

胡丽芳,熊帮秀

(安义县中医院内科,江西 安义 330500)

**摘要:**目的 探讨耳针辅助治疗糖尿病患者的临床疗效及对患者糖化血红蛋白水平的影响。方法 选取2020年11月–2023年10月安义县中医院收治的48例糖尿病患者作为研究对象,按照随机数字表法将患者分为对照组和研究组,每组24例。对照组采用二甲双胍治疗,研究组在其基础上应用耳针辅助治疗。比较两组治疗疗效、血糖指标(空腹血糖、餐后2 h血糖、糖化血红蛋白)、睡眠质量(睡眠质量、睡眠效率、入睡时间、睡眠时间)、生活健康指数及中医证候积分(乏力、眩晕、口干咽燥)。结果 研究组治疗总有效率高于对照组( $P<0.05$ );研究组治疗后空腹血糖、餐后2 h血糖、糖化血红蛋白水平低于对照组( $P<0.05$ );研究组患者睡眠质量评分均低于对照组( $P<0.05$ );研究组生活健康指数高于对照组( $P<0.05$ );研究组中医证候积分低于对照组( $P<0.05$ )。结论 耳针辅助治疗糖尿病患者的临床疗效确切,能够改善患者血糖水平和症状,提高患者生活质量和睡眠质量,值得使用。

**关键词:**耳针;辅助治疗;糖尿病;糖化血红蛋白

中图分类号:R587.1

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2025.02.023

文章编号:1006-1959(2025)02-0124-04

## Clinical Efficacy of Auricular Acupuncture in Adjuvant Treatment of Diabetes Mellitus Patients and its Effect on Glycosylated Hemoglobin Level

HU Lifang, XIONG Bangxiu

(Department of Internal Medicine, Anyi County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Anyi 330500, Jiangxi, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the clinical efficacy of auricular acupuncture in the treatment of diabetes mellitus patients and its effect on glycosylated hemoglobin level. **Methods** A total of 48 patients with diabetes mellitus admitted to Anyi County Hospital of Traditional Chinese Medicine from November 2020 to October 2023 were selected as the research objects. According to the random number table method, the patients were divided into control group and study group, with 24 patients in each group. The control group was treated with metformin, and the study group was treated with auricular acupuncture on the basis of it. The therapeutic effect, blood glucose indexes (fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose, glycosylated hemoglobin), sleep quality (sleep quality, sleep efficiency, sleep time, sleep time), life health index and TCM syndrome score (fatigue, dizziness, dry mouth and dry throat) were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of treatment in the study group was higher than that in the control group ( $P<0.05$ ). After treatment, the levels of fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose and glycosylated hemoglobin in the study group were lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). The sleep quality scores of the study group were lower than those of the control group ( $P<0.05$ ). The life health index of the study group was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). The TCM syndrome scores of the study group were lower than those of the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The clinical efficacy of auricular acupuncture in the treatment of diabetes mellitus patients is definite, which can improve the blood glucose level and symptoms of patients, improve their quality of life and sleep quality, and is worthy of application.

**Key words:** Auricular acupuncture; Adjuvant therapy; Diabetes mellitus; Glycosylated hemoglobin

目前,糖尿病已成为全球公认危害人群健康的慢性传染疾病。相关研究显示<sup>[1]</sup>,现阶段我国糖尿病患者可高达1.44亿,并随着人们生活水平的提高,糖尿病患病率呈上升趋势,若患者血糖未得到有效地控制,可导致患者出现糖尿病足、神经视网膜、心血管病变等多种并发症。临床针对糖尿病患者的治疗通常以药物控制为主,其中以二甲双胍较为常见,具有降糖作用突出、价格优惠以及不良反应少等优点,

现已被广泛应用于糖尿病患者的治疗中。但随着疾病的发展,仅采用降糖药物治疗,效果欠佳<sup>[2]</sup>。中医认为糖尿病属于“消渴病”的范畴,患者长期患病肝气郁结致情志不节,这是糖尿病导致抑郁症、焦虑症的病机。因此在治疗上以疏肝解郁为基本思想,同时予以补肾益肝治疗<sup>[3,4]</sup>。耳针利用耳廓与人体各个部位的生理联系进行疾病诊治,具有操作方便、效果明显等优势。《灵枢·五邪》《千金要方》等经典医学名著中均对耳针的治疗效果进行了肯定,并由国家权威部门制定了相关执行标准,在现代临床疾病治疗中发挥了巨大作用<sup>[5]</sup>。有研究指出<sup>[6]</sup>,耳针辅助治

作者简介:胡丽芳(1986.9–),女,江西抚州人,本科,主治医师,主要从事中医内科临床工作

疗可以显著改善患者血糖问题,效果明显,并且临床治疗十分安全。基于此,本研究选取 2020 年 11 月—2023 年 10 月安义县中医院收治的 48 例糖尿病患者作为研究对象,探讨耳针辅助治疗糖尿病患者的临床疗效及对糖化血红蛋白水平的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 11 月—2023 年 10 月安义县中医院收治的 48 例糖尿病患者作为研究对象,按照随机数字表法将患者分为对照组和研究组,每组 24 例。对照组男 14 例,女 10 例;年龄 41~75 岁,平均年龄 $(52.77 \pm 6.43)$ 岁;病程 2~11 年,平均病程 $(5.74 \pm 2.11)$ 年;BMI 20~29 kg/m<sup>2</sup>,平均 BMI $(23.15 \pm 1.18)$ kg/m<sup>2</sup>。研究组男 15 例,女 9 例;年龄 4~78 岁,平均年龄 $(52.17 \pm 6.77)$ 岁;病程 2~10 年,平均病程 $(5.88 \pm 2.08)$ 年;BMI 20~28 kg/m<sup>2</sup>,平均 BMI $(23.09 \pm 1.15)$ kg/m<sup>2</sup>。两组性别、年龄、病程及 BMI 比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。所有患者对此次研究知情,自愿参与,全程配合。

**1.2 纳入及排除标准** 纳入标准:①完善内分泌科多项检查,确诊糖尿病,符合《中国糖尿病防治临床指南(2022 年版)》《糖尿病高危人群筛查及干预专家共识》中的相关诊断标准患者;②具备正常沟通能力与表达能力患者。排除标准:①存在认知功能障碍或语言表达障碍患者;②病情严重反复,研究期间多次住院治疗患者;③合并尿毒症及恶性肿瘤等严重并发症患者。

## 1.3 方法

**1.3.1 对照组** 应用二甲双胍(昆山培力药品有限公司生产,国药准字 H20023370,规格:0.50 g)进行治疗,初次服用时,每次服用剂量为 0.5 g/d,1 d/次,治疗 7 d 后根据患者血糖的具体情况调整用量,增加 0.5 g。每个月对患者进行 1 次多时间段(包括三餐前后及睡前)的血糖检测。

**1.3.2 研究组** 应用耳针辅助治疗:①常规消毒;②取耳穴肝、胰胆、肾、交感、屏间、下屏尖及配穴三焦、饥点、渴点;③每次选取 5~6 个穴位,间隔 4 h 进行 1 次穴位按摩,单次穴位刺激时间为 60~120 s,留置时间为 2 d;④注意事项:耳针治疗过程中以单耳治疗方式为主,间隔 2 d 轮换耳朵,连续治疗 6 d 暂停 1 d,治疗时间为 4 周。

## 1.4 观察指标

**1.4.1 治疗疗效** 患者血糖指标均恢复正常,乏力、眩晕、口干咽燥等中医症状积分减少 $\geq 70\%$ ,表示显

效;患者血糖指标均接近正常水平,相关中医症状积分减少 30%~69%,表示有效;患者血糖指标以及腰膝酸软、遗精盗汗、骨蒸潮热、五心烦热等中医症状积分减少不足 30%,表示无效。总有效率=(显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ [7]。

**1.4.2 血糖指标** 包括空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白。

**1.4.3 睡眠质量** 应用匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)评估两组睡眠质量,选取睡眠质量、睡眠效率、入睡时间、睡眠时间等维度进行评估,各维度分值为 0~3 分,分值与患者睡眠质量呈负相关[8]。

**1.4.4 生活健康指数** 用生活质量量表(SF-36)对糖尿病患者的生活健康指数进行评价,分值越高表示生活健康指数越高[9]。

**1.4.5 中医证候积分** 包括乏力、眩晕、口干咽燥。采用 0、2、4、6 分的方式评价,分别表示无、轻度、中度、重度,得分与严重程度呈正相关[10]。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS 21.0 进行分析,计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,行 $\chi^2$ 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 $t$ 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组治疗疗效比较** 研究组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2=10.468, P=0.000$ ),见表 1。

**2.2 两组血糖指标水平比较** 两组治疗后空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白水平低于治疗前,且研究组空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白水平低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

**2.3 两组睡眠质量比较** 两组治疗后睡眠质量、睡眠效率、入睡时间、睡眠时间等各项睡眠质量评分低于治疗前,且研究组睡眠质量评分均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

**2.4 两组生活健康指数比较** 两组治疗后生活健康指数高于治疗前,且研究组生活健康指数高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 4。

**2.5 两组中医证候积分比较** 两组治疗后中医证候积分低于治疗前,且研究组中医证候积分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 5。

表 1 两组疗效比较 $[n(\%)]$

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
对照组	24	7(29.17)	10(41.67)	7(29.17)	17(70.83)
研究组	24	10(41.67)	13(54.17)	1(4.17)	23(95.83)

表 2 两组血糖指标水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	空腹血糖(mmol/L)		餐后 2 h 血糖(mmol/L)		糖化血红蛋白(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	24	8.76±1.15	7.53±0.66*	11.99±2.08	8.92±0.79*	7.27±0.46	6.52±0.32*
研究组	24	8.83±1.22	6.73±0.58*	12.22±2.05	7.32±0.73*	7.31±0.46	5.96±0.32*
t		0.242	5.036	0.498	8.568	0.449	6.302
P		0.838	0.000	0.618	0.000	0.655	0.000

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$ 。表 3 两组睡眠质量比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	睡眠质量		睡眠效率		入睡时间		睡眠时间	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	24	1.88±0.58	1.78±0.46*	1.97±0.48	1.66±0.43*	2.05±0.58	1.61±0.42*	1.92±0.66	1.57±0.45*
研究组	24	1.92±0.63	1.01±0.46*	1.92±0.52	0.83±0.38*	2.03±0.56	0.93±0.45*	1.88±0.63	0.96±0.45*
t		0.122	6.045	0.223	7.318	0.129	5.583	0.059	4.605
P		0.902	0.000	0.826	0.000	0.898	0.000	0.955	0.000

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$ 。表 4 两组生活健康指数比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	生理功能		身体疼痛		活力		健康状况	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	24	13.33±0.69	15.12±0.13*	4.02±0.22	6.16±0.12*	5.13±0.13	6.16±0.22*	11.03±0.35	19.22±0.13*
研究组	24	13.32±0.66	19.16±0.12*	4.03±0.23	9.13±0.12*	5.12±0.12	7.66±0.13*	11.02±0.36	22.02±0.15*
t		0.041	15.643	0.128	17.545	0.219	13.018	0.076	14.608
P		0.968	0.000	0.898	0.000	0.829	0.000	0.941	0.000

组别	情感职能		精神健康		生理职能		社会功能	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	4.13±0.11	4.99±0.13*	12.02±0.35	15.12±0.15*	5.13±0.35	6.11±0.12*	4.16±0.15	6.16±0.13*
研究组	4.12±0.14	5.17±0.12*	12.03±0.36	22.12±0.13*	5.12±0.36	7.36±0.13*	4.15±0.16	8.42±0.12*
t	0.219	4.283	0.076	17.519	0.078	19.264	0.166	15.476
P	0.829	0.012	0.941	0.000	0.938	0.000	0.868	0.000

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$ 。表 5 两组中医证候积分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	乏力		眩晕		乏力	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	24	3.86±1.43	1.33±0.32*	3.75±0.92	1.11±0.23*	3.95±0.89	1.15±0.23*
研究组	24	3.75±1.38	0.80±0.25*	3.73±0.96	0.73±0.16*	4.05±0.86	0.75±0.16*
t		0.341	9.892	0.115	9.975	0.602	10.269
P		0.736	0.000	0.911	0.000	0.552	0.000

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

### 3 讨论

在中医学中将糖尿病归属为“消渴”范畴中,对患者日常生活以及生活质量造成严重影响。该疾病主要发病机制在于津液亏损以及燥热偏盛,治疗原则为养阴治本、除燥治标,因燥热津伤导致气血生化、津液化生失常以及肾阴亏虚,导致脏腑(如:心肺脾)气机失调。临床根据脏腑辨证,将其分为气阴两

虚、胃热炽盛、肺热津伤以及肾阴亏虚型<sup>[11]</sup>。传统治疗糖尿病的方法是药物降低葡萄糖或者对患者注射胰岛素实现对血糖的控制。但是药物治疗存在副作用且部分患者对胰岛素注射过敏阻碍了部分患者的治疗<sup>[12]</sup>。近年来研究表明<sup>[13]</sup>,中医上的耳针综合疗法对于糖尿病患者的血糖控制有显著疗效。耳针辅助治疗基于中医理论及经络腧穴学说,通过针刺特定

穴位以激发经络之气,发挥促进气血运行、经络畅通的效用<sup>[14]</sup>;同时,也可通过经络的传导与反射作用,改善机体脏腑功能,发挥平衡阴阳、调节气机、防病治病的功效。现代研究指出<sup>[15]</sup>,耳针防治糖尿病可能机制是良性调整血浆 CGRP、ET 水平,能有效提高胰岛素敏感指数,调节载脂蛋白水平。

本研究结果显示,研究组治疗总有效率高于对照组( $P<0.05$ );研究组空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白水平低于对照组( $P<0.05$ ),提示耳针辅助治疗对糖尿病的血糖控制具有理想效果。分析认为,耳针辅助治疗可以通过改变患者神经系统进而影响患者的内分泌系统,最终达到调节胰岛素的目的。研究表明<sup>[16]</sup>,耳针辅助治疗可以改善患者体内葡萄糖的新陈代谢,同时调节患者体内的胰岛素,并且对糖尿病引发的并发症也有良好的控制作用。通过找到影响胰胆的相应穴位,改善患者的胰胆功能,最终达到控制患者体内血糖的目的。同时,研究组治疗后睡眠质量评分均低于对照组( $P<0.05$ ),提示耳针辅助治疗可以改善糖尿病患者的睡眠质量。分析认为,在对患者展开耳针辅助治疗时,以耳穴肝、胰胆、肾、交感、屏间、下屏尖为主穴位及配穴三焦、饥点、渴点,上述穴位可对患者大脑皮层兴奋性进行调节,发挥镇静安神的功效,促进患者睡眠质量改善<sup>[17]</sup>。此外,研究组治疗后生活健康指数高于对照组( $P<0.05$ ),提示耳针辅助治疗方案更加有利于糖尿病患者生活健康质量提升。分析认为,糖尿病患者由于病程较长,治疗过程中普遍存在生存健康指数下降问题,主要与血糖控制差引发多种并发症有关<sup>[18]</sup>。耳针辅助治疗可以更好地控制糖尿病患者血糖、血脂问题,保障长期用药过程中的安全性,明显改善糖尿病所引发的临床症状,所以能够让糖尿病患者在长期治疗过程中有着更高的生活健康指数。同时,研究组治疗后中医证候积分低于对照组( $P<0.05$ ),提示耳针辅助治疗能够改善糖尿病患者症状。分析认为,通过埋针于穴,给穴位以持续刺激,通过经络传导起到宁心安神、行气止痛、调整机体平衡的作用。多项研究发现,人体的耳与经脉、经别、经筋等密切相关,耳针辅助治疗通过对耳穴肝、胰胆、肾、交感、屏间、下屏尖等穴位的持续刺激,发挥了调节机体平衡、疏通经络、调和气血的功效,最终影响了患者的症状。

综上所述,耳针辅助治疗糖尿病患者的临床疗效确切,能够改善患者血糖水平和症状,提高患者生

活质量和睡眠质量,值得应用。

## 参考文献:

- [1]吴雨蕊,杨森,潘彦宏,等.电针耳甲对 2 型糖尿病模型大鼠抗炎镇痛作用的实验研究[J].世界科学技术—中医药现代化,2021,23(5):1509-1517.
- [2]范春玲,张瑜,张娟,等.针刺联合耳穴贴压治疗肥胖型 2 型糖尿病中医证候观察[J].中医药临床杂志,2019,31(3):522-524.
- [3]符喆,陈欢,陈琰,等.低频耳电针调节糖尿病胃轻瘫大鼠胃动力及共病抑郁机制的实验研究[J].南京医科大学学报(自然科学版),2023,43(6):795-801.
- [4]李静,张晓哲,郭会敏,等.针刺捻转补泻手法为主治疗 2 型糖尿病合并耳鸣耳聋疗效观察[J].国际中医中药杂志,2016,38(8):713-716.
- [5]陈瑜凡,王燕平,荣培晶,等.耳针疗法对糖尿病前期干预的探讨[J].世界中医药,2021,16(24):3629-3632.
- [6]陈鸿,黄莉吉,姜劲峰.耳穴埋针降低 2 型糖尿病患者餐后血糖高峰的临床观察[J].上海针灸杂志,2018,37(7):729-732.
- [7]郑巧平,高正,郑昕.耳部放血联合针刺疗法对 2 型糖尿病患者血糖的调节作用[J].上海针灸杂志,2018,37(10):1152-1155.
- [8]李君泽,张娟.耳针与解郁汤联合胰岛素治疗女性更年期糖尿病抑郁焦虑症疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2020,29(32):3612-3615.
- [9]焦勇钢,邢一兰.耳穴电针对 2 型糖尿病患者脑卒中后抑郁症状改善作用的研究[J].新医学,2018,49(12):889-893.
- [10]陈超,王宏才,刘炜宏,等.从治未病角度分析耳针预防糖尿病的优势[J].中华中医药杂志,2019,34(3):900-904.
- [11]刘宇,叶海东.针灸加耳压对气阴两虚型 2 型糖尿病患者的干预效应[J].河北中医,2018,40(3):426-430.
- [12]李琳,翟蒙蒙,柳洪蒙,等.耳针治疗糖尿病合并焦虑症[J].中医学报,2019,34(4):873-876.
- [13]李丽娟,王京奇,潘满立.加味百合地黄汤联合耳针治疗 2 型糖尿病伴睡眠障碍的临床观察[J].北京中医药,2019,38(6):546-549,554.
- [14]黎梅,谢慧.谢慧教授针药合用治疗糖尿病性耳聋临床经验[J].四川中医,2019,37(10):13-15.
- [15]陈茜,孙勤国,吴松,等.“标本配穴”针灸疗法对 2 型糖尿病患者干预临床疗效观察[J].湖北中医药大学学报,2020,22(4):84-87.
- [16]舒予.针刺治疗糖尿病周围神经病变的随机对照临床试验[D].上海:上海中医药大学,2020.
- [17]刘晓茹,王红,李立坤,等.耳皮内刺迷走神经影响 2 型糖尿病患者餐后血糖峰值的随机交叉对照临床研究[J].中国全科医学,2020,23(17):2110-2114,2119.
- [18]肖毅,陈万红,李求实,等.干针治疗 2 型糖尿病植物神经病变相关勃起功能障碍的临床疗效[J].西部医学,2022,34(2):280-283,288.

收稿日期:2024-01-04;修回日期:2024-01-14

编辑/成森