

中医禁食疗法联合穴位埋线对非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）血脂谱、人体测量和肝脏标志物的影响

罗嘉裕, 李金奎, 施烽峰, 曾宪强, 罗方云 (通讯作者)

赣州市第五人民医院疑难肝病科, 赣州市肝病研究所, 江西赣州341000

DOI:10.62836/medicine.v3i3.1190

摘要: 目的: 探讨中医禁食疗法联合穴位埋线对非酒精性脂肪肝 (NAFLD) 患者血脂谱、人体测量参数、肝脏标志物的影响。方法: 选取2025年1月至12月赣州市第五人民医院收治的120例NAFLD患者, 采取随机数字表法分为三组, 每组40例, A组实施单独中医禁食疗法, B组实施单独穴位埋线, C组实施中医禁食疗法联合穴位埋线。比较三组体重、腹围、血脂、肝功能指标。结果: 治疗后, C组的体重、腹围、总胆固醇 (TC)、甘油三酯 (TG)、谷草转氨酶 (AST)、谷丙转氨酶 (ALT) 均低于A组、B组 ($P<0.05$), A组和B组上述指标比较均无明显差异 ($P>0.05$)。结论: 在NAFLD治疗期间, 联合应用中医禁食疗法、穴位埋线, 不仅能有效控制患者体重, 减小腹围, 还能调节血脂, 改善肝功能。

关键词: 非酒精性脂肪肝; 中医学; 肥胖; 中医禁食疗法; 穴位埋线

Effects of Traditional Chinese Medicine Fasting Therapy Combined with Acupoint Catgut Embedding on Related Indicators of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD)

Jiayu Luo, Jinlong Li, Fengfeng Shi, Xianqiang Zeng, Fangyun Luo (Corresponding Author)

Department of Difficult and Complicated Liver Diseases, The Fifth People's Hospital of Ganzhou; Ganzhou Institute of Liver Diseases, Ganzhou341000, Jiangxi

Abstract: Objective: To explore the effects of Traditional Chinese Medicine (TCM) fasting therapy combined with acupoint catgut embedding on lipid profile, anthropometric parameters and liver markers in patients with non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). Methods: A total of 120 NAFLD patients admitted to The Fifth People's Hospital of Ganzhou from January to December 2025 were selected and divided into three groups with 40 cases in each group using a random number table method. Group A received TCM fasting therapy alone, Group B received acupoint catgut embedding alone, and Group C received TCM fasting therapy combined with acupoint catgut embedding. Body weight, abdominal circumference, blood lipid and liver function indicators were compared among the three groups. **Results:** After treatment, body weight, abdominal circumference, total cholesterol (TC), triglyceride (TG), aspartate aminotransferase (AST) and alanine aminotransferase (ALT) in Group C were all lower than those in Group A and Group B ($P<0.05$), and there were no significant differences in the above indicators

*基金项目: 赣州市科技局(GZ2024ZSF313), 中医药管理局(2025022782)。

between Group A and Group B ($P>0.05$). Conclusion: During the treatment of NAFLD, the combined application of TCM fasting therapy and acupoint catgut embedding can not only effectively control patients' body weight and reduce abdominal circumference, but also regulate blood lipids and improve liver function.

Keywords: Non-alcoholic fatty liver disease; Traditional Chinese medicine; Obesity; TCM fasting therapy; Acupoint catgut embedding

非酒精性脂肪肝（NAFLD）又被称为“代谢性脂肪肝”，是全球范围内成年人中最常见的慢性肝病类型，已经成为我国严重的公共卫生问题[1]。NAFLD起病隐匿，在早期发病后无明显症状，导致其危害性、患病情况容易被忽视，但随着病情的进展，患者肝功能损伤加重，甚至可能发生纤维化改变，具有发展成肝硬化甚至肝癌的风险。对于NAFLD，临床缺乏特效治疗药物，近些年，中医疗法在NAFLD患者治疗中逐渐得到应用，取得较好的进展，有研究指出，中医禁食疗法可减轻NAFLD患者体重[2]；有研究表明，穴位埋线用于单纯性肥胖患者中可起到控制体重、调节血脂的作用[3]，而在单纯性肥胖合并NAFLD患者中亦可起到对体重和血脂的调节作用[4]。但临床上缺乏中医禁食疗法与穴位埋线联合应用的研究，对此，本研究以医院120例NAFLD患者为研究对象，分成三组进行对照研究，旨在探讨中医禁食疗法联合穴位埋线对NAFLD治疗的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

自2025年1月至12月，将赣州市第五人民医院收治的120例NAFLD患者纳入，采取随机数字表方法分组，其中，A组40例包括男15例、女25例，年龄19~60岁，平均 (41.28 ± 4.19) 岁；B组40例有男17例、女23例，年龄18~60岁，平均 (41.10 ± 4.27) 岁；C组40例包括男18例、女22例，年龄18~59岁，平均 (40.93 ± 4.35) 岁。三组性别、年龄比较均 $P>0.05$ ，有可比性。本研究符合医学伦理学要求，征得患者知情同意。

纳入标准：（1）符合《代谢相关（非酒精性）脂肪性肝病防治指南（2024年版）》[5]中相关诊断标准，确诊NAFLD；（2）体质指数 $\geq 28 \text{ kg/m}^2$ ，为单纯性肥胖；（3）年龄范围为18~60周岁；（4）神志清醒，配合治疗。

排除标准：（1）近6个月内有饮酒史，女性摄入酒精含量超过70g，男性摄入酒精含量超过140g；（2）近3个月内体重不稳定，体重增加或减轻幅度超过4kg；（3）合并2型糖尿病、心血管疾病、慢性肾脏病；（4）合并恶性肿瘤；（5）伴严重精神疾病；（6）合并贫血等营养不良情况。

1.2 方法

A组实施单独中医禁食疗法，B组实施单独穴位埋线，C组实施中医禁食疗法联合穴位埋线。具体方法为：（1）中医禁食疗法：第一阶段为缓冲期，为期2天，将1500g水果分成3餐食用，饮用矿泉水2~3L，禁烟酒，禁咖啡。第二阶段为断食期，为期2天，第1天予以芒硝20~30g与500mL温开水顿服，饮用矿泉水2~3L；第2天饮用矿泉水2~3L。第三阶段为调理期，为期3天，食用流质食物或柔软易消化的半流质食物，逐渐过渡至普食。以4周为1个疗程，持续3个疗程。（2）穴位埋线：取穴双侧梁门、大横、天枢、带脉、水分、脾俞、丰隆、滑肉门、阴陵泉，在治疗时，患者采取自然仰卧位，对所选穴位进行消毒；将3-0可吸收缝线穿入一次性埋线针针管的前端，医师右手持针，左手将患者穴位处皮肤绷紧，快速将针刺入，在背部穴位刺入时针尖与皮肤保持 45° 角，其他穴位垂直刺入；待局

部出现酸胀针感后，将针芯推动，将埋线植入穴位下方皮下组织，撤出针管，采用干棉签对针孔进行压迫止血，待确认无出血后，采用碘伏对局部进行消毒，在针孔贴上创口贴。在埋线后24小时内需注意保持创口干燥，每10天埋线1次，共进行6次，注意避开月经期。

1.3 观察指标

在治疗前、治疗后12周，比较三组体重、腹围、血脂、肝功能指标，其中，体重采用体重秤测量，腹围采用软尺测量；在患者空腹时采集其肘前静脉血液，采用离心机对血液标本进行离心处理，离心参数为速度3000r/min、半径10cm、离心力900g，持续离心10min，分离出血清，以血清为样本，采用氧化酶法测定总胆固醇（TC）、甘油三酯（TG），采用酶联免疫吸附法对谷草转氨酶（AST）、谷丙转氨酶（ALT）进行检测。

1.4 统计学处理

采用软件SPSS 26.0分析数据，分类数据描述为例（n）、率（%），行卡方检验；连续数据呈正态分布，描述为均值±标准差，行t检验。以P<0.05为检验水准。

2 结果

2.1 三组人体参数比较

治疗后，三组体重、腹围均较治疗前下降，而C组体重、腹围均低于A组、B组，P<0.05；A组与B组的人体参数比较，差异均无统计学意义（P>0.05），见表1：

表1. 三组人体参数比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	体重（kg）		腹围（cm）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组（n=40）	86.53±5.21	75.02±4.37*	97.35±3.40	79.69±2.83*
B组（n=40）	86.17±5.36	74.69±4.62*	97.14±3.52	79.46±2.75*
C组（n=40）	86.32±5.10	70.15±3.85	97.50±3.78	76.38±2.41
F	0.433	10.689	0.514	11.235
P	0.617	<0.001	0.552	<0.001

注：与C组比较，*P<0.05；下表同。

2.2 三组血脂比较

TC、TG检测结果见表2，治疗后，三组TC、TG均较同组治疗前降低（P<0.05），C组2项指标均低于A组、B组（P<0.05），而A组与B组比较无显著差异（P>0.05）。

表2. 三组血脂比较（ $\bar{x} \pm s$ ，mmol/L）

组别	TC		TG	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组（n=40）	7.14±1.20	4.63±0.49*	2.69±0.64	1.23±0.29*
B组（n=40）	7.07±1.18	4.68±0.51*	2.67±0.59	1.21±0.30*
C组（n=40）	7.19±1.25	4.12±0.40	2.66±0.65	0.90±0.26
F	0.426	9.701	0.316	10.306
P	0.645	<0.001	0.754	<0.001

2.3 三组肝功能指标比较

AST、ALT检测结果见表3，三组治疗后的AST、ALT均低于同组治疗前（P<0.05），C组治疗后AST、ALT均比同期A组和B组更低（P<0.05），而A组、B组的AST和ALT比较均无明显差异（P>0.05）。

表3. 三组肝功能指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ，U/L）

组别	AST		ALT	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组（n=40）	47.35±5.10	34.63±2.94*	50.27±6.61	38.82±3.47*
B组（n=40）	47.59±5.24	34.41±2.83*	50.51±6.43	38.56±3.52*
C组（n=40）	47.12±5.31	31.09±3.17	49.94±6.87	34.16±3.28
F	0.421	10.522	0.395	11.237
P	0.636	<0.001	0.702	<0.001

3 讨论

当前，临床上关于NAFLD缺乏特效治疗药物，以改变生活方式如调节饮食、运动锻炼为主，效果并不理想，对此，可选择护肝药对患者肝功能损伤进行治疗，如甘草酸二铵、还原型谷胱甘肽、多烯磷脂酰胆碱等，这些药物可发挥保护肝脏的作用，在一定程度上可减轻肝脏脂肪变性，但药物的安全性越来越受到人们的重视，加上部分药物可能会导致患者体重增加，对伴肥胖症的NAFLD患者而言效果不甚理想。有鉴于

此,关于脂肪肝的非药物干预研究日益增多,中医疗法因其具有特色治疗优势,在NAFLD治疗中应用增多。

本研究以中医禁食疗法与穴位埋线联合应用对NAFLD患者进行治疗,与单独采取中医禁食疗法或穴位埋线的患者作比较,通过对比三组体重和腹围变化,发现治疗后C组(联合组)的体重、腹围均小于A组和B组,表明中医禁食疗法+穴位埋线对患者体重和腹围的控制效果优于单一治疗。究其原因:中医禁食疗法通过指导患者进行科学的断食,对其摄入的热量进行严格控制,在断食期间利用其自身储存的能量来保证身体正常活动的需求,在摄入热量与基础代谢之间建立热量赤字,机体为维持能量平衡,会启动脂肪动员机制,促使脂肪燃烧,达到降低体内脂肪含量尤其是皮下脂肪厚度的目的,使患者体重、腹围下降[6];穴位埋线通过持续刺激相关穴位,对患者下丘脑摄食中枢神经进行调节,促使其食欲下降,削弱其饥饿感,延长其饱腹感,可有效减少热量摄入,有助于减重[7]。

NAFLD发病后,患者的肝脏细胞发生脂肪变性,肝内脂质蓄积,通常与体内脂代谢紊乱有关,而随着肝内脂肪含量增多,患者肝功能受损加重,脂代谢紊乱加重,因此,在治疗时需对其脂代谢紊乱予以重视[8]。本研究中,C组治疗后的TC、TG低于A组和B组,说明中医禁食疗法+穴位埋线对患者脂代谢紊乱具有良好的纠正作用。这主要是因为中医禁食疗法可上调胰岛素受体底物表达,增强胰岛素信号传导效率,提升胰岛素敏感性,从而对肝脏糖异生和胆固醇的生成进行抑制,纠正脂代谢异常[9];穴位埋线可上调过氧化物酶体增殖物激活受体- α 表达,激活脂肪酸 β -氧化、胆固醇逆向转运等代谢通路,同时抑制脂合成关键酶活性,从而优化血脂谱。

AST、ALT是两种常用于评估肝功能的指标,NAFLD患者肝功能受损,肝细胞内的AST、ALT大量进入血液,本研究发现,治疗后C组的AST、ALT均低于同期A组、B组,说明中医禁食疗法+穴位埋线能增强患者肝功能改善效果。

这主要是因为中医禁食疗法可减少患者肝内脂肪沉积,激活线粒体生物合成,提升肝脏代谢效率,逆转肝损伤,还可激活肝细胞内的AMPK信号通路,触发细胞自噬程序,促使肝内异常积累的脂肪降解,帮助肝脏进行自我修复;穴位埋线通过抑制核因子 κ B信号通路,阻断炎症因子的释放,减轻肝脏炎症损伤,还可对过量的氧自由基进行清除,减轻脂质过氧化反应对肝细胞造成的损伤[10]。

综上所述,中医禁食疗法联合穴位埋线可有效减轻NAFLD患者的体重,对其脂代谢紊乱进行调节,并增强其肝功能改善效果,对于病情控制具有重要作用,值得在NAFLD治疗中推广应用。

参考文献

- [1] 中国医药生物技术协会慢病管理分会,中国研究型医院学会肝病(中西医结合)专业委员会,中华医学会全科医学分会,等.代谢相关脂肪性肝病基层诊疗与管理指南(2025年)[J].中华全科医师杂志,2025,24(5):513-525.
- [2] 杨卯勤,薛敬东,李粉萍,等.中医无饥饿禁食疗法对非酒精性脂肪肝患者糖脂代谢和肝脏脂肪沉积的影响[J].中国医药导报,2020,17(4):135-138.
- [3] 王静凡,沈丹,戴德纯.穴位埋线联合饮食干预对单纯性肥胖患者体重、血脂及瘦素-脂联素轴的影响[J].湖北中医杂志,2026,48(2):44-47.
- [4] 王芹,滕金艳,姚敏,等.穴位埋线治疗痰湿体质单纯性肥胖合并非酒精性脂肪肝的疗效[J].中西医结合肝病杂志,2020,30(5):457-459.
- [5] 中华医学会肝病学会.代谢相关(非酒精性)脂肪性肝病防治指南(2024年版)[J].中华肝脏病杂志,2024,32(5):418-434.
- [6] 费景兰,刘素彤,陈茜,等.虎符铜砭刮痧配合无饥饿禁食疗法治疗肥胖型非酒精性脂肪性肝病的临床观察[J].中医临床研究,2022,14(23):58-61.
- [7] 赵进,高生,吴春城,等.丹荷保和汤配合穴位埋线治疗非酒精性单纯性脂肪肝的临床效果[J].中国当代医药,2025,32(27):117-121.
- [8] 李慧霞,蔡艳,杨才,等.云南省红河州多民族人群脂

- 代谢与非酒精性脂肪肝现状研究[J]. 临床内科杂志, 2023, 40(4): 256-261.
- [9] 韩世琳, 李洲, 韩宇. 间歇性禁食对纠正非酒精性脂肪肝患者血脂、肝功能及体重的效果[J]. 河南医学研究, 2024, 33(13): 2370-2373.
- [10] 赵婷婷, 赵文霞, 张丽慧, 等. 穴位埋线联合涤浊化瘀方治疗肥胖型非酒精性脂肪性肝病的疗效观察[J]. 中西医结合肝病杂志, 2024, 34(6): 517-520.

