穴位埋线联合荷叶降脂汤治疗肥胖型 2型糖尿病 (T2DM) 患者的临床疗效分析

刘刚, 赵凌云

新疆特克斯县中医医院, 新疆 特克斯 835500

摘要: 分析穴位埋线联合荷叶降脂汤治疗肥胖型2型糖尿病(T2DM)患者的临床疗效。方法: 纳入2022年6月至2024年1月期间, 确诊为肥胖型2型糖尿病的88例患者。所有患者按照随机数字表法分为治疗组和对照组, 每组44例。患者均实施临床常规治疗方案, 对照组在常规治疗基础上实施荷叶降脂汤治疗, 治疗组则在常规治疗基础上实施荷叶降脂汤联合腹部穴位埋线治疗。分析两组患者治疗前后血糖、血脂等指标。结果: 治疗后治疗组患者血糖指标均低于对照组($P < 0.05$); 在体重、BMI、体脂率数据比较方面, 得出治疗后, 治疗组的相关数据明显低于对照组($P < 0.05$); 治疗组患者的TC、TG、LDL-C较治疗前明显降低, HDL-C显著升高($P < 0.05$); 治疗组发生率为6.82%与对照组的9.09%比较, 组间数据无显著($P > 0.05$)。结论: 穴位埋线联合荷叶降脂汤治疗肥胖型2型糖尿病效果较为理想, 可有效改善患者的血糖以及血脂指标, 降低体重、BMI等指标, 且安全性较高。

关键词: 穴位埋线; 荷叶降脂汤; 肥胖型2型糖尿病(T2DM); 临床疗效

Clinical Efficacy Analysis of Acupoint Embedding Combined with Lotus Leaf Lipid-Lowering Soup in Treating Patients with Obese Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM)

Liu Gang, Zhao Lingyun

Xinjiang Tex County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Tex, Xinjiang 835500

Abstract: The clinical efficacy of acupoint line embedding combined with lotus leaf lipid-lowering soup in treating patients with obese type 2 diabetes mellitus (T2DM) was analyzed. Methods: 88 patients diagnosed with obese type 2 diabetes mellitus between June 2022 and January 2024 were included. All patients were divided into treatment and control groups according to the random number table method, with 44 patients in each group. All the patients underwent clinical routine treatment, the control group performed lotus leaf lipid-lowering soup treatment on the basis of conventional treatment, and the treatment group performed lotus leaf lipid-lowering soup combined with abdominal acupoint embedding therapy on the basis of conventional treatment. The indexes of blood glucose and lipids were analyzed. Results: Blood glucose indexes were lower than those in control group ($P < 0.05$); in comparison of body weight, BMI and body fat ratio, relevant data in treatment group were significantly lower than control group ($P < 0.05$); TC, TG, LDL-C were significantly lower than treatment group, and HDL-C was significantly higher ($P < 0.05$); treatment rate was 6.82% compared with 9.09% in control group, without significant data between groups ($P > 0.05$). Conclusion: Acupoint thread embedding combined with lotus leaf lipid-lowering soup has an effective effect in treating obese type 2 diabetes, which can effectively improve blood glucose and blood lipid indicators, reduce body weight, BMI and other indicators, and have high safety.

Keywords: acupoint embedding; lotus leaf lipid-lowering soup; obesity type 2, type diabetes mellitus (T2DM); clinical efficacy

引言

近年来, 随着生活水平的提高和饮食结构的变化, 肥胖已成为全球公共卫生问题之一。肥胖不仅增加了心血管疾病、脂肪肝、高血压等慢性病的发生风险, 也与2型糖尿病(T2DM)的发生密切相关。根据不完全数据显示, 全球肥胖和糖尿病的患病率呈逐年上升趋势。T2DM是一种由胰岛素分泌不足和/或胰岛素作用受损引起的代谢性疾病。肥胖型T2DM患者通常表现为胰岛素抵抗, 伴随高血

糖、高血脂、高血压等一系列代谢紊乱。此类患者不仅需要药物控制血糖，还需管理体重和改善血脂水平。传统的药物治疗方法虽然能够一定程度控制血糖，但往往存在副作用较大、效果有限、患者依从性差等问题。因此，如何寻找一种安全有效的治疗方法，成为了临床中的重点^[1]。

近年来，中西医结合治疗在糖尿病治疗中的应用逐渐受到关注，尤其是传统中医的非药物治疗手段，如针灸、艾灸、推拿等，都显示出良好的治疗效果。穴位埋线作为一种结合传统中医和现代医学的治疗方法，通过针刺特定穴位，配合埋线刺激，能够调节人体神经内分泌系统，改善代谢功能，从而达到减肥降糖的效果。已有研究表明，穴位埋线能够有效调节胰岛素抵抗，改善糖代谢，减轻体重，尤其对于肥胖型 T2DM 患者具有较好的治疗效果。荷叶降脂汤作为一种传统中药方剂，具有清热解毒、降脂降糖功效。荷叶作为药材之一，富含多种生物活性成分，具有明显的降脂作用^[2]。荷叶降脂汤在中医理论中被广泛应用于减肥、降脂、降糖等方面，且具有安全、无副作用的特点。尽管穴位埋线和荷叶降脂汤分别在肥胖型 T2DM 的治疗中取得了一定的成果，但目前关于两者联合治疗的研究较少。基于上述，本研究旨在探讨穴位埋线联合荷叶降脂汤治疗肥胖型 T2DM 的临床疗效。报道如下。

一、资料与方法

(一) 临床资料

本研究为随机对照研究，纳入2022年6月至2024年1月期间，确诊为肥胖型2型糖尿病的88例患者。所有患者按照随机数字表法分为治疗组和对照组，每组44例。两组患者基本资料差异无显著性，资料如下。

治疗组资料：男性患者24例，女性患者20例；最小年龄为20岁，最大年龄为77岁，平均年龄为(45.47±5.29)岁；平均体质指数(30.08±3.17)kg/m²。

对照组资料：男23例，女21例，年龄20~74岁，平均年龄为(46.32±5.41)岁；平均体质指数(30.74±3.29)kg/m²。

(二) 纳/排标准

纳入标准：①年龄18岁及以上；②符合肥胖型2型糖尿病的诊断标准，且BMI≥28 kg/m²；③患者愿意参与本研究并签署知情同意书。

排除标准：①患有严重肝肾功能不全、心脑血管疾病等基础疾病；②孕妇或哺乳期妇女；③近期进行过其他治疗方法；④存在严重并发症，如糖尿病酮症酸中毒、严重糖尿病视网膜病变等。

(三) 方法

两组患者均实施临床常规治疗方案，包括口服降糖药物(如二甲双胍、格列美脲等)和降脂药物(如他汀类药物)。治疗周期为8周，药物剂量根据患者具体情况调整，且在整个治疗过程中对患者的药物使用情况进行严格监控。并对患者进行日常指导，实施饮食干预、运动干预等。

对照组：实施荷叶降脂方治疗，配方：荷叶15克、首乌12

克、白术15克、泽泻12克、黄精15克、山楂24克、草决明24克、桑寄生15克、郁金9克、枳实9克。用法：水煎服。1个月为1疗程，治疗1疗程。

治疗组：实施荷叶降脂汤联合腹部穴位埋线治疗，荷叶降脂汤方法与对照组相同，腹部穴位埋线取中脘、天枢、关元、梁门、水道穴，埋线前碘伏常规消毒，埋线针为可吸收性医疗用线，对准穴位，按腹部脂肪厚度刺入皮下，得气后将套针取出，2周/次，共治疗1个月。

(四) 观察指标

(1) 血糖指标：空腹血糖(FPG)、餐后2小时血糖(2hPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)

(2) 体重、体质指数(BMI)、体脂率。

(3) 血脂水平：总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)。

(4) 不良反应：疼痛、红肿、胃肠不适、头晕等。

(五) 统计学方法

所有数据使用SPSS 22.0统计软件进行处理。计量资料采用均数±标准差(x±s)表示，组间比较使用独立样本t检验。计数资料采用卡方检验。治疗前后的数据对比采用配对t检验。P值<0.05为差异具有统计学意义。所有数据均经过两名专业人员的核对，确保数据的准确性和可靠性。

二、结果

(一) 两组降糖效果比较

从表1中看出，治疗前两组患者的血糖指标无差异，治疗后治疗组患者血糖指标均低于对照组(P<0.05)。

表1 患者血糖水平比较

组别	空腹血糖 (mmol/L)		2hPG (mmol/L)		HbA1c (%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组 (n=44)	9.33±2.64	6.18±1.66	12.86±2.65	8.96±2.15	8.39±2.02	6.33±1.52
对照组 (n=44)	9.12±2.45	7.26±1.83	12.74±2.53	10.35±2.69	8.12±2.16	7.28±1.94
t	0.387	2.900	0.217	2.677	0.606	2.557
P	0.700	0.005	0.829	0.009	0.546	0.012

(二) 体重、体质指数、体脂率比较

在体重、BMI、体脂率数据比较方面，得出治疗后，治疗

组的相关数据明显低于对照组，数据差异存在统计学意义 ($P < 0.05$)。

表2临床指标比较

组别	例数	体重 (kg)		BMI (kg/m ²)		体脂率 (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	44	78.37 ± 10.05	70.33 ± 5.68	30.08 ± 3.17	26.18 ± 0.29	39.22 ± 5.31	31.21 ± 4.23
对照组	44	78.28 ± 10.16	74.54 ± 5.29	30.74 ± 3.29	28.26 ± 0.15	39.17 ± 5.65	37.35 ± 4.11
t		0.042	3.598	0.958	42.258	0.043	6.906
P		0.967	0.001	0.341	0.001	0.966	0.001

(三) 血脂水平比较

治疗组患者的TC、TG、LDL-C较治疗前明显降低，

HDL-C显著升高，与对照组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表3。

表3血脂水平

组别	例数	TC (mmol/L)		TG (mmol/L)		HDL-C (mmol/L)		LDL-C (mmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	44	5.84 ± 1.46	4.13 ± 0.17	2.58 ± 0.69	1.29 ± 0.11	0.95 ± 0.29	1.41 ± 0.37	3.35 ± 1.26	2.72 ± 0.79
对照组	44	5.82 ± 1.46	5.21 ± 0.24	2.80 ± 0.62	2.06 ± 0.95	0.94 ± 0.31	1.09 ± 0.33	3.36 ± 1.27	3.19 ± 0.83
t	-	0.064	24.358	1.573	5.341	0.156	4.281	0.037	2.721
P	-	0.949	0.001	0.119	0.001	0.876	0.001	0.971	0.008

(四) 两组不良反应发生情况比较

通过比较两组患者治疗期间的不良反应情况，治疗组发生率为6.82%与对照组的9.09%比较，组间数据无显著 ($P > 0.05$)，见表4。

表4 不良反应发生情况比较 [n(%)]

组别	例数	疼痛	红肿	胃肠不适	头晕	总发生率
治疗组	44	1	1	1	0	6.82%
对照组	44	0	0	2	2	9.09%
χ^2						0.155
P						0.694

三、讨论

肥胖型2型糖尿病 (T2DM) 是一种典型代谢性疾病，表现为胰岛素抵抗和代谢紊乱，常伴随高血糖、肥胖和高血脂等多种病理变化。随着生活方式的改变，肥胖已成为 T2DM 重要危险因素之一，因此控制肥胖、改善胰岛素敏感性和调节血脂成为治疗肥胖型 T2DM 的关键。尽管目前治疗手段可以有效控制血糖和体重，但往往存在患者依从性差和效果有限等问题。因此，探索新的治疗方案，特别是结合传统中医治疗的方法，对于提高治疗效果、减少副作用、改善患者生活质量具有重要意义^[3]。

穴位埋线治疗作为一种中医特色疗法，通过刺激特定的穴位，能够调节人体的神经内分泌系统，改善内分泌失调，进而对代谢性疾病起到辅助治疗作用。有研究发现，穴位埋线通过刺激特定穴位，能够改善胰岛素敏感性，降低胰岛素抵抗。穴位如中

腕、天枢、关元、梁门、水道穴等，有助于增强胰腺分泌胰岛素能力，并促进脂肪的代谢，从而降低血糖水平^[4]。该方法，通过调节食欲中枢以及提高代谢率，有助于抑制食欲并促进脂肪消耗，对于肥胖型 T2DM 患者，常伴有腹部脂肪积聚，因此埋线治疗通过刺激相关腹部穴位，可加速脂肪分解，降低体重和 BMI。此外，穴位埋线还可通过调节脂质代谢，降低血脂水平^[5]；荷叶降脂汤作为中医传统方剂，已被广泛应用于肥胖症、高脂血症治疗中，具有升发清阳、宽胸理气、消食化痰、养肝益肾的作用。药方中的荷叶成分具有降血糖作用，可通过调节胰岛素分泌、改善胰岛素敏感性，控制血糖水平，促进血糖代谢的平衡，从而降低血糖水平。另外，荷叶降脂汤中还包含制泽泻、黄精、山楂、草决明、桑寄生、郁金、枳实等药材，具有良好清热解暑、利尿、降脂降糖作用，有助于促进脂肪代谢，降低血液中的胆固醇和甘油三酯水平，且在现代药理学中，荷叶中的生物活性成分能够有效抑制脂肪合成，减少脂肪积累，从而起到降脂作用，通过调节脂肪细胞的功能，增加脂肪酸的氧化和利用^[6]，有助于减轻脂肪堆积，降低体重和 BMI。因此本研究结果表明，治疗组患者的血糖、血脂、体重等多项指标得到了显著改善，进一步验证了荷叶降脂汤联合穴位埋线在肥胖型 T2DM 治疗中的有效性。

本研究中发现，虽然穴位埋线与荷叶降脂汤单一治疗方法也能一定程度改善肥胖型 T2DM 患者症状，但其效果往往有限，两者的联合应用，能够在不同层面上协同作用，增强治疗效果。且单纯药物治疗往往难以有效控制体重，穴位埋线联合荷叶降脂汤治疗则通过多途径发挥减重作用，穴位埋线通过抑制食欲、促进脂肪代谢，荷叶降脂汤则通过降脂减肥，二者联合应用显著降

低了患者的体重和 BMI。然而，本研究仍然存在一些局限性。首先，研究的样本量较小，其次，长期疗效和安全性仍需进一步跟踪观察，故而需扩大样本量以及延长随访时间，进一步阐明穴位埋线与荷叶降脂汤价值。

综上所述，穴位埋线联合荷叶降脂汤治疗肥胖型 2 型糖尿病效果较为理想，可有效改善患者的血糖以及血脂指标，降低体重、BMI 等指标，且安全性较高，值得临床应用。

参考文献

- [1] 肖莉莉, 张凤, 甘洪桥. 中药穴位贴敷、穴位埋线序贯疗法在 2 型糖尿病伴肥胖患者中的疗效观察 [J]. 四川中医, 2024, 42 (03): 197-201.
- [2] 周雨雨, 杨硕, 熊琳琳, 等. 穴位埋线辅助治疗对超重或肥胖伴 2 型糖尿病患者 FBG、PBG、HbA1c 的影响 [J]. 云南中医药大学学报, 2023, 46 (04): 11-15+24.
- [3] 田风, 潘鸿. 腹部穴位埋线联合荷叶降脂汤对肥胖 2 型糖尿病患者糖脂代谢的影响 [J]. 中国医药导报, 2020, 17(27): 159-162.
- [4] 任晨晨, 王茜, 尹丛丛. 分析肥胖 2 型糖尿病接受穴位埋线治疗对体质量管理及血糖控制效果的影响 [J]. 糖尿病新世界, 2023, 26 (11): 33-36.
- [5] 张娟, 杨丽平, 潘静. 清热利湿健脾降糖方联合穴位埋线治疗肥胖型 2 型糖尿病湿热困脾证患者的疗效观察 [J]. 世界中西医结合杂志, 2023, 18 (01): 98-103.
- [6] 田风, 潘鸿. 腹部穴位埋线联合荷叶降脂汤对肥胖 2 型糖尿病患者糖脂代谢的影响 [J]. 中国医药导报, 2020, 17 (27): 159-162.
- [7] 孟海波, 李岗, 马俊勇, 等. 荷叶降脂汤加减治疗痰湿内阻型高脂血症的疗效及对血脂、脂肪-胰岛轴相关指标的影响 [J]. 中医研究, 2022, 35(11): 53-57.
- [8] 王文婷, 金涛. 荷叶降脂汤治疗痰湿阻滞型肥胖症疗效观察 [J]. 新中医, 2018, 50(03): 81-83.
- [9] 陈宇基, 何义华. 荷叶降脂汤联合穴位注射改善非酒精性脂肪性肝病胰岛素抵抗随机平行对照研究 [J]. 实用中医内科杂志, 2015, 29(10): 85-88.
- [10] 卫强, 李前荣, 戴一, 等. 四叶降脂汤中总黄酮对小鼠的降脂作用 [J]. 中国医院药学杂志, 2012, 32(02): 156-158.