析

吴淑芬

佛山市南海区第五人民医院 广东佛山

**【摘要】目的** 研究和分析专项教育对糖尿病患者注射胰岛素效果的影响分。**方法** 选择在我院接受胰岛素注射治疗的100例2型糖尿病患者作为研究对象,时间跨度2022年8月-2022年12月,采用随机数字表法,分为对照组(n=50例)和观察组(n=50例)。对照组行常规教育,观察组行专项教育。**结果** 干预前观察组胰岛素自我注射能力评分为 $9.86\pm 1.45$ ,对照组为 $10.12\pm 1.17$ ,比较差异无统计学意义( $t=0.777, P=0.440$ );干预后,观察组胰岛素自我注射能力评分为 $20.12\pm 1.36$ ,对照组为 $16.89\pm 1.25$ ,比较差异有统计学意义( $t=9.736, P=0.000$ )。干预前两组注射时间及部位知晓率、正确鉴别变质知晓率无显著差异( $P>0.05$ );干预后观察组注射时间及部位知晓率、正确鉴别变质知晓率更高,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。与对照组比较,观察组不良反应发生率更低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 对糖尿病患者行专项教育,可提高胰岛素自我注射能力,促进胰岛素注射知识的普及,且能减少不良反应。

**【关键词】** 专项教育; 糖尿病; 注射胰岛素; 效果

**【收稿日期】** 2023年5月15日 **【出刊日期】** 2023年7月10日 DOI: 10.12208/j.jmmn.2023000310

### Effect of special education on insulin injection in patients with diabetes

Shufen Wu

Foshan Nanhai Fifth People's Hospital Foshan, Guangdong

**【Abstract】 Objective** To study and analyze the impact of special education on insulin injection in diabetes patients. **Methods** 100 patients with type 2 diabetes who received insulin injection treatment in our hospital were selected as the study subjects. The time span was from August 2022 to December 2022. They were randomly divided into the control group (n=50 cases) and the observation group (n=50 cases). The control group received routine education, while the observation group received specialized education. **Result** Before intervention, the insulin self injection ability score of the observation group was  $9.86\pm 1.45$ , and the control group was  $10.12\pm 1.17$ , with no statistically significant difference ( $t=0.777, P=0.440$ ); After intervention, the insulin self injection ability score of the observation group was  $20.12\pm 1.36$ , and the control group was  $16.89\pm 1.25$ , with a statistically significant difference ( $t=9.736, P=0.000$ ). **Conclusion** Special education for patients with diabetes can improve the ability of insulin self injection.

**【Key words】** Special education; Diabetes; Injecting insulin; effect

大部分的1型及部分2型糖尿病患者,其一天内需要多次监测血糖、多次皮下注射胰岛素,部分还需使用胰岛素泵,才能把血糖控制在正常水平内。糖尿病是一种终身慢性疾病,98%的治疗操作需要患者执行,患者三餐前、睡前的胰岛素注射大多由患者或其家属协助完成,其是糖尿病日常治疗计划的执行者,也是血糖管理的第一责任人,因此糖尿病患者的教育非常重要。相关的研究指出<sup>[1]</sup>,糖尿病患者行专项教育,可提高注射胰岛素效果。为了验证上述观点,本文特以100例2型糖尿病患者为例进行研究分析。现报告如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选择在我院接受胰岛素注射治疗的100例2型糖尿病患者作为研究对象,时间跨度2022年8月-2022年12月,采用随机数字表法,分为对照组(n=50例)和观察组(n=50例)。纳入标准:①经临床各项检查符合2型糖尿病的相关诊断标准;②能进行正常的沟通;③无急性并发症。排除标准:①老年痴呆;②无法进行正常的语言沟通;③合并精神疾病者;④预期生存时间 $<1$ 年;⑤合并严重的心、肝、肾等重要脏器器质性病变者。

### 1.2 方法

所有患者均在严格遵医嘱的情况接受胰岛素注射治疗,并配合口服降糖药物及其它辅助治疗手段<sup>[2]</sup>。对照组行常规教育:常规进行健康教育,每周3由管床护士进行1次健康知识机体授课,出院前3d教会患者以及家属胰岛素注射技术,出院后每周电话访视1次,了解患者血糖控制情况及遇到的问题。共访视1个月。

观察组行专项教育:①组建糖尿病胰岛素注射治疗专项教育小组(以下统称专项小组):由护士长牵头成立专项小组,选2名具有授课能力且经过糖尿病专家培训的护师作为组员,1人负责指导患者填表,1人负责授课。②创建糖尿病教育示教室:在病区选一个可布置15-20个坐位大约40m<sup>2</sup>的房间,内置食物模型、胰岛素笔注射示教设备、多媒体教育设备、桌椅等。③开展专项教育:告知患者及其家属每天晚餐前1h到示教室集合(星期天及节假日除外),并由专项小组成员负责胰岛素相关知识的教课。所有当班护士均经过专项护士的胰岛素注射操作技能和知识培训。入院第2周专项护士指导患者及其家属进行胰岛素注射的练习,直至独自熟练完成胰岛素注射。④完善胰岛素用药档案:在查阅相关参考资料及请教糖尿病专家的基础上,由专项小组结合自身工作经验及科室的现实情况设计并制定表格档案,并打印、装订成册,统计内容包括胰岛素的类别、储存方法、注射后的进餐时间,胰岛素笔种类、使用时间、注射部位、针头留置时间、低血糖的识别与处理、变质胰岛素的鉴别方法,准备记录患者相关知识的掌握情况。以上档案暂由病区保管,不进入病历。⑤出院后访视:出院后由住院的管床护士通过电话随访或返院考核的形式再次评估注射的掌握程度,共访视4周。前2周,每周进行2次访视,后2周每周访视1次,每次10-20min。访视内容:向患者及其家属强调继续坚持胰岛素自我注射的必要性;询问患者控制病情时遇到的问题,并帮助患者解决;对患者的注射部位进行检查,了解是否能及时准确识别低血糖,及是否掌握对症处理的方法;指导患者根据血糖的变化对胰岛素注射剂量进行适当调整;嘱咐患者继续坚持运动治疗、饮食治疗;嘱咐患者1个月后准时来院复查。

### 1.3 观察指标

①胰岛素自我注射能力:干预前、干预后(访视1个月后)使用我院自制的胰岛素自我注射能力评估单进行调查统计,共5个项目:注射前、注射过程、注射后、更换药物及教育者干预,使用前4项目对患者的胰岛素自我注射能力进行评价,共23个条目,分别是清洁双手、检查胰岛素有效期、预混胰岛素充分摇

匀等,共2个评价结果,需跟进计0分,已学会计1分,满分23分,得分越高患者的自我注射能力越强;②胰岛素注射知识知晓率,包括注射时间及部位知晓率、正确鉴别变质知晓率;③不良反应发生率:包括红肿、硬结、低血糖。

### 1.4 统计学方法

数据分析应用SPSS22.0统计学软件,计量资料采用( $\bar{x}\pm s$ )表示,用t检验,比较差异有统计学意义用 $P<0.05$ 表示。

## 2 结果

### 2.1 两组胰岛素自我注射能力比较

干预前观察组胰岛素自我注射能力评分为 $9.86\pm 1.45$ ,对照组为 $10.12\pm 1.17$ ,比较差异无统计学意义( $t=0.777$ ,  $P=0.440$ );干预后,观察组胰岛素自我注射能力评分为 $20.12\pm 1.36$ ,对照组为 $16.89\pm 1.25$ ,比较差异有统计学意义( $t=9.736$ ,  $P=0.000$ )。

### 2.2 两组胰岛素注射知识知晓率比较

干预前两组注射时间及部位知晓率、正确鉴别变质知晓率无显著差异( $P>0.05$ );干预后观察组注射时间及部位知晓率、正确鉴别变质知晓率更高,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。详情见表1。

### 2.3 两组不良反应发生率比较

与对照组比较,观察组不良反应发生率更低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。详情见表2。

## 3 结论

对糖尿病患者进行胰岛素注射的专项教育,旨在让患者成为自己的护士、成为医生的药剂师和助手,教会患者及其家属血糖的监测及胰岛素注射方法,有利于其能快速适应今后的生活<sup>[3]</sup>。美国糖尿病教育的国家标准指出,胰岛素注射的专项教育,不仅是糖尿病患者护理的一部分,其本身也是一种治疗<sup>[4]</sup>。欧美学界认为,胰岛素注射教育是糖尿病治疗的重要组成部分<sup>[6]</sup>。美国糖尿病学会要求糖尿病患者从确诊的那一刻开始便要定期接受胰岛素注射教育,要求护士定期向患者及其家属提高信息支持、情感支持及教育支持<sup>[5]</sup>。世界卫生组织认为糖尿病治疗的核心是教育,有效的胰岛素注射教育可帮助患者重新融入社会。以上种种对我国的糖尿病教育产生了深刻的影响<sup>[6]</sup>。

一项的调查统计数据指出<sup>[7-8]</sup>,对胰岛素注射有正确认识的患者大多无法坚持胰岛素治疗,他们中77.9%直接拒绝接受胰岛素治疗,59.3%认为胰岛素注射治疗会成瘾。因此可以这样认为,如果不对糖尿病患者进行专项教育,患者对糖尿病及胰岛素注射的认识就不准确,就无法坚持胰岛素注射治疗。在本次研究中,我们对观察组患者进行了专项教育,在患者治

疗的过程不断通过操作示范和知识讲解来向其普及胰岛素的相关知识和自护技能,不断有计划、有组织地进行强化教育,从患者入院到出院与患者一起监控血糖及胰岛素使用效果,并不断进行督促和指导,使相关的疾病和药物知识,转化为有效的治疗行为和自护行为。在本次研究中,干预前观察组胰岛素自我注射能力评分为 $9.86\pm 1.45$ ,对照组为 $10.12\pm 1.17$ ,比较差异无统计学意义( $t=0.777$ ,  $P=0.440$ );干预后观察组胰岛素自我注射能力评分为 $20.12\pm 1.36$ ,对照组为 $16.89\pm 1.25$ ,比较差异有统计学意义( $t=9.736$ ,  $P=0.000$ )。提示对糖尿病患者行专项教育,可提高胰

岛素自我注射能力。干预前两组注射时间及部位知晓率、正确鉴别变质知晓率无显著差异( $P>0.05$ );干预后观察组注射时间及部位知晓率、正确鉴别变质知晓率更高,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示对糖尿病患者行专项教育,可促进胰岛素注射知识的普及。与对照组比较,观察组不良反应发生率更低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示对糖尿病患者行专项教育,可减少不良反应。

综上所述,对糖尿病患者行专项教育,可提高胰岛素自我注射能力,促进胰岛素注射知识的普及,且能减少不良反应。

表1 两组胰岛素注射知识知晓率比较[n(%)]

组别	n	注射时间及部位知晓率		正确鉴别变质知晓率	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	45	15 (33.33)	41 (91.11)	20 (44.44)	42 (93.33)
对照组	45	14 (31.11)	34 (75.56)	21 (46.67)	35 (77.78)
$\chi^2$	-	0.051	3.920	0.045	4.406
P	-	0.821	0.048	0.832	0.036

表2 两组不良反应发生率比较[n(%)]

组别	n	红肿	硬结	低血糖	发生率/%
观察组	45	1 (2.22)	1 (2.22)	2 (4.44)	4 (8.89)
对照组	45	6 (13.33)	3 (6.67)	3 (6.67)	12 (26.67)
$\chi^2$	-	-	-	-	4.865
P	-	-	-	-	0.027

### 参考文献

- [1] 李慧.糖尿病专项健康教育在糖尿病患者护理中的应用价值[J].中外女性健康研究,2020(6):133-134.
- [2] World Health Organization. Definition, diagnosis and classifications of diabetes mellitus and its complications. Report of a WHO consultation, Part 1: Diagnosis and classification of diabetes mellitus [R]. Geneva: WHO, 1999.
- [3] Joslin P. 糖尿病学[M]. 潘长玉, 陈家伟, 陈明道, 等, 译. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 604-628.
- [4] Mensing C, Boucher J, Cypress M, et al. National standards for diabetes self-management education. Task Force to Re-view and Revise the National Standards for Diabetes Self-Management Education Programs [J]. Diabetes Care, 2000, 23 (5): 682-689.
- [5] 薛丽萍, 章秋. 2型糖尿病合并心肾危险因素患者的自我管理教育与支持[J]. 中华糖尿病杂志, 2023, 15 (3): 284-288.
- [6] 王小英, 王淑珍, 董云凤. 知识可视化下的健康教育模式在胰岛素泵治疗糖尿病患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29 (3): 26-29.
- [7] 邓露芬, 熊杰, 刘琴琴, 等. 基于学习需求调查的健康教育模式对中青年2型糖尿病患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29 (4): 62-65.
- [8] 赵慧. 专项饮食健康教育在老年T2DM患者中的应用[J]. 实用糖尿病杂志, 2020, 16 (6): 130.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS