

# 从“皮部-络脉-脏腑”理论探讨针灸治疗代谢相关脂肪性肝病的思路

吴雨灿<sup>1</sup> 钱文兵<sup>1</sup> 陈嘉琪<sup>1</sup> 刘慧鑫<sup>1</sup> 张彤<sup>2▲</sup>

**摘要** 依据“皮部-络脉-脏腑”理论,代谢相关脂肪性肝病的病机演变为“皮部受邪、络脉瘀滞、脏腑失调”。本文系统阐释皮部异常可作为早期辨证依据、络脉功能失调是发病关键环节、脏腑病变构成核心病机的具体表现,从而构建“调节皮部-疏通络脉-调理脏腑”的三层递进干预体系,旨在为针灸诊疗代谢相关脂肪性肝病提供新的思路。

**关键词** 代谢相关脂肪性肝病;皮部-络脉-脏腑;针灸

代谢相关脂肪性肝病(Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease, MAFLD),以往亦被称为非酒精性脂肪性肝病(Nonalcoholic Fatty Liver Disease, NAFLD),是一种与胰岛素抵抗和遗传易感性密切相关的代谢应激性肝损伤,以右上腹隐痛、乏力、肝区不适为主要表现,属于全球范围内最为常见的慢性肝病之一<sup>[1]</sup>。根据症状,MAFLD可归属于中医学“肝痞”的范畴,病机演变多为素体脾胃虚弱,加之过食肥甘、情志失衡等因素,致使肝疏泄失调,痰、湿、浊、瘀、热蕴结肝体<sup>[2]</sup>。随着人们饮食结构的改变以及活动锻炼减少,目前MAFLD的患病率呈上升趋势<sup>[3]</sup>。流行病学研究<sup>[4]</sup>显示,截至2023年中国成人MAFLD的患病率约为44.39%,已成为国内最常见的慢性肝病之一。现代医学的治疗方法以改善代谢紊乱、减轻肝脏脂肪沉积、控制炎症和纤维化为主,虽可有效缓解症状,但药物的不良反应常限制其长期使用<sup>[5]</sup>。中医治疗MAFLD的核心是“辨证论治、调理脏腑、祛邪扶正”,侧重疏肝健脾以恢复机体的阴阳平衡。中医针灸具有安全性高、临床效果良好、患者依从性较高等优势,正逐渐应用于MAFLD的临床治疗中。“皮部-络脉-脏腑”理论来源于针灸对人体结构的认识<sup>[6]</sup>。经络内属脏腑,外络于肢节,针灸可以通过调节经络脏腑之气,使之畅通,从而恢复其正常的生理功能。该理论为系

统、连续地把握MAFLD的病机演变规律提供了框架,从而可有效指导针灸临证审查。

## 1 理论阐释

“皮部-络脉-脏腑”理论最早见于《黄帝内经》,如《素问·皮部论》云:“欲知皮部以经脉为纪者,诸经皆然。”此论表明皮部是十二经脉功能活动反映于体表的部位,亦是络脉之气散布的区域。《素问·皮部论》又云:“皮者,脉之部也。邪客于皮则腠理开,开则邪入客于络脉;络脉满则注于经脉;经脉满则入舍于脏腑也。”这说明皮部是身体抵御病邪的第一道防线,也是卫气环聚之地。病邪侵袭人体多按照皮部、络脉、经脉、脏腑的规律传变,由表及里、由浅入深。皮部和络脉不仅是病邪入侵的通道,也是疾病在体表的反映部位,故针刺皮部和络脉能够调节脏腑功能,从而缓解疾病症状。

## 2 病机演变

**2.1 皮部** “三因制宜”是中医临床诊治疾病的指导思想之一,而本病的演变与时间节律变化密切相关。《灵枢·口问》云:“卫气昼日行于阳,夜半则行于阴。”卫气行于阳则护卫机体,行于阴则调整寤寐,是皮部功能的反映。李萍等<sup>[7]</sup>研究发现,MAFLD患者一般存在失眠熬夜、睡眠时间不规律等特点,这实际上是昼夜节律失常的一种外在表现。《素问·五脏生成》云:“故人卧血归于肝,肝受血而能视,足受血而能步,掌受血而能握,指受血而能摄。”人体的昼夜节律对肝脏生理功能影响深远,现代研究<sup>[8]</sup>表明,生物钟基因作用

▲通信作者 张彤,女,医学硕士,主任医师,硕士研究生导师。主要从事针灸治疗常见病的临床研究。E-mail:zhangtongzhongyi@sohu.com  
•作者单位 1.山东中医药大学(山东 济南 250014);2.山东中医药大学附属医院(山东 济南 250011)

可以影响体内代谢平衡,节律紊乱可导致肝内脂肪集聚和免疫防御代谢压力的异常。马玲利等<sup>[9]</sup>研究发现,间歇性禁食可以通过多途径改善肝脏脂肪沉积、炎症及纤维化,同时优化体重和代谢指标。《灵枢·本脏》云:“卫气和则分肉解利,皮肤调柔,腠理致密矣。”皮部与卫气两者生理上密切相关,病理上相互影响,卫气虚弱则皮部失养,皮部受损则卫气运行失调,昼夜节律失常,肝脏受损,脂类堆积而发为本病。

**2.2 络脉** 皮部功能受损日久,可出现病及络脉而致络瘀成痹、络气郁滞和络脉亏虚等演变。MAFLD患者多因长期高脂血症以及胰岛素抵抗存在代谢紊乱,导致气血运行不畅,络脉壅滞<sup>[10]</sup>。《金匱要略》云:“肝著,其人常欲蹈其胸上,先未苦时,但欲饮热,旋覆花汤主之。”若患者肋肋部出现刺痛,并且影像学检查提示肝脏脂肪浸润伴肝包膜增厚,提示为络脉瘀阻。长期络脉瘀阻会导致络脉受损,气血得不到充分濡养,表现为肝功能异常。《金匱要略》亦云“见肝之病,知肝传脾”,强调肝脾同病,脾失健运则痰湿更易阻滞肝络,形成“肝郁-脾虚-痰湿-络瘀”的恶性循环。《难经·二十二难》云:“气留而不行者,为气先病;血壅而不濡者,为血后病。”此言精准概括了MAFLD初期以肝失疏泄、气络郁滞为主,病程日久会累及络脉,导致络脉瘀阻,这与现代医学分期(单纯性脂肪肝→非酒精性脂肪性肝炎→肝纤维化)高度吻合。现代研究<sup>[11]</sup>认为,肝脏组织具有大量的肝窦,构成肝内丰富的微血管网络,这与肝络的特点极为相似,明确了病邪损伤肝络是MAFLD的核心病机。

**2.3 脏腑** 络脉瘀滞日久,内传于脏腑。MAFLD主要责之于肝、脾、肾,三脏功能失调且相互影响而致病。肝脏功能失常主要表现为肝失条达,疏泄失职,进而气机受阻,终致痰、湿、浊、瘀淤积于肝。若患者肋肋胀痛伴口干口苦,平素情绪波动大,多为肝郁气滞。若患者肋肋灼痛伴大便干结,多为肝郁日久化火,肝火上炎。若患者出现肝大并伴肋肋隐痛,多为肝失疏泄日久导致湿浊内停<sup>[12]</sup>,脂质代谢紊乱。脾脏功能失常主要表现为脾虚失运,湿邪困脾,无法输布水谷精微。若患者腹胀伴身体困重,多为脾虚失运。若患者脘腹胀满、恶心欲呕等,多为脾虚湿困,这将进一步加重脂质代谢异常<sup>[13]</sup>。肾脏功能失常主要表现为肾阳不足,气化失司。肾虚气化失司,水湿代谢紊乱,将会间接加重MAFLD。若患者伴腰膝酸软、畏寒肢冷等表现,多为肾阳不足水湿内停,进而痰湿阻滞

肝脏。若患者腰膝酸软并伴有头晕耳鸣、潮热盗汗等表现,多为肾阴不足,肝失濡养,进而加重脂质代谢紊乱<sup>[14]</sup>。总之,肝郁、脾虚、肾亏三者共同导致痰、湿、浊、瘀堆积于肝脏,形成了MAFLD的中医病机体系。

### 3 针灸治疗

**3.1 早期诊断,调节皮部** MAFLD患者皮部异常表现可作为疾病早期诊断的重要依据。这可从色泽、形态和特异性反应点三方面进行区分。(1)从色泽角度出发,若肋肋处或腹部表现为淡暗、萎黄,多为脾虚失运,气血生化不足;若表现为晦暗、瘀斑,多为肝郁气滞、络脉不畅;若表现为油腻、光泽过盛,多为脾虚生痰,痰湿内蕴。(2)从形态探因,若患者表现为腹型肥胖、脂肪堆积明显,按压松软缺乏弹性,为脾虚失运,痰湿内停的典型特征。部分患者肋肋处按压时常出现隐痛或酸胀感,表明肝气郁结,导致经络气血运行不畅。(3)依据特异性反应点定位,若患者表现为局部压痛、结节或皮肤温度异常,可通过皮部区域分布的经络判断,从而精准施治。如肋肋部对应足厥阴肝经,腰背部对应足太阳膀胱经。这些反应点是脏腑病变在皮部的“靶点”,如肝俞、期门穴附近压痛多为肝脏疏泄功能失调;足三里、阴陵泉穴附近结节常提示脾虚痰湿内蕴。上述三个要点为MAFLD的初期诊断提供了局部与整体相结合的诊断依据。

作为经络系统的门户,皮部是针灸治疗的初始靶点。《素问·五脏生成》记载:“卫气之所留止,邪气之所客也,针石缘而去之。”卫气不仅具备抵御外邪之功效,还可参与体表代谢调节。MAFLD患者常伴有腹型肥胖、脂肪堆积等特点,均为卫气失司、代谢停滞的表现。故临床治疗时,可观察皮部颜色、温度、疹点等变化,选用皮肤针、梅花针叩刺皮部异常部位,以疏通经络、宣散气血。现代研究表明,针刺皮部可通过“神经-体液反射”快速启动调节机制。例如王海英<sup>[15]</sup>通过小鼠实验证实了刺激带脉能通过皮部神经末梢传导信号,降低肝组织丙二醇(Malondialdehyde, MDA)含量,升高抗氧化酶T-SOD、GSH-PX活性,进而在源头抑制氧化应激损伤。此乃“以皮部察病、以针刺治病”的高度诠释。此外,临床上还可依据“整体观念”于腹部选取相应经络的腧穴,进行皮部浅刺,以梳理机体卫气。杨莉等<sup>[16]</sup>认为,脐周皮部浅刺,可以固护中焦,促进脾胃运化,化生卫气,改善腹部脂肪代谢。这与雒敏达<sup>[17]</sup>总结的“针灸调节肥胖患者糖脂代谢”

的机制一致,均通过刺激皮部启动代谢调节,从而为后续络脉传导奠定坚实的基础。

**3.2 疏通络脉,调和气血** 络脉是针灸治疗的关键枢纽,为脏腑调节筑造互通桥梁。MAFLD病理过程与络脉瘀滞密切相关,主要是长期代谢紊乱导致气血壅滞络脉,形成痰瘀互结。络脉因其网状分布的特性,成为人体独特的信号中转站。刺激皮部后信号通过络脉传递至经脉,最终到达脏腑。故络脉的治疗思路可由浅至深,逐层推进。临床上可采用刺络拔罐,直接疏通浅表络脉。在背部膀胱经进行刺络拔罐,可借助负压吸引作用清除代谢废物,进而改善肝脏微血管的灌流情况。此方法通过降低血清总胆固醇、甘油三酯、血清转氨酶等相关指标,从而减轻肝脏脂肪变性<sup>[18]</sup>。深层次络脉需通过针刺、埋线等治疗进行调节。脾胃是MAFLD发病的桥梁,故可取足三里穴以调节脾的运化功能。肝脏为本病根源,故可选取太冲穴,通过肝经络脉将信号传导至肝脏,从而调节肝脏的疏泄功能。这种传导机制最适用于穴位埋线,埋入的可吸收线可在皮部与络脉交界处以持久温和刺激维持经气传导,继而持续调节糖脂代谢与胰岛素抵抗。络脉的治疗多为浅刺或点刺,以“刺络而不伤经”为原则,疏通络脉。刘二兰等<sup>[19]</sup>通过对MAFLD肝郁脾虚证患者进行穴位埋线治疗,取穴太冲、足三里等刺激肝脾经络,以达疏通肝络的目的。

**3.3 调理脏腑,恢复功能** MAFLD痰湿内蕴的根源在于脾失运化,故临床常取脾经之合穴阴陵泉,以调控脾脏功能。针刺该穴时,信号可经皮部传导,由经络内达于脾,从而增强脾的运化功能。研究还表明,该干预可通过降低肠道菌群中厚壁菌门/拟杆菌门(F/B)比值和增加Prevotellaceae等有益菌的数量来改善肠道微生态,减少内毒素入血发生肝脏炎症,最终实现健脾清浊的治疗效果<sup>[20]</sup>。

肾气化功能失常是水湿代谢紊乱的关键环节。针灸可取肾俞、太溪等穴,令信号经肾经络脉传入肾脏,既能改善肾阳虚导致的气化无力,也能缓解肾阴虚引起肝失濡养的状况。如脾肾阳虚型MAFLD患者,针灸与雷火灸肾俞穴相结合,可增强机体水湿代谢功能,进而实现减少脂肪堆积的目的<sup>[21]</sup>。

MAFLD的核心病位在肝,肝失疏泄则脂质代谢紊乱。临床可选用肝之俞穴(肝俞)与募穴(期门)相配,通过刺激肝经皮部与络脉传导信号,调节肝脏功能。针灸可通过“络脉-肝脏”通路增强肝糖原合成,

降低血清谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)水平,进而修复肝细胞损伤;针灸亦可通过疏肝理气改善胆汁的排泄,减少肝内脂肪堆积<sup>[21]</sup>。这些调节机制与现代研究<sup>[22]</sup>提出的“针灸调节肝脏脂质转运蛋白表达”机制一致。肝主司疏泄,在体与筋相合,其荣华表现于爪甲,开窍于目,与胆互为表里。足厥阴肝经与足少阳胆经与肝脏关系密切。《灵枢·经脉》记载“肝足厥阴之脉,起于大指丛毛之际……属肝,络胆”“胆足少阳之脉,起于目锐眦……下胸中,贯膈,络肝,属胆”,故在这两条经脉上选取相关穴位(如行间、期门、阳陵泉、日月等)进行针灸,可以直接调节肝脏和胆囊的功能。在操作上,脏腑病证多采用中深度针刺,以患者感到酸、麻、重、胀等得气感为度,从而使“气至病所”,进而激发经脉气血以濡养脏腑。

## 4 结语

MAFLD的发病进程为“皮部受损-络脉瘀滞-脏腑失调”。皮部色泽、形态的异常以及特异性反应点都是MAFLD早期的外在表现,可作为疾病筛查和辨证的重要参考。络脉功能失调是疾病进展的关键环节,主导着病理产物的积聚与传变。肝、脾、肾三脏功能失常是疾病的核心病机与最终阶段,决定着病情发展和转归。治疗上,可采用“调节皮部-疏通络脉-调理脏腑”的干预思路:通过刺激皮部激发卫气来启动代谢调节机制,以疏通络脉调和气血,进而调理肝、脾、肾功能,最终促进机体阴阳平衡与脂质代谢稳态的恢复。该过程需严格遵循针灸“辨证、辨经、辨穴”的诊疗原则。这一系统性的辨治思路,有望为提升MAFLD的针灸治疗效果提供理论依据和临床指导。

## 参考文献

- [1] GUO X, YIN X, LIU Z, et al. Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) pathogenesis and natural products for prevention and treatment [J]. *Int J Mol Sci*, 2022, 23(24):15489.
- [2] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 非酒精性脂肪性肝病中西医结合诊疗专家共识(2025年)[J]. *中国中西医结合消化杂志*, 2025, 33(4):339-350.
- [3] FRIEDMAN S L, NEUSCHWANDER-TETRI B A, RINELLA M, et al. Mechanisms of NAFLD development and therapeutic strategies [J]. *Nat Med*, 2018, 24(7):908-922.
- [4] MAN S, DENG Y, MA Y, et al. Prevalence of liver steatosis and fibrosis in the general population and various high-risk populations: a nationwide study with 5.7 million adults in China [J]. *Gastroenterology*, 2023,

(下转第60页)