



• 临床护理 •

# 5A 行为指导法对 2 型糖尿病患者心理性胰岛素抵抗和胰岛素自我注射依从性的应用效果研究

孟 巍 (中南大学湘雅医院 湖南长沙 410008)

**摘要:** 目的 探讨 5A 行为指导法对 2 型糖尿病患者心理性胰岛素抵抗和胰岛素自我注射依从性的应用效果。方法 选取 2016 年 9 月至 2016 年 12 月在我院内分泌科或门诊的符合纳入排除标准的使用胰岛素自我注射的 2 型糖尿病患者 120 例为研究对象。采取随机数字表法将患者随机分为实验组和对照组, 各 60 例。对照组患者接受常规健康教育; 实验组患者在接受常规护理措施的基础上接受 5A 行为指导法干预。比较干预前后两组患者的胰岛素治疗态度和胰岛素自我注射依从性。**结果** 实验组患者经过 5A 行为指导法干预后, 心理性胰岛素抵抗显著低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 胰岛素自我注射依从性显著高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 5A 行为指导法能有效降低 2 型糖尿病患者心理性胰岛素抵抗程度, 提高其胰岛素自我注射的依从性。

**关键词:** 5A 行为指导法 2 型糖尿病 心理性胰岛素抵抗 胰岛素自我注射 依从性

**中图分类号:** R473.5    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1009-5187 (2018) 03-314-02

随着社会经济的快速发展、居民生活水平的提高, 我国糖尿病 (diabetes mellitus, DM) 患病率也以惊人的速度快速增长, 有调查显示, 2010 年中国 18 岁以上人群糖尿病的患病率竟为 11.6%<sup>[1]</sup>, 我国可能已成为世界上糖尿病患病人数最多的国家。如果患者长时间处于高血糖状态极易对重要脏器如血管、神经、眼、肾、心脏等造成慢性损害及功能障碍<sup>[2]</sup>, 而胰岛素治疗是控制高血糖的重要手段, 在某些时候, 尤其是病程较长时, 胰岛素治疗可能是最主要的、甚至是必需的控制血糖措施<sup>[3]</sup>, 有研究表明, 目前我国胰岛素治疗的依从性较差<sup>[4]</sup>, 并且许多患者拒绝或者有意延迟胰岛素治疗, 这种现象被称为“胰岛素心理抵抗” (Psychological Insulin Resistance, PIR)<sup>[5]</sup>。5A 行为指导法是由美国公共卫生服务中心所提出, 是一种通过制定持续的、积极的、以病人为中心的改变计划, 同时完善患者的知识缺陷, 促进患者思考, 解决患者困惑和解除患者反感的行为干预方法, 包括提出问题、评估、建议、坚持治疗和进一步治疗五个步骤, 在促进患者不良行为有较好的应用效果。因此本研究通过采用 5A 行为指导法, 制定 2 型糖尿病胰岛素自我注射 5A 协议书, 并评估其对 2 型糖尿病胰岛素自我注射依从性的应用效果。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

选取 2016 年 9 月至 2016 年 12 月在我院内分泌科或门诊的符合纳入排除标准的使用胰岛素自我注射的 2 型糖尿病患者 120 例为研究对象。采取随机数字表法将患者随机分到实验组和对照组, 各 60 例。患者纳入标准: ①符合 2013 版《中国 2 型糖尿病防治指南》中 2 型糖尿病诊断标准<sup>[6]</sup>; ②胰岛素皮下注射治疗时间 ≥ 3 个月; ③胰岛素自我注射依从性评价 < 12 分; ④自愿参与本研究并签署知情同意书。排除标准: ①合并有脑血管意外、恶性肿瘤者; ②合并严重心、脑、肾、眼、足和神经病变等并发症、病情不稳定者; ③精神障碍和老年痴呆者。本研究实验组入组 60 例, 最后有效研究对象 59 例; 对照组入组 60 例, 最后有效研究对象 58 例; 总有效率为 97.5%。病例流失的主要原因为: 与研究对象无法取得联系 (3 例)。两组患者年龄、性别、病程等一般资料之间的差异无统计学意义, 具有可比性。

### 1.2 方法

对照组患者给予常规健康教育, 包括疾病知识宣教, 饮食指导、运动指导, 用药护理, 并教会患者自我注射胰岛素的方法。实验组患者在接受常规护理措施的基础上接受 5A 行为指导法干预, 具体措施为: ①提出问题: 首先通过自我介绍、与患者谈论日常生活问题等方式与患者建立协作关系, 并试图将谈话主题转移至胰岛素自我注射方面, 询问患者是否愿意讨论胰岛素自我注射的问题, 在征求患者同意后聚焦本次谈话主题; ②评估和激励: 了解患者最近 3 个月是否以及如何进行胰岛素自我注射, 评估患者胰岛素自我注射存在的困惑及自信心, 利用抉择平衡表促使患者了解胰岛素自我注射的益处及不采取胰岛素

自我注射的害处, 从而影响患者做出改变的决定, 激励患者采取胰岛素自我注射的行动; ③采用一个明确的, 强有力的、简洁的信息告知患者不采取胰岛素自我注射对他造成的影响, 简要介绍胰岛素自我注射治疗的方法及效果, 并询问患者是否愿意讨论制定胰岛素自我注射的计划; ④坚持治疗: 在患者的同意下, 根据患者胰岛素治疗方案, 帮助患者制定胰岛素自我注射的计划, 培训其胰岛素自我注射的技能, 并排除患者经济上、社会和心理上的困难; ⑤进一步治疗: 根据患者血糖监测的结果及依从性行为重新讨论制定新的计划, 并逐步解决患者在执行计划中所遇到的困难。

### 1.3 评价工具

(1) 患者一般情况调查表: 研究者根据研究目标自行设计, 包括 2 型糖尿病患者的性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、病程、有无并发症等。(2) 胰岛素治疗态度量表: 由丁晓颖编制, 用于 2 型糖尿病患者心理性胰岛素抵抗的调查, 量表有 3 个维度, 共 20 个条目。采用 Likert5 级评分法, 量表总分 > 60 分视为存在心理性胰岛素抵抗, 得分越高代表抵抗越严重。量表具有较好的信效度, Cronbach's α 系数为 0.88<sup>[7]</sup>。(3) 胰岛素自我注射依从性: 通过以下四个问题评分判定: 能否按照医生要求的次数用药; 能否按照医生要求的量用药; 能否按照医生要求的时间用药; 能否按照医生的要求坚持用药从不间断。评分标准: 根本做不到为 1 分, 偶尔做得到为 2 分, 基本做得到为 3 分, 完全做得到为 4 分。依从性的总分为各条目得分之和, 总分 12~16 分为依从性佳; 总分 < 12 分为依从性差<sup>[8]</sup>。

### 1.4 资料收集方法

在患者干预前收集患者的基线资料, 包括患者的一般情况、胰岛素治疗态度和胰岛素自我注射依从性。干预后 6 个月收集所有患者胰岛素治疗态度和胰岛素自我注射依从性的情况。

### 1.5 统计学方法

应用 SPSS23.0 统计软件建立数据库并进行数据统计处理和分析, 计量资料采用均数、标准差进行统计描述, 采用 t 检验进行统计推断。计数资料采用频数、构成比进行统计描述, 采用  $\chi^2$  检验进行统计推断, 检验水准  $\alpha = 0.05$ ,  $P$  值取双侧概率。

## 2 结果

### 2.1 干预前后两组患者胰岛素治疗态度的比较

用两独立样本 t 检验对两组患者干预前的胰岛素治疗态度进行比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 两组患者对胰岛素治疗态度状况均衡, 具有可比性。用两独立样本 t 检验对两组患者干预后的胰岛素治疗态度进行比较, 实验组胰岛素治疗态度得分显著小于对照组, 差异均无统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 说明对照组患者心理性胰岛素抵抗比实验组严重, 见表 1。

### 2.2 干预后两组患者胰岛素自我注射依从性的比较

本研究所选取的研究对象在干预前的胰岛素自我注射依从性评分



均小于12分,用卡方检验对两组患者干预后的胰岛素自我注射依从性进行比较,结果显示干预后实验组患者胰岛素自我注射依从率均高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表2。

表1: 干预前后两组患者胰岛素治疗态度的比较

项目	N	胰岛素治疗态度	
		干预前	干预后
实验组	59	68.78±11.12	49.78±9.02
对照组	58	66.98±10.96	64.88±10.65
t		0.882	8.281
P		0.380	0.000

表2: 干预后两组患者胰岛素自我注射依从性的比较

项目	N	胰岛素自我注射依从性		$\chi^2$	P
		好(12~16分)	差(<12分)		
实验组	59	51	8	29.332	0.000
对照组	58	22	36		

### 3 讨论

3.1 5A行为指导法降低了2型糖尿病患者心理性胰岛素抵抗程度  
心理性胰岛素抵抗(Psychological insulin resistance, PIR)指的是许多糖尿病患者,甚至是医护人员,尤其是非内分泌专科的医护人员,在对胰岛素的使用上存在的多种多样的顾虑和迟疑<sup>[9]</sup>。2型糖尿病患者由于对胰岛素不了解,在胰岛素管理、态度、注射、不良反应及花费等方面往往存在很大的顾虑,因此存在着抵抗胰岛素使用的心。有研究表明心理性胰岛素抵抗常常与患者对疾病本身和胰岛素的错误认识、畏惧生活方式上的改变、对社会歧视的担忧、担心经济负担加重和对掌握胰岛素注射技术缺乏信心等有关<sup>[7, 10-13]</sup>。本研究发现实验组患者对胰岛素治疗好处的认识有一定提高,经过5A行为指导法干预后患者的心理性胰岛素抵抗相对于对照组有了明显的下降,这说明5A行为指导法对使用胰岛素治疗的2型糖尿病患者的教育是有效的,对改变患者对胰岛素治疗的看法有积极的作用。这与5A行为指导法帮助患者了解和掌握了胰岛素相关知识,协助患者澄清胰岛素治疗的益处和不使用胰岛素治疗的害处,提高患者胰岛素注射技术并排除患者胰岛素自我注射过程中的各种困难有关。

### 3.2 5A行为指导法提高了2型糖尿病患者胰岛素自我注射依从性

胰岛素自我注射治疗是2型糖尿病患者口服降糖药进行治疗不能很好地控制血糖时的一种血糖控制的手段,因此患者对胰岛素治疗的选择往往是被动的,容易存在拒绝接受胰岛素治疗问题,或者一旦病情改善后患者就有可能不坚持规律使用胰岛素甚至放弃胰岛素治疗的行为<sup>[14, 15]</sup>。研究表明患者对糖尿病的危害及对胰岛素治疗的认识误区是患者中断胰岛素治疗的主要原因,其中,认为胰岛素治疗成瘾占30%、影响工作及生活占22%、担心胰岛素注射造成不良影响占24%、经济情况占21%等<sup>[16]</sup>。本研究实验组患者经过5A行为指导法干预后,患者对胰岛素治疗的依从性明显上升,这说明5A行为指导法在提高患者胰岛素注射依从性方面有较好的应用效果,这可能与5A行为指导法能够有效地改善患者心理性胰岛素抵抗,促使患者更加接纳胰岛素的治疗从而主动积极地配合治疗,其次与5A行为指导法通过激励患者改变的动机,为患者制定行动计划,增强患者采取胰岛素自我注射的信心密切相关。

5A行为指导法作为一种行为干预的策略和教育形式,包含特色的交流渠道、沟通方式,能调动患者的主观能动性,激发患者学习知

识的热情,减轻糖尿病患者心理性胰岛素抵抗情绪,增加患者对胰岛素自我注射的依从性,有利于患者认识到糖尿病的危害,进而主动实施健康行为,提高生命质量。其改变了传统的糖尿病理论灌输教育模式,通过制定持续的、积极的、以病人为中心的改变计划,同时完善患者的知识缺陷,促进患者思考,解决患者困惑和解除患者反感,从而促使患者有效地维持健康的行为,取得了较好的应用效果,值得在临床推广使用。

### 参考文献

- [1] Xu Y, Wang L, He J, et al. Prevalence and control of diabetes in Chinese adults. *JAMA*, 2013, 310: 948-959.
- [2] 沈宇峰. 社区2型糖尿病患者自我管理水平的影响因素分析及干预策略探讨[J]. 中国初级卫生保健, 2014, 28(6): 25-27.
- [3] 中国2型糖尿病防治指南(2013年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2014, 22(08):2-42.
- [4] 孙子林, 鞠昌萍, 叶秀利. 2011中国糖尿病患者胰岛素使用教育管理规范解读[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2012, 4(03):54-57.
- [5] M POP BOGATEAN, N HANCU M D. People with type 2 diabetes facing the reality of starting insulin therapy: factors involved in psychological insulin resistance[J]. *Practical Diabetes International*, 2004, 21(7): 247-252.
- [6] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南[M]. 北京大学医学出版社, 2014.
- [7] 丁晓颖. 2009年-2010年广东省2型糖尿病患者心理性胰岛素抵抗的调查分析[D]. 中山大学, 2010.
- [8] 吴荣, 张婧. 2型糖尿病患者对胰岛素治疗依从性及认知情况的调查分析[J]. 当代护士旬刊, 2011(1):104-105.
- [9] Brod M, Kongsoo J H, Lessard S, et al. Psychological insulin resistance: patient beliefs and implications for diabetes management[J]. *Quality of Life Research*, 2009, 18(1):23.
- [10] Brunton S A, Davis S N, Renda S M. Overcoming psychological barriers to insulin use in type 2 diabetes[J]. *Clinical Cornerstone*, 2006, 8(06):S19.
- [11] Caballero A E. Cultural Competence in Diabetes Mellitus Care: An Urgent Need[J]. *Insulin*, 2007, 2(2):80-91.
- [12] Haque M, Navsa M, Emerson S H, et al. Barriers to initiating insulin therapy in patients with type 2 diabetes mellitus in public-sector primary health care centres in Cape Town[J]. *South African medical journal*, 2005, 95(10):798.
- [13] Ho E Y, James J. Cultural Barriers to Initiating Insulin Therapy in Chinese People With Type 2 Diabetes Living in Canada[J]. *Canadian Journal of Diabetes*, 2006, 30(4):390-396.
- [14] British Medical Journal Publishing Group. United Kingdom prospective diabetes study (UKPDS) 13: relative efficacy of randomly allocated diet, sulphonylurea, insulin, or metformin in patients with newly diagnosed non-insulin dependent diabetes followed for three years[J]. *Bmj*, 1995, 310(6972):83.
- [15] 方芳, 陈永红, 陈劲松. 2型糖尿病患者胰岛素注射依从性影响因素分析[J]. 西南国防医药, 2010, 20(8):923-924.
- [16] 李燕, 陈萍. 医院社区联动自我管理教育模式对糖尿病患者治疗效果的影响效果[J]. 中国全科医学, 2011, 7(1):59-61.

(上接第313页)

- [3] 王萌斐, 王倩, 陈艳, 顾羊林. King互动达标理论对改善腰椎间盘突出症患者认知及不良反应的效果[J]. 国际医药卫生导报, 2017, 23(19):2991-2994.
- [4] 丁凯雯, 许翠萍, 乔建红, 刘冉冉, 薄纯露, 翟静. 集束化护理联合中医护理干预在腰椎间盘突出症治疗中的效果分析[J]. 长春

中医药大学学报, 2017, 33(4):628-630.

- [5] 马丽红. 阶梯式康复护理干预措施在腰椎间盘突出微创护理中的应用效果及预后中的应用分析[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(10):84-86, 90.
- [6] 魏雅丽, 王璟. 阶梯式康复护理干预对接受微创手术的腰椎间盘突出患者疼痛程度的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(5):178-179.