

健脾祛湿中药联合穴位埋线治疗单纯性肥胖的临床观察

苗芳, 覃仕化, 杜洋, 朱福生, 王银月

(芜湖市第二人民医院中医科, 安徽 芜湖 241000)

摘要: **目的** 探讨健脾祛湿中药联合穴位埋线治疗单纯性肥胖(脾虚湿阻型)的临床疗效。**方法** 选取2024年11月—2026年2月收治的单纯性肥胖(脾虚湿阻型)患者110例,按随机数字表法分为对照组与治疗组,各55例。2组均接受饮食运动指导,对照组予穴位埋线治疗,治疗组在对照组基础上加用健脾祛湿中药内服,共治疗6周。观察治疗前后体重、体质指数(BMI)、腰围、臀围、体脂率、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)以及中医证候积分的变化,比较总有效率和不良反应发生率。**结果** 治疗后,2组体重、BMI、腰围、臀围、体脂率、TC、TG、LDL-C及各项中医证候积分均较治疗前降低,HDL-C升高($P<0.05$);治疗组上述指标改善均优于对照组($P<0.05$)。治疗组总有效率89.09%(49/55),高于对照组的72.73%(40/55)($P<0.05$)。2组不良反应发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 健脾祛湿中药联合穴位埋线可显著改善单纯性肥胖(脾虚湿阻型)患者的体重、体脂分布、脂代谢紊乱及脾虚湿阻相关症状,疗效优于单纯穴位埋线,且安全性良好。

关键词: 单纯性肥胖; 脾虚湿阻型; 健脾祛湿方; 穴位埋线

中图分类号: R246.1

文献标志码: A

文章编号: 2095-6258(2026)09-1100-06

Clinical observation on the treatment of simple obesity with spleen-invigorating and dampness-resolving herbs combined with acupoint catgut embedding

MIAO Fang, QIN Shihua, DU Yang, ZHU Fusheng, WANG Yinyue

(Department of Traditional Chinese Medicine, Wuhu Second People's Hospital, Wuhu 241000, China)

Abstract: **Objective** To investigate the clinical efficacy of spleen-invigorating and dampness-resolving herbs combined with acupoint catgut embedding in the treatment of simple obesity (spleen deficiency and dampness encumbrance pattern). **Methods** A total of 110 patients with simple obesity (spleen deficiency and dampness encumbrance pattern) admitted from November 2024 to February 2026 were selected and randomly divided into the control group and the treatment group according to random number table method, with 55 cases in each group. Both groups received dietary and exercise guidance. The control group was treated with acupoint catgut embedding, while the treatment group received additional oral administration of spleen-invigorating and dampness-resolving herbs on the basis of the treatment of the control group. Both groups were treated for 6 weeks. Changes in body weight, body mass index (BMI), waist circumference, hip circumference, body fat percentage, total cholesterol (TC), triglyceride (TG), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C), and traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores before and after treatment were observed. The total effective rate and incidence of adverse reactions were compared. **Results** After treatment, body weight, BMI, waist circumference, hip circumference, body fat percentage, TC, TG, LDL-C, and TCM syndrome scores decreased significantly in both groups compared with before treatment, while HDL-C increased significantly ($P<0.05$). The improvement in the above indicators in the treatment group was significantly

基金项目: 安徽省红十字会中医药传承创新发展研究项目(2022ZYD12)

作者简介: 苗芳(1989—),女,硕士,主要从事中医针灸治疗临床疾病方向研究

better than that in the control group ($P<0.05$). The total effective rate in the treatment group (89.09%, 49/55) was higher than that in the control group (72.73%, 40/55) ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Spleen-invigorating and dampness-resolving herbs combined with acupoint catgut embedding can significantly improve body weight, body fat distribution, lipid metabolism disorders, and symptoms related to spleen deficiency and dampness encumbrance in patients with simple obesity (spleen deficiency and dampness encumbrance pattern). Its efficacy is superior to acupoint catgut embedding alone, with good safety.

Keywords: simple obesity; spleen deficiency and dampness encumbrance pattern; spleen-invigorating and dampness-resolving formula; acupoint catgut embedding

单纯性肥胖是一种由遗传、环境及生活方式共同作用引起的慢性代谢性疾病,表现为体内脂肪积聚过多或分布异常,其发病与不良饮食习惯密切相关,机制涉及遗传易感性、神经内分泌失衡、能量代谢异常及肠道菌群失调等多重因素交互作用^[1-2]。本病虽不属于病理性肥胖,但过量脂肪沉积于心、肝、肾等脏器,可增加原发性高血压、冠心病、2型糖尿病、阻塞性睡眠呼吸暂停综合征等患病风险^[3-4]。目前西医干预以饮食、运动等生活方式调整为主,辅以奥利司他等药物及减重代谢手术,但生活方式调整见效慢、药物易致胃肠道反应且停药后反弹、手术创伤大且适应证严格^[5]。中医学疗法以“整体观念”和“辨证论治”为核心,具有多靶点、个体化、副作用小等优势,逐渐成为肥胖干预领域的研究热点^[6-7]。中医学将本病归为“肥满”范畴,脾虚湿阻型最为多见,治疗主张健脾和胃、化湿行水。穴位埋线融合传统针灸与现代技术,已广泛用于体重管理;健脾祛湿类中药可辨证施治,改善脾虚湿盛之病理基础。基于“针药并用”思想,本研究将穴位埋线与健脾祛湿中药联合,针对脾虚湿阻型单纯性肥胖人群开展临床试验,旨在评估联合方案的应用价值,为优化该证型的临床治疗路径提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2024年11月—2026年2月于我院门诊就诊的110例单纯性肥胖(脾虚湿阻型)患者作为研究对象。采用SPSS 26.0软件生成随机数字序列,将患者按1:1比例随机分为对照组与治疗组,各55例。对照组男17例,女38例;年龄22~58岁,平均年龄(38.67 ± 4.02)岁;病程2~15年,平均病程(6.33 ± 1.02)年;体质指数(body mass index, BMI) $28.5\sim 35.2\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$,平均BMI (30.82 ± 2.01) $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$ 。

治疗组男15例,女40例;年龄21~59岁,平均年龄(39.01 ± 4.03)岁;病程1.5~16年,平均病程(6.36 ± 1.04)年;BMI $28.1\sim 35.8\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$,平均BMI (31.02 ± 2.03) $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$ 。2组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经芜湖市第二人民医院伦理委员会审批通过(伦理审批号:2026-KY-032)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《基于临床的肥胖症多学科诊疗共识(2021年版)》^[8]中“单纯性肥胖”的诊断标准进行:1) BMI $\geq 28.0\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$;2) 排除继发性肥胖(如库欣综合征、甲状腺功能减退、下丘脑性肥胖、药物性肥胖等);3) 腰围:男性 $\geq 90\text{ cm}$,女性 $\geq 85\text{ cm}$ 。

1.2.2 中医诊断标准 符合《中医内科学》^[9]中脾虚湿阻型的辨证要点。主症为形体肥胖,肢体困重或浮肿;次症为神疲乏力,少气懒言,纳呆腹胀,大便溏薄或黏腻不爽;舌质淡胖,边有齿痕,苔白腻,脉濡缓或沉细。

1.3 纳入标准

1) 符合以上西医单纯性肥胖诊断标准及中医脾虚湿阻型辨证标准;2) 年龄18~65周岁;3) 近1个月内未接受任何形式的减重治疗;4) 签署知情同意书。

1.4 排除标准

1) 垂体、肾上腺、甲状腺疾病所致的继发性肥胖者;2) 妊娠期、哺乳期者;3) 合并严重心脑血管疾病(心功能III~IV级、不稳定型心绞痛)、肝衰竭[谷丙转氨酶(alanine aminotransferase, ALT) $>$ 正常上限3倍]、肾衰竭[肌酐(creatinine, Cr) $> 177\text{ }\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$]或恶性肿瘤者;4) 糖尿病患者正在使用胰岛素或胰高血糖素样肽-1受体激动剂(glucagon-Like peptide-1 receptor agonist, GLP-1

RA); 5) 精神疾病患者; 6) 严重过敏体质 (对羊肠线过敏)、血友病或凝血功能障碍、局部皮肤感染或破损、安装心脏起搏器者; 7) 正在参与其他临床试验者。

1.5 脱落与剔除标准

脱落标准: 1) 试验过程中出现严重不良事件需终止治疗者; 2) 受试者因个人原因主动要求退出; 3) 失访。剔除标准: 1) 试验期间擅自使用其他减重方法; 2) 数据记录严重不全, 影响疗效判定者。

1.6 治疗方法

2组均接受标准化生活方式干预。1) 饮食: 每日总热量按 $20\sim 25\text{ kcal}\cdot\text{kg}^{-1}$ 标准体质量计算, 碳水化合物 $45\%\sim 50\%$ 、蛋白质 $20\%\sim 25\%$ 、脂肪 $25\%\sim 30\%$, 建议高纤维、低升糖饮食, 限含糖饮料、油炸及精制糕点, 记录饮食日记。2) 运动: 每周中等强度有氧运动 $\geq 150\text{ min}$ [心率控制在 $(220-\text{年龄})\times 60\%\sim 75\%$], 加每周2次抗阻训练 (每次 20 min)。3) 健康教育: 每2周1次 30 min 讲座, 内容涵盖肥胖危害、进食顺序及睡眠管理。

对照组在此基础上采用穴位埋线治疗, 取穴中脘、天枢 (双侧)、水分、足三里 (双侧)、丰隆 (双侧)、大横 (双侧)、脾俞 (双侧)、阴陵泉 (双侧)。选用3-0号医用聚乙醇酸 (PGA) 可吸收缝合线 (苏州医疗用品厂有限公司, 规格: 每段 2 cm), 无菌包装。埋线针为一次性无菌注射针头 (江苏苏云医疗器材有限公司, 规格: 7号)。穴位常规碘伏消毒, 将可吸收线一半穿入注射针头前端针芯内, 另一半对折留在针芯外, 术者以左手拇指按压固定穴位, 右手持注射针头快速透皮, 根据穴位皮下脂肪厚度, 向肌肉层或皮下组织刺入约 $1.0\sim 2.5\text{ cm}$, 得气后 (患者感觉酸麻胀重), 将可吸收线留在穴位深部, 退出针具, 用无菌干棉签按压片刻, 确认无出血后外敷无菌敷料。每2周治疗1次, 共治疗6周。

治疗组在对照组治疗基础上联合健脾祛湿中药治疗, 方选参苓白术散合防己黄芪汤加减。基础方: 党参 20 g , 炒白术 15 g , 茯苓 20 g , 山药 15 g , 白扁豆 12 g , 薏苡仁 30 g , 砂仁 6 g (后下), 莲子肉 10 g , 桔梗 6 g , 防己 10 g , 生黄芪 30 g , 甘草 6 g 。随症加减: 浮肿明显者加车前子 15 g (包煎), 冬瓜皮 30 g ; 腹胀纳呆甚者加厚朴 10 g , 枳壳 10 g ; 便溏次数多者加炮姜 6 g , 煨葛根 15 g ; 乏力神疲甚者加仙鹤草

30 g 。水煎取汁 400 mL , 分2次温服 (早、晚餐后1小时)。连续服用6周。

1.7 观察指标

1.7.1 肥胖相关指标 治疗前、治疗6周后, 测量患者身高、体质量 (空腹、轻衣、脱鞋), 计算BMI [$\text{BMI} = \text{体质量}(\text{kg}) \cdot \text{身高}(\text{m})^{-2}$]; 测量腰围 (脐上 1 cm 水平)、臀围 (最大臀围处); 采用体脂秤检测体脂率。

1.7.2 血脂指标 分别于治疗前1天及治疗结束后第2日清晨, 采集患者空腹12小时肘静脉血 5 mL , 离心分离血清后 -80°C 保存待测。采用全自动生化分析仪 (贝克曼 AU5800) 检测总胆固醇 (total cholesterol, TC)、三酰甘油 (triglyceride, TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (low-density lipoprotein cholesterol, LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇 (high-density lipoprotein cholesterol, HDL-C)。

1.7.3 中医证候积分 参照《中药新药临床研究指导原则》^[10]中的量化分级标准制定。对肥胖、肢体困重、神疲乏力及大便异常每个症状按无 (0分)、轻 (2分)、中 (4分)、重 (6分) 进行评分。

1.7.4 疗效评估 参照《单纯性肥胖病的诊断及疗效评定标准》^[11], 结合体质量下降率及证候积分减少率综合评定。痊愈: 体质量下降 $\geq 75\%$ 超标体质量 (或BMI恢复正常), 证候积分减少 $\geq 95\%$; 显效: 体质量下降 $30\%\sim 74\%$ 超标体质量, 且证候积分减少 $\geq 70\%$; 有效: 体质量下降 $25\%\sim 29\%$ 超标体质量, 且证候积分减少 $\geq 30\%$; 无效: 体质量下降 $< 25\%$ 超标体质量, 或证候积分减少 $< 30\%$ 。总有效率= (痊愈+显效+有效) 例数/总例数 $\times 100\%$ 。

1.7.5 不良反应发生情况 记录2组患者在治疗期间出现的不良事件, 包括: 埋线部位红、肿、热、痛、硬结、线头排斥、感染; 中药引起的恶心、腹泻、皮疹等。

1.8 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 符合正态分布并且方差齐者, 组间比较采用独立样本 t 检验, 组内比较采用配对样本 t 检验。计数资料以例数 (%) 表示, 比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组肥胖相关指标比较

见表1。

表1 2组肥胖相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 55$)

组别	时间	体质量/kg	BMI/($\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}$)	腰围/cm	臀围/cm	体脂率/%
对照组	治疗前	79.17 ± 4.37	30.82 ± 2.01	96.82 ± 5.22	103.68 ± 5.74	36.98 ± 3.25
	治疗后	73.82 ± 4.11 [#]	28.33 ± 1.98 [#]	89.55 ± 5.13 [#]	97.62 ± 5.12 [#]	32.17 ± 2.83 [#]
治疗组	治疗前	79.22 ± 4.35	31.02 ± 2.03	97.55 ± 5.24	103.72 ± 5.72	36.95 ± 3.30
	治疗后	68.72 ± 4.05 ^{#△}	25.62 ± 1.80 ^{#△}	84.21 ± 5.07 ^{#△}	92.33 ± 4.76 ^{#△}	27.11 ± 2.52 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\# P < 0.05$; 与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

2.2 2组血脂指标比较

见表2。

2.3 2组中医证候积分比较

见表3。

表2 2组血脂指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 55$)mmol·L⁻¹

组别	时间	TC	TG	LDL-C	HDL-C
对照组	治疗前	5.79 ± 0.48	2.48 ± 0.44	3.67 ± 0.49	1.04 ± 0.20
	治疗后	5.13 ± 0.36 [#]	1.95 ± 0.38 [#]	3.22 ± 0.43 [#]	1.15 ± 0.23 [#]
治疗组	治疗前	5.82 ± 0.49	2.53 ± 0.42	3.69 ± 0.45	1.02 ± 0.18
	治疗后	4.62 ± 0.35 ^{#△}	1.48 ± 0.32 ^{#△}	2.78 ± 0.38 ^{#△}	1.33 ± 0.25 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\# P < 0.05$; 与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

表3 2组中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 55$)

分

组别	时间	肥胖	肢体困重	神疲乏力	大便异常
对照组	治疗前	4.36 ± 1.21	4.11 ± 1.18	3.96 ± 1.25	3.56 ± 1.29
	治疗后	2.84 ± 0.92 [#]	2.15 ± 0.71 [#]	2.25 ± 0.68 [#]	2.18 ± 0.65 [#]
治疗组	治疗前	4.44 ± 1.22	4.18 ± 1.19	3.93 ± 1.28	3.67 ± 1.30
	治疗后	1.56 ± 0.53 ^{#△}	1.05 ± 0.34 ^{#△}	1.09 ± 0.37 ^{#△}	0.91 ± 0.19 ^{#△}

注:与治疗前比较, $\# P < 0.05$; 与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

2.4 2组临床疗效比较

见表4。

表4 2组临床疗效比较 ($n = 55$)

例

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	2	10	28	15	72.73
治疗组	5	20	24	6	89.09 [#]

注:与对照组比较, $\# P < 0.05$

2.5 2组不良反应发生率比较

见表5。

表5 2组不良反应发生率比较 ($n = 55$)

例

组别	局部红肿硬结	轻度腹泻	总发生率/%
对照组	3	0	5.45
治疗组	2	1	5.45

3 讨论

中医学对肥胖的认识渊源久远,早在《黄帝内经》中即有记载,指出“肥贵人,则膏粱之疾也”,强调长期嗜食肥甘厚味、饮食失节是诱发痰湿内聚、形体壅肿的主要原因。现代中医临床研究进一步证

实,脾虚湿阻型已成为单纯性肥胖患者中最主要的证候类型^[12]。其病机演变的关键环节在于脾胃功能失调,脾主运化水谷与水湿,胃主受纳腐熟,二者互为配合。若脾胃虚弱,运化能力减退,不仅水谷精微无法有效转化,水湿亦难以正常排泄,湿邪内停继而酿生痰浊。痰浊既成,反阻气机,进一步削弱脾胃升降功能,由此形成“脾虚-湿滞-痰凝-肥满”的病理闭环,且周而复始、互为因果。针对这一病机特点,临床治疗必须兼顾健脾与祛湿,通过补益脾气以恢复运化之本,通过渗利湿浊以清除病理产物,二者缺一不可。本研究采用健脾祛湿中药联合穴位埋线方案,正是基于内服药物调理脾胃与外治穴位刺激的协同机制,力求达到标本兼治的效果。该策略与中医整体观念及辨证论治思想高度一致。

穴位埋线将可吸收线材植入特定穴位,通过线体分解产生的持续机械刺激,发挥疏通经络、调节脏腑之效^[13]。该疗法可纠正肥胖患者的内分泌及代谢异常,改善糖脂代谢、减轻胰岛素抵抗、缩减腹部脂肪、降低内脏及肝脏脂肪水平,从而有效控制

体质量^[14]。陈伟等^[15]证实其能显著降低单纯性肥胖者的体质量及体脂率；另有研究^[16]显示，穴位埋线还可调节血清瘦素与胰岛素水平，逆转瘦素及胰岛素抵抗。本研究选穴如下：天枢（大肠募穴）调理肠道气机，促进排便，减少膏脂沉积；中脘（胃募穴）健脾和胃、消食导滞，减少水湿膏脂生成；大横通调腹部气机、化湿降脂，改善腰围增粗；足三里（胃经合穴）补中益气、升清降浊，强化脾运化水湿，调节能量代谢、抑制脂肪合成；丰隆燥湿化痰、理气通络，清除痰浊，改善身体困重；脾俞（背俞穴）调节脾胃气血，增强运化；阴陵泉（脾经合穴）利水渗湿、通利三焦，加速水湿排泄；水分疏通腹部水液通道，促进水湿排出，间接健脾，与中脘、足三里协同“健脾利湿”。本研究所用方剂为参苓白术散合防己黄芪汤化裁而成。参苓白术散核心功效为益气健脾、渗湿止泻；防己黄芪汤核心功效为益气祛风、健脾利水。两方合用以增强健脾益气与利水渗湿之力。方中君药为党参、黄芪、炒白术、茯苓，党参健脾益气而不燥，黄芪补气升阳、利水消肿，二者相合大补脾肺之气，气旺则湿自化；炒白术苦温燥湿，补脾之不足；茯苓甘淡渗湿，健脾安神，四药共奏补气健脾渗湿之功。臣药为山药、白扁豆、薏苡仁、防己，山药、白扁豆助君药健脾，兼有收涩止泻之效；薏苡仁淡渗利湿，使湿从小便而去；防己苦寒降泄，祛风行水，与黄芪配伍一升一降、调畅气机，尤适于肥胖伴下肢浮肿者。佐药为砂仁、莲子肉、桔梗，砂仁辛温醒脾、化湿行气，防诸补药滋腻碍胃；莲子肉健脾涩肠；桔梗载药上行、开提肺气，寓“提壶揭盖”之意以助水湿通调。使药为甘草，益气和中，调和诸药。全方合用，共奏健脾益气、渗湿利水、化痰消脂之功。

本研究结果显示，经过6周治疗后，治疗组在体质量、BMI、腰围、臀围、体脂率等人体测量学指标方面的改善程度均显著优于对照组（ $P<0.05$ ），提示健脾祛湿中药联合穴位埋线在降低总体脂含量及减少腹部脂肪堆积方面具有协同增效作用。穴位埋线可通过持续刺激天枢、中脘、大横等腹部穴位，可直接调节肠道气机、促进糟粕排出，减少肠道内膏脂积聚；足三里作为健脾第一要穴，可补中益气、升清降浊，强化脾运化水湿的能力并调节能量代谢、抑制脂肪合成^[17]。与此同时，方中黄芪甲苷IV可激活AMPK信号通路，促进脂肪细胞线粒体生物合

成，增强脂肪酸 β -氧化，同时抑制PPAR γ 介导的脂肪前体细胞分化^[18]；而薏苡仁水提物能够通过调控下丘脑内神经肽Y与瘦素受体的表达状态，进而参与机体能量平衡的维持，控制体质量增长^[19]。两者内外协同，既通过穴位刺激即时调节胃肠功能与食欲中枢，又通过中药活性成分持续干预脂肪代谢通路，从而实现更显著的减重效果。在血脂代谢方面，治疗后2组TC、TG、LDL-C均较治疗前降低，HDL-C升高，且治疗组改善程度优于对照组（ $P<0.05$ ）。这一结果与穴位埋线及中药对脂代谢的多靶点调节作用密切相关。埋线干预已被证实可改善肥胖患者的糖脂代谢并减轻胰岛素抵抗^[20]；而方中白术-茯苓药对，能够显著下调高脂饮食诱导的模型大鼠血清中TC、TG及LDL-C的含量，同时减轻其在肝脏组织及主动脉壁内的脂质蓄积程度^[21]；防己碱作为钙通道阻滞剂可抑制脂肪细胞内钙离子内流从而抑制脂肪合成^[22]。治疗后，治疗组在肥胖、肢体困重、神疲乏力及大便异常等中医证候积分上显著优于对照组（ $P<0.05$ ），体现了穴位埋线外调经络与健脾祛湿中药内补脾胃相结合的协同优势。从临床总有效率来看，治疗组为89.09%，显著高于对照组的72.73%（ $P<0.05$ ）。这一结果与上述各项客观指标及主观症状的改善趋势高度一致，进一步验证了健脾祛湿中药联合穴位埋线方案的整体疗效优势。在不良反应发生率方面，2组不良事件发生率比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），表明联合方案具有良好的安全性和耐受性。

综上所述，健脾祛湿中药联合穴位埋线治疗脾虚湿阻型单纯性肥胖，通过“外调经络、内补脾胃”的协同机制，在降低体质量与体脂率、改善脂代谢紊乱、缓解脾虚湿阻全身症状等方面均显示出优于单纯穴位埋线的临床效果，且安全性良好。该联合方案体现了中医整体观念与辨证论治的核心思想，为临床提供了可推广应用的优化治疗策略。

参考文献：

- [1] 李莹,王辉,于璇,等.雷火灸联合穴位埋线法治疗脾虚湿盛型单纯性肥胖疗效分析[J].吉林中医药,2025,45(2):229-233.
- [2] 彭华容,王茜,廖波,等.单纯性肥胖并发高脂血症患者经穴位埋线与常规针刺治疗的对比研究[J].辽宁中医杂志,2025,52(4):178-182.
- [3] IRFAN H. Obesity, cardiovascular disease, and the promis-

- ing role of Semaglutide: Insights from the SELECT trial[J]. Current Problems in Cardiology, 2024, 49(1 Pt A): 102060.
- [4] GALLO G, DESIDERI G, SAVOIA C. Update on obesity and cardiovascular risk: From pathophysiology to clinical management[J]. Nutrients, 2024, 16(16): 2781.
- [5] PERDOMO C M, COHEN R V, SUMITHRAN P, et al. Contemporary medical, device, and surgical therapies for obesity in adults[J]. Lancet, 2023, 401(10382): 1116-1130.
- [6] 李维佳, 林琳, 李灿灿, 等. 基于中医适宜技术的康复护理在儿童单纯性肥胖中的应用[J]. 海南医学, 2024, 35(19): 2870-2874.
- [7] 朱琼洁, 李磊, 徐文锦. 调理三焦法穴位埋线联合腹部推拿对单纯性肥胖患者腰围及脂质代谢的影响[J]. 天津中医药, 2025, 42(4): 421-425.
- [8] 中华医学会内分泌学分会, 中华中医药学会糖尿病分会, 中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会, 等. 基于临床的肥胖症多学科诊疗共识(2021年版)[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2021, 37(11): 959-972.
- [9] 吴勉华, 石岩. 中医内科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2004.
- [10] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [11] 危北海, 贾葆鹏. 单纯性肥胖病的诊断及疗效评定标准[J]. 中国中西医结合杂志, 1998, 18(5): 317-319.
- [12] 陈浩, 张琦, 朱绚绚, 等. 基于现代医学思维视角下脾虚湿阻型单纯性肥胖症中医整体观科学化再思考[J]. 江西中医药大学学报, 2021, 33(1): 1-4.
- [13] 卢春键, 范雅雯, 朱艳萍, 等. 穴位埋线治疗腹型肥胖的研究进展[J]. 广州中医药大学学报, 2025, 42(11): 2761-2765.
- [14] 李伶俐, 胡锦庆, 张思依, 等. 穴位埋线对肥胖小鼠附睾脂肪组织巨噬细胞极化的影响[J]. 中国针灸, 2021, 41(2): 177-182.
- [15] 陈伟, 林秋芳. 生活方式干预联合穴位埋线与普拉提式呼吸训练治疗单纯性肥胖临床研究[J]. 新中医, 2025, 57(22): 139-143.
- [16] 罗本华, 曾启峰, 芮靖琳, 等. 调理三焦法穴位埋线对单纯性肥胖患者外周血清神经肽Y、脂联素的影响研究[J]. 针灸临床杂志, 2022, 38(10): 5-9.
- [17] 代辉, 陈静, 马磊, 等. 足三里穴的临床应用探析[J]. 贵州中医药大学学报, 2024, 46(6): 17-20.
- [18] 彭川, 胡学芳, 陈正涛, 等. 中药皂苷类成分的降糖作用及机制研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 29(11): 266-275.
- [19] 李晓凯, 顾坤, 梁慕文, 等. 薏苡仁化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2020, 51(21): 5645-5657.
- [20] 张成晶, 郭胜. 穴位埋线疗法治疗单纯性肥胖脾虚痰热型患者的临床观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2025, 20(12): 2433-2437.
- [21] 付祥郴, 邸松蕊, 谢辰雨, 等. 白术、茯苓配伍对高脂血症大鼠的降血脂作用及机制探讨[J]. 环球中医药, 2025, 18(5): 913-921.
- [22] 赖信宏, 谢孟姣, 陈海燕, 等. 防己化学成分和药理活性研究进展及质量标志物预测分析[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(3): 244-252, 后插23.